legrand | bticino

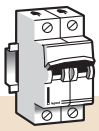
CATALOGUS

2013
2014

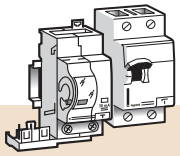
THE **GLOBAL SPECIALIST**
IN ELECTRICAL AND DIGITAL BUILDING INFRASTRUCTURES

legrand®

Beveiliging en onderbreking

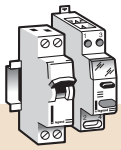


Blz. 40
Modulaire automaten DE, DX en DX³

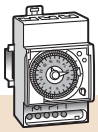


Blz. 58
Differentieel-beveiligingen en overspannings-beveiligers

Bediening, programmatie en verdeling

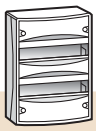


Blz. 110
Teleruptoren, contactoren en trappenhuis-automaten

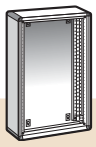


Blz. 122
Schakelklokken Rex

Kasten voor distributie en uitrusting

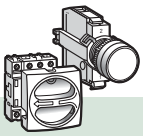


Blz. 166
Modulaire verdeelkasten

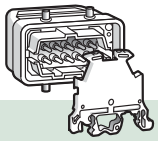


Blz. 178
Wand- en vloerkasten XL³ 400 en 800

Bediening, signalisatie en bekabelingstoebehoren

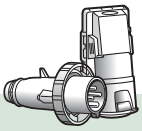


Blz. 268
UCS Osmoz, last-schakelaars met draaibediening

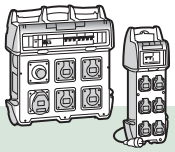


Blz. 282
Meerpolige connectoren Hypra en railklemmen Viking 3

Transformatie en distributie van energie

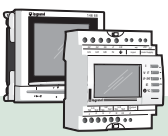


Blz. 330
Contactdozen CEE P17 Tempra

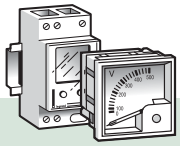


Blz. 332
Contactdoos-eenheden P17 Tempra en werfkasten

Energiebeheer

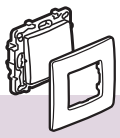


Blz. 378
Meetcentrales EMDX³

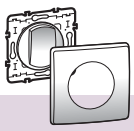


Blz. 380
Energiemeters EMDX³ en meetapparatuur

Schakelmateriaal

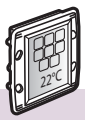


Blz. 432
Niloé



Blz. 438
Celiane

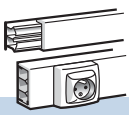
My Home, videofonie, CCTV en toegangscontrole



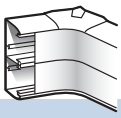
Blz. 594
My Home domotica, RF-systeem Zigbee, BUS-systeem SCS

Blz. 626
Videofonie, 2-draadssysteem, kits en telefonie

Cable Management Solutions (DLP)

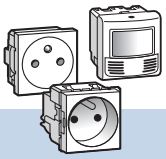


Blz. 691
Lijsten en plinten DLP

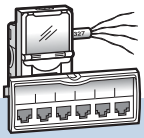


Blz. 699
DLP design wandgoten en klik-in wandgoten

Programma Mosaic™, LCS² en verlichtingsbeheer



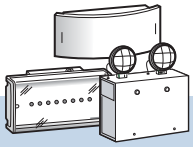
Blz. 766
Schakelmateriaal Mosaic™ Programma



Blz. 804
LCS² koper Cat. 6A - Cat. 6 Cat. 5e

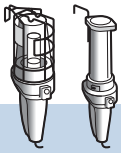
Veiligheid en ziekenhuisuitrusting

Blz. 868
Legrand Vision System LVS²

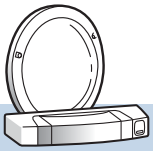


Blz. 870
Veiligheids-verlichting

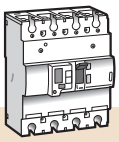
Verlichting en installatietoebehoren

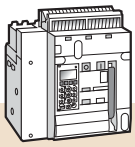


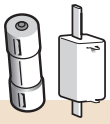
Blz. 918
Looplampen

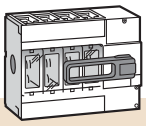


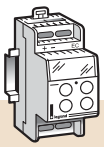
Blz. 919
Wandlichten

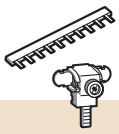

Blz. 64 Vermogen-automaten DPX³ / DPX


Blz. 82 Open vermogen-automaten DMX³

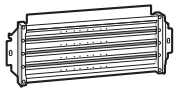

Blz. 90 Scheiders en smeltzekeringenn


Blz. 94 Lastscheidings-schakelaars

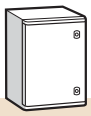

Blz. 131 Modulaire afstandsdimmers en vermogens-dimmers

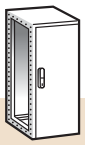

Blz. 134 Verbindingsrails, aansluitklemmen en verdelers

Blz. 142 Barenstel-houders en koperen staven

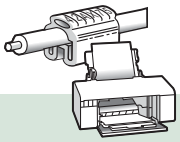

Blz. 148 Geoptimaliseerde verdeling VX³, HX³ en IS

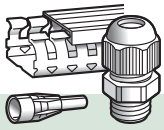
Blz. 196 Vloerkasten XL³ 4000


Blz. 218 Klemmenkasten, wand- en vloerkasten voor uitrusting

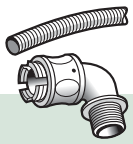

Blz. 238 Metalen vloerkasten Altis

Blz. 258 Thermisch beheer

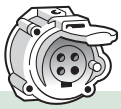

Blz. 298 Markering CAB 3, Duplix, Memocab en Logicab 2

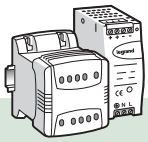

Blz. 309 Bedradingskokers Lina 25, Starfix draadbusjes en wartels

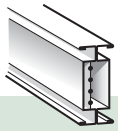
Blz. 314 Kabelbanden Colring en Colson

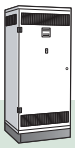

Blz. 320 Flexibele buizen RTA

Blz. 338 Contactdozen CEE Hypra

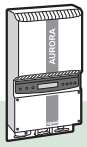

Blz. 343 Contactdozen Martin Lunel


Blz. 344 Transformatoren en voedingen

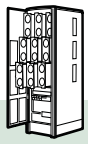

Blz. 354 Geprefabriceerde stroomrails Zucchini

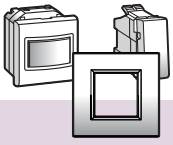

Blz. 384 Vaste condensatoren en condensator-batterijen

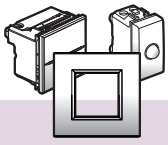
Blz. 394 Contactdozen en laadpalen voor elektrische voertuigen

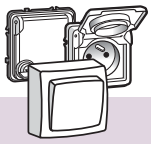


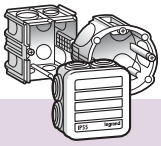
Blz. 400 Fotovoltaïsche toepassingen


Blz. 404 UPS noodstroom-voorzieningen

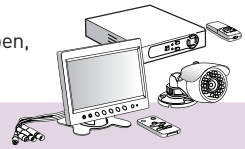

Blz. 456 LivingLight

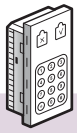

Blz. 500 Axolute

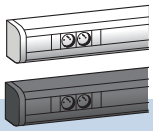

Blz. 550 Oteo, Plexo en Soliroc

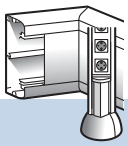

Blz. 574 Inbouwdozen en Plexo dozen

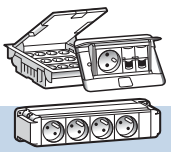
Blz. 664 Drukknoppen, bellen en gongen

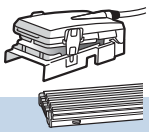

Blz. 670 CCTV kits, analoge- en IP-camera's, monitoren

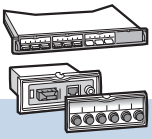

Blz. 683 Toegangscontrole, autonome en gecentraliseerde lezers

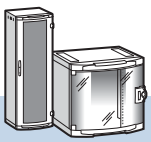

Blz. 714 DLP antibacteriële en zwarte klik-in wandgoten

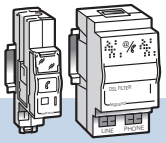

Blz. 727 Wandgoten in aluminium en kolommen


Blz. 738 Vloerdozen, voedings- en bureaublokken


Blz. 758 Easybar stroomrails

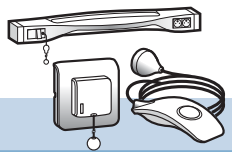

Blz. 816 LCS² optische vezel


Blz. 822 LCS² vloerkasten en 19" wand-kasten

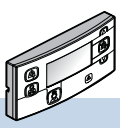

Blz. 836 Multimedia-systeem

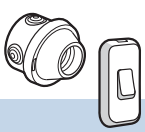
Blz. 855 Verlichtings-beheer

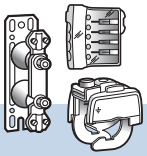
Blz. 886 Brand-beveiliging

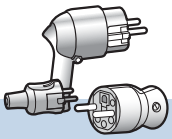

Blz. 898 Oplossingen voor rusthuizen en zorginstellingen

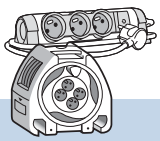
Blz. 904 Verlichting voor zelfstandig wonen


Blz. 907 Verplegings-oproepsysteem BUS/SCS Mosaic™ Programma


Blz. 928 Bediening en dimming


Blz. 929 Aardings-onderbrekers en connectoren


Blz. 934 Speciale contact-stoppen, kunststof en rubber


Blz. 938 Meervoudige contactdozen en kabel-haspels

LEGRAND ENERGY EFFICIENCY

een belangrijk criterium voor **hoogwaardige prestaties** van duurzame gebouwen

Energie-efficiëntie is een essentieel onderdeel van elk Legrand project.
De Legrand Group werkt dagelijks aan oplossingen voor een beter energiebeheer en energieverbruik.

ENERGIEBESPARING EN ENERGIEKWALITEIT

Oplossingen om uw elektrische installaties te optimaliseren

Vaste condensatoren | BLZ. 384
Analysatoren voor de stroomnetkwaliteit | BLZ. 383

2011 Product Differenciation Excellence Award

UPS: modulair, conventioneel en Line Interactive | BLZ. 404

Vaste- en automatische condensatorbatterijen | BLZ. 386

ENERGIEBEHEER

Oplossingen om het verbruik te verminderen

Trappenhuisautomaten en schakelklokken | BLZ. 118
Automatische schakelaars | BLZ. 433

Noodverlichting LED | BLZ. 873

Verlichtingsbeheer | BLZ. 846

ENERGIEBEHEER

Energiemeting en lokaal beheer

Multifunctionele meetcentrale op deur | BLZ. 379

Multifunctionele meetcentrale op DIN-rail | BLZ. 378

Lokaal beheer via touchscreen (My Home) | BLZ. 597

HERNIEUWBARE ENERGIE

Fotovoltaïsche installaties en laadoplossingen voor elektrische voertuigen

Laadcontactdozen Green'up Access | BLZ. 396
Laadpalen Green'up Premium | BLZ. 396

Fotovoltaïsche toepassingen | BLZ. 400

De Smart Grids

of hoe we beter omgaan met onze energie

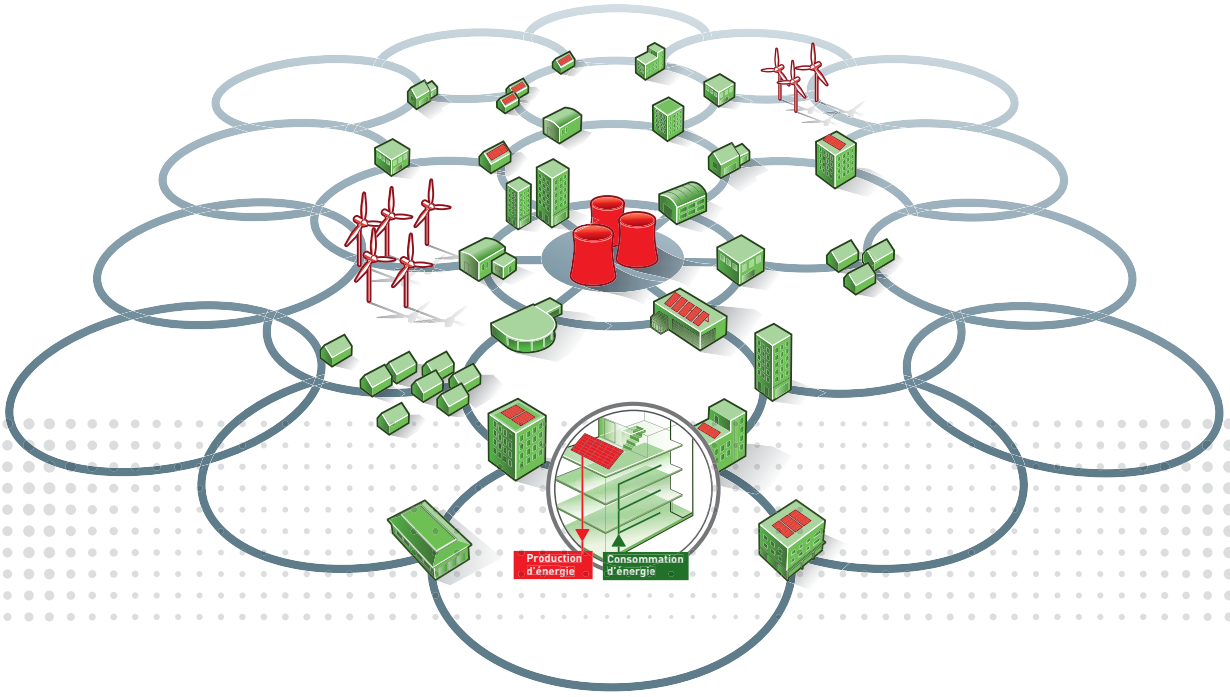
Het wereldwijde energieverbruik barst uit zijn voegen en experten voorspellen de volgende 30 jaar een verdubbeling van het globale elektriciteitsverbruik. Het concept van de Smart Grids, letterlijk "intelligente netwerken", is afkomstig uit de VS en is intussen een wereldwijde topic geworden.

Het concept van de Smart Grids

De Smart Grids, die we kunnen omschrijven als een elektriciteitsnet van de nieuwe generatie, zijn zowel intelligent als communicatief en vormen een verbinding tussen de verdeelkast en een computersysteem dat informatie verstrekt. De Smart Grids zorgen voor een precieze sturing van het net in real time zodat de vraag en het aanbod van elektriciteit voortdurend in evenwicht zijn. Vandaag de dag worden we geconfronteerd met een sterk onevenwicht tussen enerzijds een exponentiële vraag en anderzijds een productie die niet eindeloos rekbaar is.

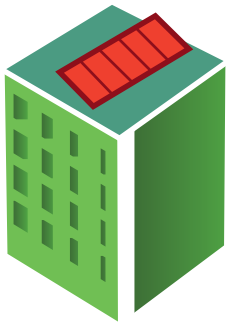
Het doel van de Smart Grids is de energievraag te beheren en erop te anticiperen, door te vermijden dat het piekverbruik teveel samenvalt met de piekperiodes, en tegelijkertijd de energieproductie te verhogen.

Met de betrokkenheid van de gebruikers zullen de Smart Grids de exploitatie van bedrijfsgebouwen en het verbruiksbeheer van residentiële gebouwen veel makkelijker maken.



De oplossingen van Legrand

Als wereldleider in elektrische en digitale gebouwinfrastructuren voorziet Legrand in ergonomische oplossingen die de gebruiker informatie bieden over zijn verbruik, hem de mogelijkheid geven zijn bestaande installatie aan te passen om zo het energieverbruik van residentiële en bedrijfsgebouwen te verminderen. Het aanbod dat gewijd wordt aan de problematiek van de Smart Grids moet vooral voldoen aan het B.E.V. (Beheer van de Energievraag) en onder andere een antwoord bieden op de problemen rond het seizoensgebonden en dagelijkse piekverbruik. Deze oplossingen moeten de gebruiker van het gebouw informeren over zijn energieverbruik of energieproductie en hem toelaten zijn gedrag op basis van zijn situatie aan te passen.



METEN

Telling en meting

Het eerste wat in een gebouw moet gebeuren is een efficiënte analyse van de situatie waarbij de verbruikspieken per gebruiker of per gezin nader worden bepaald en elk afzonderlijk worden opgewaardeerd. Deze analyse is ook nodig voor de gedecentraliseerde energieproductie (zonne-energie, windturbines...). Legrand biedt de markt hiervoor energietellers en meetcentrales aan.

VISUALISEREN

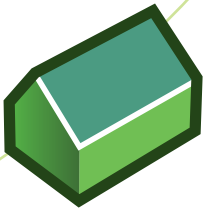
Weergave van het verbruik

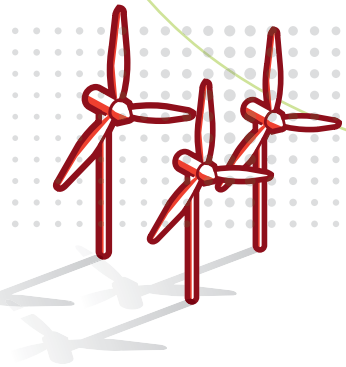
De gebruiker van het residentiële of bedrijfsgebouw wordt "consum'acteur" en wordt zich actief bewust van zijn energieverbruik en -productie. Deze informatie kan ook gedeeld worden met de energieleveranciers. Hiervoor kunt u vandaag beroep doen op de supervisiesoftware van Legrand die verbonden is met een computer of webserver. Voor mobiele apparaten (tablet, smartphone, ...) kan deze software eveneens als toepassing gedownload worden.

STUREN

Afstandsschakeling

Tijdens periodes van verbruikspieken zullen de leveranciers de consumenten vragen om hun niet-prioritair verbruik te beperken. Het aanbod van Legrand (voorrangschakelaars, software) laat de gebruiker toe om manueel of automatisch en ter plaatse of van op afstand niet-prioritaire circuits te bepalen. Zowel de residentiële (My Home) als de tertiaire (Building Manager) systemen van Legrand laten de gebruikers van gebouwen toe dankzij de Smart Grids eenvoudige energiebeheerscenario's te definiëren.





Voor meer informatie
kunt u terecht op
www.legrand.be

focus op opleidingen

LEGRAND GROUP academy

legrand | bticino

installateurs ondersteunen onze prioriteit!

LEGRAND GROUP serviceclub

legrand | bticino

De vele installateurs die vandaag lid zijn van de Legrand Group Service Club, betekenen voor ons een stimulans om met dezelfde gedrevenheid en enthousiasme verder te evolueren. Het ondersteunen van de installateur blijft meer dan ooit een prioriteit! De formule van de Service Club biedt dan ook een enorme opportuniteit om daaraan tegemoet te komen.

7 redenen om onmiddellijk lid te worden van de Legrand Group Service Club:

- U ontvangt een volledig informatiepakket met alle catalogi en technische omschrijvingen.
- Voortaan worden alle nieuwe catalogi u onmiddellijk toegestuurd zodat u steeds als eerste op de hoogte bent van alle nieuwigheden.
- Bij een interventie van onze technici worden verplaatsing en herstellingen van elektronische producten uit het audio-video-telefonie- en My Home-gamma gratis uitgevoerd indien het geen installatiefout betreft. Voor niet-leden is deze interventie wel betalend!
- Indien onze technici vaststellen dat het wel om een installatiefout van de installateur gaat, treedt het puntensysteem in werking waardoor de interventie vereffend kan worden met servicepunten. Bij aansluiting krijgt u 100 punten. Niet-leden moeten deze interventie aan het gewone tarief betalen.
- U wordt als eerste uitgenodigd voor onze professionele dagopleidingen, zodat u steeds als eerste aan de slag kan met onze nieuwe producten. Voor Service Clubleden is de opleiding gratis. Niet-leden worden onrechtstreeks geïnformeerd en moeten betalen voor de opleidingen.
- Niet-gebruikte servicepunten kunnen worden gebruikt om de helft van het lidgeld van het komende jaar te vereffenen.
- Tenslotte krijgt u als clublid 3 jaar garantie op uw installaties in plaats van de gebruikelijke twee jaar. Als dat géén troef is naar uw klanten toe?

meer on-line diensten

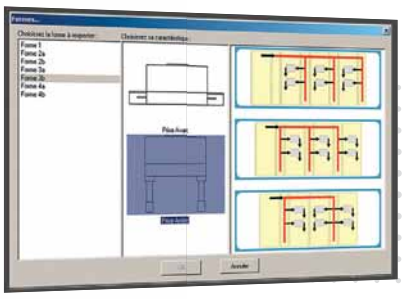
www.ecataleg.be

- Digitale versie van de catalogus
- Up-to-date informatie, toegankelijk voor alle producten
- Creëer, beheer en bereken uw materiaallijsten
- Lastenboeken
- Brochures en technische fiches
- Downloads en software-updates

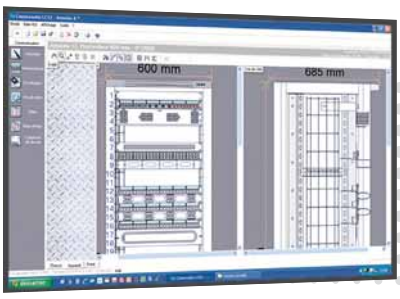
software, toepassingen en video's

www.youtube.com/legrandgroupbelgium

My Home App



XL PRO³



LCS PRO²

samenvattende lijst van de referenties

Ref.	Nr. blz.
00	
001301	166
001302	-
001304	-
001306	-
001308	-
001311	-
001312	-
001313	-
001314	-
001328	-
001331	-
001332	-
001333	-
001334	-
001338	-
001341	-
001342	-
001343	-
001344	-
001390	-
001391	-
001392	-
001393	-
001398	-
001399	136
001410	170
001420	-
001490	-
001491	-
001511	-
001512	-
001513	-
001514	-
001521	-
001522	-
001523	-
001524	-
001531	-
001532	-
001533	-
001534	-
001660	172
001662	166
001665	175
001690	236
001691	-
001917	168
001918	-
001955	-
001961	-
001962	-
001964	-
001965	-
001966	-
001967	-
001968	-
001969	-
001970	-
001971	-
001972	-
001973	-
002356	95
002357	-
002359	-
002376	-
002377	-
002378	-
002379	-
002600	861
002601	-
002602	-
002604	-
002611	-
002612	-
002621	-
002622	-
002633	-
002645	-
002800	59
002801	-
002802	-
002803	-
002804	-
002805	-
002806	-
002807	-
002808	-
002809	-
002810	59
002811	-
002812	-
002813	-
002814	-
002816	-
002817	-
002818	-
002822	-
002823	-
002825	-
002826	-
002829	-
002830	-
002831	-
002832	-
002834	-
003022	60
003023	-
003028	-
003029	-
003143	130
003544	902
003551	861
003553	-
003560	-
003562	-
003563	-
003564	-
003567	-
003570	-
003658	132
003659	-
003660	-
003671	-
003680	-
003700	124
003701	118
003705	124
003721	120
003810	128
003811	-
003813	-
003814	-
003821	60
003827	-
003828	61
003840	128
003841	861
003842	-
003844	-
003901	879
003920	60
003921	-
003922	-
003923	-
003928	-
003930	-
003931	-
003932	-
003933	-
003934	-
003935	-
003939	-
003940	-
003941	-
003943	-
003944	-
003956	61
003957	-
003958	-
003962	-
003963	-
004101	129
004107	-
004110	-
004111	-
004113	-
004210	-
004276	895
004277	-
004278	-
004279	-
004280	131
004282	-
004283	-
004285	-
004301	95
004302	-
004303	-
004307	95
004310	-
004314	-
004321	-
004322	-
004323	-
004325	-
004326	-
004327	-
004330	-
004334	-
004338	-
004342	-
004345	-
004347	-
004350	-
004354	-
004358	-
004362	-
004365	-
004367	-
004370	-
004374	-
004378	-
004382	130
004383	-
004385	-
004386	-
004388	-
004405	131
004406	-
004409	125
004416	257
004417	-
004432	130
004433	-
004436	-
004437	-
004440	45
004441	-
004442	-
004443	-
004444	-
004453	130
004454	-
004455	-
004458	-
004463	-
004464	-
004468	-
004483	-
004484	-
004485	-
004486	-
004487	-
004488	-
004600	381
004602	-
004610	-
004613	-
004615	-
004616	-
004617	-
004618	-
004620	-
004621	-
004622	-
004624	-
004625	-
004631	382
004634	-
004636	-
004638	-
004645	-
004646	-
004648	-
004650	-
004652	-
004653	-
004655	130
004656	-
004658	-
004660	381
004663	-
004664	-
004666	-
004670	380
004672	-
004673	-
004674	-
004675	378
004676	-
004677	380
004678	-
004679	-
004680	-
004681	-
004682	-
004683	-
004684	-
004685	-
004686	-
004687	-
004688	377
004691	381
004694	-
004698	382
004699	-
004704	118
004740	119
004741	-
004742	-
004743	-
004744	-
004745	-
004770	127
004774	-
004775	382
004776	-
004777	-
004778	-
004779	-
004780	-
004781	127
004791	129
004792	-
004793	-
004801	136
004803	-
004805	-
004806	-
004807	-
004810	-
004811	-
004815	-
004816	-
004817	-
004818	-
004819	-
004820	-
004822	-
004824	-
004830	-
004832	-
004834	-
004835	-
004836	-
004837	-
004838	-
004840	-
004842	-
004844	-
004845	-
004846	-
004850	-
004852	-
004854	-
004855	-
004856	-
004867	138
004868	-
004871	-
004873	-
004876	137
004877	-
004879	-
004880	-
004881	-
004882	-
004883	138
004884	137
004885	-
004886	-
004888	-
004889	139
004890	-
004891	-
004892	-
004893	-
004894	-
004895	139
004896	-
004897	-
004898	-
004962	136
004964	-
004996	308
004999	-
005050	136
005051	-
005052	-
005053	-
005054	-
005790	90
005796	-
005804	-
005806	-
005808	-
005826	-
005828	-
005836	-
005838	-
005846	-
005848	-
005996	40
005997	-
005999	-
006000	-
006002	-
006004	-
006005	-
006006	-
006007	-
006008	-
006067	-
006068	-
006070	-
006071	-
006073	-
006075	-
006076	-
006077	-
006078	-
006079	-
006083	-
006087	-
006089	-
006093	-
006094	-
006096	-
006097	-
006098	-
006138	-
006140	-
006142	-
006143	-
006144	-
006145	-
006146	-
006152	42
006153	-
006155	-
006156	-
006158	-
006160	-
006161	-
006162	-
006163	-
006164	-
006165	-
006166	-
006257	-
006258	-
006260	-
006261	-
006263	-
006265	-
006266	-
006267	-
006268	-
006269	-
006270	-
006271	-
006277	-
006278	-
006280	-
006281	-
006283	-
006285	-
006286	-
006287	42
006288	-
006289	-
006290	-
006291	-
006348	-
006349	-
006351	-
006352	-
006354	-
006356	-
006357	-
006358	-
006359	-
006360	-
006361	-
006362	-
006368	41
006369	-
006370	-
006371	-
006372	-
006374	-
006376	-
006377	-
006378	-
006379	-
006380	-
006381	-
006382	-
006460	-
006461	-
006462	-
006463	-
006464	-
006466	-
006468	-
006469	-
006470	-
006471	-
006472	-
006473	-
006474	-
006480	-
006481	-
006482	-
006483	-
006484	-
006486	-
006488	-
006489	-
006490	-
006491	-
006492	-
006493	-
006494	-
006555	-
006556	-
006557	-
006558	-
006559	-
006561	-
006563	-
006564	-
006565	-
006566	-
006567	-
006568	-
006569	-
006625	42
006626	-
006627	-
006628	-
006629	-
006631	-
006633	-
006634	-
006635	-
006636	-
006637	-
006638	-
006639	-
006645	-
006646	-
006647	-
006648	-
006649	-
006651	-
006653	-
006654	-

Ref.	Nr. blz.
006655	42
006656	-
006657	-
006658	-
006659	-
006665	-
006666	-
006667	-
006668	-
006669	-
006671	-
006673	-
006674	-
006675	-
006676	-
006677	-
006678	-
006679	-
006752	43
006753	-
006754	-
006756	-
006758	-
006760	-
006761	-
006762	-
006763	-
006764	-
006765	-
006766	-
006773	-
006774	-
006776	-
006778	-
006780	-
006781	-
006782	-
006783	-
006784	-
006785	-
006786	-
006834	-
006836	-
006838	-
006840	-
006841	-
006842	-
006843	-
006844	-
006845	-
006846	-
006912	-
006913	-
006914	-
006916	-
006918	-
006920	-
006921	-
006922	-
006923	-
006924	-
006925	-
006926	-
006932	-
006933	-
006934	-
006936	-
006938	-
006940	-
006941	-
006942	-
006943	-
006944	-
006945	-
006946	-
006993	-
006994	-
006996	-
006998	-
007000	-
007001	-
007002	-
007003	-
007004	-
007005	-
007006	-
007350	45
007351	-
007354	-
007361	-
007368	-
007381	-
007382	-
007401	44
007402	-
007407	-
007408	-
007411	-

Ref.	Nr. blz.
007423	44
007428	-
007429	-
007434	-
007435	-
007438	-
007455	-
007456	-
007461	-
007462	-
007465	-
007477	-
007483	-
007484	-
007487	-
007489	-
007490	-
007493	-
007511	-
007517	-
007520	-
007537	-
007538	-
007541	-
007543	-
007544	-
007547	-
007564	-
007566	-
007567	-
007568	-
007570	-
007571	-
007572	-
007574	-
007588	-
007589	-
007590	-
007591	-
007860	58
007861	-
007863	-
007864	-
007865	-
007866	-
007867	-
007871	-
007872	-
007874	-
007875	-
007876	-
007877	-
007878	-
008075	-
008076	-
008077	-
008078	-
008079	-
008084	-
008085	-
008086	-
008087	-
008088	-
008556	-
008557	-
008559	-
008560	-
008561	-
008562	-
008563	-
008575	-
008579	-
008585	-
008587	-
008588	-
008589	-
008590	-
008777	-
008780	-
008781	-
008782	-
008783	-
008799	-
008800	-
008822	-
008823	-
008824	-
008826	-
008827	-
008828	-
008829	-
008864	-
008865	-
008866	-
008883	-
008884	-
009081	-
009082	-

Ref.	Nr. blz.
009143	58
009144	-
009146	-
009147	-
009148	-
009161	-
009162	-
009165	-
009166	-
009167	-
009799	175
009819	75
009882	147

01

Ref.	Nr. blz.
010202	90
010205	-
010206	-
010210	-
010212	-
010216	-
010220	-
010225	-
010230	-
010250	-
010263	-
010296	-
010304	-
010306	-
010422	701
010424	-
010427	702
010428	703
010432	702
010433	703
010453	704
010459	705
010461	700
010462	701
010463	700
010464	701
010465	702
010467	703
010472	702
010473	703
010475	-
010476	704
010520	705
010521	701
010522	700
010524	702
010526	704
010580	700
010582	-
010583	703
010584	700
010601	-
010602	701
010603	703
010605	701
010606	702
010607	703
010619	701
010621	700
010622	701
010623	703
010635	702
010636	703
010638	-
010639	705
010650	703
010658	704
010681	700
010682	-
010686	702
010690	706
010691	700
010692	-
010695	734
010696	701
010698	706
010699	-
010700	701
010701	700
010702	701
010703	702
010705	703
010706	-
010707	704
010708	705
010710	703
010722	700
010732	706
010733	-
010735	700
010736	702
010737	-

Ref.	Nr. blz.
010738	703
010739	701
010740	-
010742	706
010743	-
010761	-
010763	700
010764	703
010765	701
010767	700
010771	706
010772	-
010773	-
010784	700
010785	701
010786	-
010789	702
010790	703
010793	704
010795	703
010796	705
010798	703
010800	-
010801	700
010802	-
010804	702
010806	704
010900	702
010913	700
010914	702
010917	700
010923	-
010924	702
010925	700
010927	-
010933	-
010934	702
010935	700
010952	-
010954	-
010956	-
010958	-
010965	702
010992	700
010994	-
010996	-
010998	-
011100	728
011101	729
011102	-
011103	-
011104	-
011105	-
011106	-
011107	-
011108	728
011109	729
011110	728
011111	-
011114	-
011115	-
011158	-
011159	729
011160	-
011161	-
011162	728
011163	-
011166	-
011167	-
011168	-
011169	-
011170	-
011188	-
011189	729
011190	-
011191	728
011192	-
011202	-
011204	-
011206	-
011208	-
011212	-
011214	-
011216	-
011218	-
011220	-
011221	-
011222	729
011227	-
011228	-
011229	-
011230	-
011231	728
011232	-
011233	729
011238	-
011239	-
011240	-

Ref.	Nr. blz.
011241	729
011242	728
011243	-
011244	729
011245	-
011246	-
011247	-
011248	-
011250	728
011251	-
011252	-
011253	729
011254	-
011302	90
011304	-
011306	-
011310	-
011402	-
011404	-
011406	-
011410	-
012001	92
012002	-
012004	-
012006	-
012008	-
012010	-
012300	-
012301	-
012302	-
012304	-
012306	-
012308	-
012310	-
012312	-
012316	-
012330	90
012335	-
012336	-
012402	92
012404	-
012406	-
012408	-
012410	-
012412	-
012416	-
013001	-
013002	-
013004	-
013006	-
013008	-
013010	-
013012	-
013016	-
013020	-
013025	-
013092	-
013095	-
013300	-
013301	-
013302	-
013304	-
013306	-
013308	-
013310	-
013312	-
013316	-
013320	-
013325	-
013332	90
013394	92
013402	-
013404	-
013406	-
013408	-
013410	-
013412	-
013416	-
013420	-
013425	-
013432	90
014002	92
014004	-
014006	-
014008	-
014010	-
014012	-
014016	-
014020	-
014025	-
014032	-
014040	-
014045	-
014050	-
014102	-
014104	-
014106	-
014108	-

Ref.	Nr. blz.
014110	92
014112	-
014116	-
014120	-
014125	-
014132	-
014140	-
014145	-
014150	-
014300	-
014302	-
014304	-
014306	-
014310	-
014316	-
014320	-
014325	-
014332	-
014340	-
014350	-
014504	-
014506	-
014510	-
014516	-
014520	-
014525	-
014532	-
014540	-
014550	-
014600	-
014601	-
014610	381
014613	-
014615	-
014616	-
014617	-
014618	-
014620	-
014621	-
014622	-
014624	-
014625	-
014626	-
014628	-
014660	-
014661	-
014666	-
014668	379
014669	-
014671	-
014672	-
014673	-
014674	-
014675	-
014677	-
015016	92
015020	-
015025	-
015032	-
015040	-
015050	-
015063	-
015080	-
015096	-
015097	-
015116	-
015120	-
015125	-
015132	-
015140	-
015150	-
015163	-
015180	-
015195	-
015197	-
015300	-
015310	-
015316	-
015320	-
015325	-
015332	-
015340	-
015350	-
015363	-
015380	-
015396	-
015397	-
015510	-
015516	-
015520	-
015525	-
015532	-
015540	-
015550	-
015563	-
015580	-
015596	-
015597	-

Ref.	Nr. blz.
016025	93
016030	-
016035	-
016040	-
016045	-
016050	-
016304	-
016318	-
016320	-
016322	-
016325	-
016330	-
016335	-
016340	-
016345	-
016350	-
016355	-
016535	-
016540	-
016545	-
016550	-
016555	-
016635	-
016640	-
016645	-
016650	-
016655	-
016804	-
016835	-
016840	-
016845	-
016850	-
016855	-
016860	-
016935	-
016940	-
016945	-
016950	-
016955	-
017150	-
017155	-
017160	-
017165	-
017304	-
017350	-
017355	-
017360	-
017365	-
017450	-
017455	-
017460	-
017465	-
017660	-
017665	-
017670	-
017675	-
017804	-
017860	-
017865	-
017870	-
017875	-
017960	-
017965	-
017970	-
017975	-
018075	-
018080	-
018104	-
018175	-
018180	-
018480	-
018485	-
018490	-
018504	-
018580	-
018585	-
018590	-
018595	-
019000	695
019003	-
019006	-
019007	-
019011	-
019012	-
019015	-
019016	-
019019	-
019020	-
019023	-
019024	-
019031	-
019032	-
019035	-
019036	-
019039	-
019040	-
019043	-
019044	-
019045	695
019046	-
019047	-
019048	-
019049	-
019050	-
019051	-
019052	-
019053	-
019054	-
019055	-
019056	-
019206	-
019207	-
019243	-
019244	-
019245	-
019246	-
019247	-
019248	-
019249	-
019250	-
019251	-
019252	-
019253	-
019254	-
019255	-
019256	-
019902	91
019909	-
019915	-
019916	-
019917	-
019918	-
019919	-
019920	-
019921	-
019922	-
019923	-
019930	-
019931	-
019932	-
019933	-
019935	-
019936	-
019937	-
019938	-
019939	-
019942	-
019943	-
019944	-
019945	-
019946	-
019947	-
019948	-
019949	-
019950	-
019951	-
019952	-
019953	-

02

Ref.	Nr. blz.
020002	174
020003	-
020004	-
020005	-
020006	-
020010	171
020013	-
020014	-
020015	-
020016	-
020020	174
020021	-
020022	-
020035	-
020050	175
020051	-
020052	174
020053	-
020054	-
020055	-
020056	-
020070	175
020071	174
020080	185
020090	184
020091	-
020092	-
020093	175
020094	-
020098	184
020100	179
020103	178
020104	-
020105	-
020106	-
020107	178
020108	-
020110	179
020112	-
020118	178
020119	-
020120	179
020121	-
020123	178
020124	-
020125	-
020126	-
020127	-
020128	-
020130	179
020135	-
020137	-
020138	178
020139	-
020140	184
020141	-
020142	-
020143	-
020144	-
020145	-
020146	-
020147	-
020148	-
020149	-
020150	179
020153	178
020154	-
020155	-
020156	-
020157	-
020160	175
020163	179
020164	-
020165	-
020166	-
020167	-
020168	-
020169	-
020170	185
020171	179
020173	178
020174	-
020175	-
020176	-
020177	-
020182	180
020183	-
020184	-
020185	-
020190	179
020193	185
020195	192
020196	179
020197	184
020198	-
020199	-
020201	181
020202	184
020203	183
020204	184
020206	181
020207	182
020209	181
020211	-
020213	-
020215	-
020217	183
020220	182
020221	-
020222	-
020223	-
020224	-
020225	-
020228	183
020229	-
020240	184
020241	-
020242	-
020243	-
020244	182
020245	-
020246	-
020248	-
020249	-
020252	175
020253	-
020254	-
020255	-
020256	-
020257	179
020258	-
020259	-
020262	175
020263	175
020264	-
020265	-
020266	-
020267	179
020268	-
020269	-
020272	175
020273	-
020274	-
020275	-
020276	-
020277	179
020278	-
020279	-
020282	175
020283	-
020284	-
020285	-
020286	-
020287	179
020288	-
020289	-
020291	-
020292	-
020293	-
020294	-
020296	-
020300	181
020301	-
020303	183
020304	-
020307	182
020309	181
020310	-
020311	-
020313	-
020317	-
020318	183
020320	182
020321	-
020322	-
020323	-
020324	-
020325	-
020327	183
020328	-
020329	-
020336	182
020337	-
020338	-
020340	184
020341	-
020342	-
020343	-
020344	-
020350	181
020351	-
020353	183
020360	181
020365	177
020366	-
020370	182
020371	-
020372	-
020373	-
020374	-
020389	184
020390	-
020391	-
020392	-
020393	-
020394	-
020399	-
020401	188
020402	-
020403	189
020404	-
020406	188
020407	-
020408	189
020409	-
020410	192
020411	-
020412	-
020420	-
020423	189
020424	-
020426	188
020427	-
020428	189
020429	-
020433	-
020434	-
020435	192
020436	-
020437	-
020441	189
020442	189
020443	-
020444	-
020446	188
020447	-
020448	189
020449	-
020451	190
020452	-
020453	191
020454	-
020456	190
020457	-
020458	191
020459	-
020460	192
020461	-
020462	-
020466	190
020467	-
020468	191
020469	-
020470	195
020473	191
020474	-
020482	190
020483	191
020484	-
020486	190
020490	192
020491	-
020500	200
020501	-
020502	-
020503	-
020504	-
020505	-
020506	-
020507	-
020508	-
020509	-
020510	201
020511	200
020512	-
020513	-
020514	-
020515	-
020516	-
020517	-
020518	-
020519	-
020520	-
020521	-
020522	-
020523	-
020529	201
020530	200
020531	-
020532	-
020536	213
020537	-
020538	-
020539	-
020540	210
020541	200
020542	-
020543	-
020544	209
020545	-
020546	-
020547	200
020548	-
020551	-
020552	-
020553	-
020554	201
020557	-
020558	200
020559	-
020561	-
020562	-
020563	-
020564	201
020565	200
020567	201
020568	200
020569	-
020570	195
020571	201
020574	-
020577	-
020579	200
020582	201
020584	-
020585	190
020586	201
020587	-
020588	-
020589	201
020592	213
020596	-
020597	-
020598	-
020599	-
020601	192
020602	195
020604	-
020605	203
020607	-
020608	204
020611	-
020613	-
020615	-
020617	-
020618	203
020619	-
020620	204
020621	194
020622	204
020623	-
020624	-
020627	193
020628	191
020629	-
020630	204
020640	210
020641	195
020642	-
020643	-
020644	-
020645	-
020646	-
020647	210
020648	-
020649	-
020651	203
020652	210
020654	-
020655	203
020657	-
020661	204
020663	205
020668	194
020669	205
020670	204
020671	205
020672	194
020673	205
020674	206
020676	-
020678	189
020679	-
020680	204
020681	205
020683	-
020686	208
020687	-
020690	210
020692	207
020694	-
020695	-
020696	-
020697	-
020698	-
020699	-
020700	-
020701	-
020705	-
020706	-
020707	-
020708	-
020709	-
020720	206
020721	-
020722	-
020723	-
020724	-
020726	-
020727	-
020735	208
020736	-
020749	205
020750	200
020751	209
020752	-
020753	-
020754	-
020759	205
020761	-
020764	-
020769	-
020770	206
020772	-
020775	-
020776	-
020777	-

Ref.	Nr. blz.
020778	206
020785	-
020786	-
020787	-
020788	-
020790	205
020791	-
020793	206
020794	205
020795	-
020796	-
020797	-
020798	206
020800	203
020801	-
020805	204
020806	203
020807	-
020808	213
020809	-
020810	205
020813	-
020817	-
020818	213
020819	-
020820	206
020822	-
020823	-
020824	-
020827	213
020828	-
020829	-
020830	204
020831	200
020832	-
020833	-
020834	208
020836	-
020837	213
020838	-
020839	-
020840	209
020841	-
020842	-
020843	-
020844	-
020845	-
020846	-
020847	200
020848	213
020849	-
020850	200
020851	-
020852	-
020853	-
020854	-
020855	-
020856	-
020857	-
020858	-
020859	-
020861	201
020862	-
020863	-
020864	-
020865	-
020866	200
020867	-
020868	213
020869	-
020870	-
020871	-
020872	-
020873	-
020874	-
020875	-
020876	-
020877	-
020878	-
020879	-
020886	-
020887	-
020888	-
020889	-
020890	214
020891	213
020892	-
020893	-
020894	-
020895	-
020896	-
020897	-
020899	-
020900	203
020901	-
020905	204
020906	203
020907	-

Ref.	Nr. blz.
020910	203
020913	204
020917	-
020918	203
020919	-
020920	204
020921	-
020922	-
020923	-
020924	-
020927	-
020930	-
020934	-
020935	208
020936	-
020938	209
020939	-
020940	-
020941	-
020942	-
020943	-
020944	-
020945	-
020946	-
020948	-
020949	-
020950	203
020951	-
020957	-
020959	-
020960	-
020965	205
020970	204
020972	-
020974	206
020976	-
020980	204
020984	-
020986	208
020987	-
020989	210
020990	209
020991	-
020992	-
020993	-
020994	-
020995	-
020996	-
020999	-
021100	208
021102	-
021103	-
021104	-
021105	-
021106	-
021110	-
021111	-
021112	-
021113	-
021114	-
021115	-
021116	-
021202	206
021203	-
021204	-
021205	-
021208	205
021211	-
021213	-
021217	206
021218	-
021219	-
021220	-
021221	-
021222	-
021223	-
021224	-
021226	-
021227	-
021234	208
021235	-
021236	-
021237	-
021251	188
021252	-
021253	189
021254	-
021256	188
021257	-
021258	189
021259	-
021261	188
021262	-
021263	189
021264	-
021266	188
021267	-
021268	189

Ref.	Nr. blz.
021269	189
021271	190
021272	-
021273	191
021274	-
021276	190
021277	-
021278	191
021279	-
021290	206
021291	-
021294	-
021295	-
021400	91
021401	-
021403	-
021404	-
021405	-
021427	-
021500	-
021501	-
021503	-
021504	-
021505	-
021533	-
021536	-
021600	-
021601	-
021604	-
021605	-
021633	-
021636	-
021692	-
021695	-
021696	-
021698	-
022102	277
022103	-
022104	-
022105	-
022106	-
022107	-
022108	-
022110	278
022112	277
022113	-
022114	-
022115	-
022116	-
022117	-
022118	-
022130	278
022132	277
022133	-
022135	-
022137	-
022138	-
022139	-
022140	278
022142	277
022143	-
022144	-
022145	-
022146	-
022147	-
022148	-
022150	278
022152	277
022153	-
022154	-
022155	-
022156	-
022157	-
022158	-
022170	278
022171	277
022172	-
022173	-
022174	-
022175	-
022176	-
022177	-
022179	-
022180	278
022181	277
022182	-
022183	-
022184	-
022185	-
022186	-
022187	-
022188	-
022189	-
022202	278
022203	-
022204	-
022205	-
022206	-

Ref.	Nr. blz.
022207	278
022212	-
022213	-
022214	-
022215	-
022216	-
022217	-
022222	-
022223	-
022224	-
022225	-
022226	-
022227	-
022232	279
022233	-
022234	-
022235	-
022236	-
022237	-
022238	-
022242	278
022243	-
022245	-
022246	-
022247	-
022248	-
022249	-
022250	-
022251	-
022252	-
022255	-
022256	-
022257	-
022270	279
022271	-
022274	278
022281	279
022282	-
022285	-
022300	96
022302	-
022305	-
022307	-
022312	97
022315	-
022316	-
022318	-
022320	-
022322	-
022327	-
022334	-
022339	-
022351	-
022353	-
022498	96
022500	-
022502	-
022503	-
022505	-
022507	-
022512	97
022515	-
022516	-
022518	-
022520	-
022522	-
022525	-
022527	-
022534	-
022539	-
022544	-
022546	-
022551	-
022553	-
022554	-
022556	-
022600	106
022602	-
022604	-
022605	-
022607	-
022615	-
022617	-
022625	-
022627	-
022633	-
022634	-
022635	-
022637	-
022660	-
022662	-
022700	278
022703	96
022704	97
022722	-
022730	96
022731	-
022732	97

Ref.	Nr. blz.
022733	278
022734	96
022797	45
022798	97
022901	273
022902	-
022903	-
022910	-
022911	-
022912	-
022913	-
022914	-
022920	-
022921	-
022922	-
022923	-
022924	-
022930	-
022931	-
022932	-
022933	-
022934	-
022940	-
022941	-
022942	-
022943	-
022944	-
022950	-
022951	-
022952	-
022953	-
022954	-
022955	-
022960	-
022961	-
022962	-
022964	-
022965	-
022966	-
022968	-
022971	-
022972	-
022973	-
022974	-
022976	-
022977	-
022978	-
022980	-
022981	-
022982	-
022990	-
022991	-
022992	-
023000	-
023001	-
023002	-
023003	-
023004	-
023005	-
023006	-
023007	-
023008	-
023010	-
023011	-
023012	-
023013	-
023014	-
023015	-
023016	-
023017	-
023018	-
023701	268
023702	-
023703	-
023704	-
023706	-
023708	-
023709	-
023711	-
023712	-
023713	-
023715	-
023716	-
023717	-
023720	-
023721	-
023722	-
023725	-
023726	-
023727	-
023728	-
023730	-
023731	-
023732	-
023735	-
023736	-
023738	-
023750	269

Ref.	Nr. blz.
023751	269
023752	-
023753	-
023754	-
023756	-
023757	-
023758	-
023759	-
023761	-
023762	-
023763	-
023765	-
023766	-
023767	-
023770	-
023771	-
023772	-
023773	-
023774	-
023780	-
023781	-
023782	-
023783	-
023784	-
023790	-
023791	-
023792	-
023793	-
023794	-
023800	270
023801	-
023802	-
023803	-
023804	-
023806	-
023808	-
023809	-
023811	-
023812	-
023813	-
023814	-
023815	-
023816	-
023818	-
023819	-
023821	-
023822	-
023826	-
023834	-
023835	-
023836	-
023837	-
023841	-
023842	-
023846	-
023851	-
023852	-
023856	-
023872	271
023874	-
023876	-
023880	-
023881	-
023882	-
023883	-
023885	-
023891	-
023892	-
023895	-
023901	270
023902	-
023903	-
023904	-
023905	-
023906	-
023907	-
023908	-
023909	-
023913	-
023915	-
023918	-
023921	-
023922	-
023923	-
023924	-
023926	-
023927	-
023928	-
023929	-
023930	271
023931	-
023932	-
023934	-
023935	-
023940	-
023941	-
023942	-
023943	-

Ref.	Nr. blz.
023950	271
023951	-
023952	-
023953	-
023954	-
023955	-
023960	-
023961	-
023962	-
023963	-
023964	-
023972	-
023975	-
023980	270
023982	-
024000	272
024001	-
024002	-
024003	-
024004	-
024008	-
024009	-
024011	-
024012	-
024021	-
024022	-
024026	-
024027	-
024031	-
024032	-
024033	-
024035	-
024036	-
024037	-
024040	-
024041	-
024042	-
024043	-
024049	-
024051	-
024052	-
024053	-
024054	-
024055	-
024056	-
024057	-
024058	-
024059	-
024060	-
024061	-
024070	-
024071	-
024073	-
024076	-
024080	-
024082	-
024091	-
024100	274
024101	-
024102	-
024103	-
024104	-
024105	-
024120	-
024121	-
024122	-
024123	-
024124	-
024130	-
024131	-
024132	-
024133	-
024134	-
024140	-
024141	-
024142	-
024143	-
024144	-
024160	-
024161	-
024162	-
024163	-
024164	-
024171	275
024173	-
024174	-
024176	-
024177	-
024179	-
024181	-
024185	-
024186	-
024187	-
024188	-
024190	-
024191	-
024192	-
024193	-

Ref.	Nr. blz.
024196	275
024199	-
024200	274
024201	-
024202	-
024203	-
024204	-
024205	-
024212	269
024215	-
024217	-
024218	-
024230	-
024236	-
024241	274
024242	-
024250	-
024251	-
024252	-
024253	-
024254	-
024260	-
024261	-
024262	-
024263	-
024264	-
024270	-
024271	-
024272	-
024273	-
024274	-
024300	275
024301	-
024302	-
024303	-
024304	-
024305	-
024306	-
024307	-
024308	-
024309	-
024315	-
024316	-
024318	-
024319	-
024320	-
024321	-
024322	-
024323	-
024324	-
024325	-
024326	-
024327	-
024328	-
024329	-
024330	-
024332	-
024343	-
024344	-
024351	-
024845	-
025329	74
025330	-
025331	-
025332	-
025346	-
025347	-
025348	-
025349	-
025353	-
025354	-
025355	-
025356	-
025370	-
025371	-
025372	-
025373	-
025398	101
025399	-
025440	74
025441	-
025442	-
025443	-
025445	-
025446	-
025447	-
025448	-
025450	-
025451	-
025452	-
025453	-
025455	-
025456	-
025457	-
025458	-
025522	76
025523	-
025524	-

Ref.	Nr. blz.
025525	76
025537	-
025538	-
025539	-
025540	-
025542	-
025543	-
025544	-
025545	-
025557	-
025558	-
025559	-
025560	-
025586	101
025587	-
025588	-
025589	-
025626	76
025627	-
025628	-
025630	-
025631	-
025632	-
025634	-
025635	-
025636	-
025638	-
025639	-
025640	-
025725	78
025726	-
025727	-
025728	-
025729	-
025730	-
025731	-
025732	-
025733	-
025734	-
025735	-
025736	-
025737	-
025738	-
025739	-
025740	-
025794	101
025795	-
025796	-
025797	-
025798	-
025799	-
025801	78
025802	-
025803	-
025804	-
025808	-
025809	-
025810	-
025811	-
025815	-
025816	-
025817	-
025818	-
025822	-
025823	-
025824	-
025825	-
026054	74
026055	76
026060	-
026061	-
026064	-
026065	-
026088	81
026092	-
026093	-
026095	-
026096	-
026097	-
026098	-
026119	79
026123	-
026124	-
026127	-
026130	75
026134	-
026136	377
026137	-
026140	77
026144	-
026145	377
026158	75
026159	-
026160	80
026164	-
026167	-
026178	377
026179	-

Ref.	Nr. blz.
026181	80
026183	-
026185	-
026188	377
026189	-
026190	80
026193	-
026194	-
026197	-
026221	75
026222	-
026224	-
026225	-
026226	-
026227	-
026230	-
026232	-
026233	-
026234	-
026235	-
026239	181
026240	77
026241	-
026244	-
026245	-
026247	-
026248	-
026249	-
026250	-
026251	-
026260	79
026261	-
026264	-
026265	-
026266	-
026267	-
026268	-
026269	-
026270	-
026273	-
026274	-
026279	75
026280	-
026281	77
026282	-
026283	79
026284	-
026287	98
026288	-
026294	75
026299	181
026331	75
026332	-
026343	-
026348	-
026350	77
026351	-
026352	-
026353	-
026368	-
026380	79
026381	-
026382	-
026383	-
026399	-
026403	75
026404	77
026408	75
026409	77
026500	98
026501	-
026502	99
026503	-
026504	100
026510	98
026511	-
026527	75
026528	-
026529	-
026530	-
026531	-
026532	-
026533	-
026534	-
026535	-
026536	-
026537	-
026538	-
026539	-
026545	-
026546	-
026547	-
026550	77
026551	-
026552	-
026553	-
026554	-
026555	-

Ref.	Nr. blz.
026556	77
026557	-
026558	-
026559	-
026560	-
026566	-
026567	-
026568	-
026574	75
026575	-
026576	-
026577	-
026578	-
026579	79
026580	-
026582	-
026583	-
026584	-
026585	-
026589	100
026590	-
026591	-
026592	-
026593	-
026594	-
026595	-
026596	-
026597	-
026598	-
026600	98
026601	-
026602	-
026603	-
026604	-
026605	-
026606	-
026607	-
026612	-
026613	-
026616	-
026617	-
026622	-
026623	-
026626	-
026627	-
026660	99
026661	-
026662	-
026663	-
026664	-
026665	-
026666	-
026667	-
026668	-
026669	-
026670	-
026671	-
026686	98
026687	-
026689	-
026690	-
026697	99
027322	98
028620	84
028621	-
028622	-
028623	-
028624	-
028625	-
028626	-
028627	85
028628	-
028630	84
028631	-
028632	-
028633	-
028634	-
028635	-
028636	-
028637	85
028638	-
028640	84
028641	-
028642	-
028643	-
028644	-
028645	-
028646	-
028647	85
028648	-
028650	84
028651	-
028652	-
028653	-
028654	-
028655	-
028656	-
028657	85

Ref.	Nr. blz.
028658	85
028660	84
028661	-
028662	-
028663	-
028664	-
028665	-
028666	-
028667	85
028668	-
028670	84
028671	-
028672	-
028673	-
028674	-
028675	-
028676	-
028677	85
028678	-
028683	87
028684	-
028685	-
028686	-
028687	-
028688	-
028693	-
028694	-
028695	-
028696	-
028697	-
028698	-
028720	84
028721	-
028722	-
028723	-
028724	-
028725	-
028726	-
028727	85
028728	-
028730	84
028731	-
028732	-
028733	-
028734	-
028735	-
028736	-
028737	85
028738	-
028740	84
028741	-
028742	-
028743	-
028744	-
028745	-
028746	-
028747	85
028748	-
028750	84
028751	-
028752	-
028753	-
028754	-
028755	-
028756	-
028757	85
028758	-
028760	84
028761	-
028762	-
028763	-
028764	-
028765	-
028766	-
028767	85
028768	-
028770	84
028771	-
028772	-
028773	-
028774	-
028775	-
028776	-
028777	85
028778	-
028783	87
028784	-
028785	-
028786	-
028787	-
028788	-
028793	-
028794	-
028795	-
028796	-
028797	-
028798	-
028800	86

Ref.	Nr. blz.
028801	86
028802	-
028803	-
028804	-
028805	-
028806	-
028810	-
028811	-
028812	88
028813	-
028814	-
028815	-
028816	-
028820	-
028821	-
028822	209
028823	88
028824	-
028825	-
028826	-
028828	-
028829	-
028830	-
028831	-
028832	-
028833	-
028834	-
028835	-
028837	-
028841	-
028842	-
028844	-
028848	-
028849	-
028851	-
028855	-
028856	-
028858	-
028863	-
028864	-
028865	-
028866	-
028879	-
028882	89
028883	-
028884	-
028885	-
028886	-
028887	-
028888	-
028889	-
028890	-
028891	-
028892	-
028893	-
028894	-
028895	-
028896	-
028897	-
028898	-
028899	-
028902	-
028903	-
028904	-
028905	-
028909	-
028910	-
028911	-
028912	-
028913	-
028914	-
028915	-
028916	-
028918	88
028920	-
028921	-
028922	-
028923	-
028924	-
028925	-
028950	85
028951	-
028952	-
028953	-
028960	-
028961	-
028962	-
028963	-
028970	87
028971	-
028977	-
028978	-
029300	114
029304	-
029305	-
029310	-
029314	-
029315	-

Ref.	Nr. blz.
029320	114
029324	-
029325	-
029330	-
029334	-
029335	-
029350	-
029354	-
029355	-
029360	-
029364	-
029365	-
029370	-
029374	-
029375	-
029380	-
029384	-
029385	-
029390	-
029394	-
029395	-
029400	-
029404	-
029405	-
029410	-
029414	-
029415	-
029420	-
029424	-
029425	-
029430	-
029434	-
029435	-
029440	-
029444	-
029445	-
029458	-
029459	115
029460	-
029461	-
029462	-
029463	-
029464	-
029465	-
029466	-
029467	-
029468	-
029469	-
029470	-
029471	-
029472	-
029473	-
029474	-
029475	-
029476	-
029477	-
029478	-
029482	117
029483	-
029484	-
029485	-
029486	-
029487	-
029488	-
029494	115
029495	-
029500	116
029504	-
029505	-
029510	-
029514	-
029515	-
029520	-
029524	-
029525	-
029530	-
029534	-
029535	-
029544	-
029604	117
029605	-
029614	-
029615	-
029624	-
029625	-
029634	-
029635	-
029644	-
029645	-
029654	-
029655	-
029664	-
029665	-
029700	115
029702	-
029703	-
029704	-
029706	-

Ref.	Nr. blz.
029707	115
029708	-
029710	-
029711	-
029712	-
029713	-
029714	-
029715	-
029716	-
029717	-
029718	-
029719	-
029720	-
029721	-
029732	116
029733	-
029736	-
029737	-
029747	-
029748	-
029758	-
029759	-
029760	-
029761	-
029762	-
029766	-
029767	-
029780	117
029781	-
029782	-

03

Ref.	Nr. blz.
030011	689
030012	-
030018	-
030019	-
030022	693
030069	697
030089	-
030092	689
030093	-
030096	-
030097	-
030191	693
030193	-
030194	-
030206	-
030216	-
030221	692
030223	-
030224	-
030226	697
030251	692
030253	695
030254	-
030271	693
030273	-
030274	-
030286	-
030288	-
030290	697
030291	-
030292	-
030293	-
030295	-
030300	-
030301	-
030302	-
030303	-
030305	-
030306	689
030316	588
030326	-
030329	-
030334	921
030336	588
030340	921
030418	692
030521	-
030523	-
030524	-
030541	-
030543	-
030544	-
030654	689
030667	-
030677	692
030698	734
030700	735
030703	-
030707	-
030708	-
030709	-
030727	-
030728	-
030729	-
030732	-

Ref.	Nr. blz.
030733	735
030734	-
030735	-
030736	-
030737	-
030738	-
030742	-
030745	-
030747	-
030749	-
030778	-
030779	-
030780	-
030787	-
030794	736
030795	-
030796	-
030797	-
030798	-
030799	-
030853	718
030866	-
030867	697
030881	700
030894	718
030897	734
030898	-
030899	-
030900	718
030901	-
030902	-
030903	-
030908	-
030909	-
030910	-
030949	734
031040	735
031041	-
031042	-
031043	-
031049	-
031060	-
031062	-
031065	-
031066	-
031067	-
031069	-
031100	760
031101	-
031102	-
031103	-
031110	-
031111	-
031112	-
031120	-
031121	-
031122	-
031123	-
031124	-
031138	-
031139	-
031140	-
031141	-
031142	-
031143	-
031144	-
031145	-
031146	-
031147	-
031148	-
031149	-
031150	-
031151	-
031153	-
031154	-
031155	-
031156	-
031157	-
031158	-
031159	-
031160	-
031161	-
031162	-
031163	-
031202	692
031203	-
031205	693
031207	-
031208	-
031209	-
031210	588
031214	693
031235	692
031236	-
031360	933
031361	-
031362	-
031363	-

Ref.	Nr. blz.
031370	933
031371	-
031372	-
031373	-
031374	-
031389	693
031404	692
031405	-
031407	693
031408	-
031409	-
031414	692
031418	693
031450	697
031451	-
031456	-
031457	692
031459	693
031466	-
031490	588
031523	932
031524	-
031525	-
031526	-
031527	-
031528	-
031529	-
031530	-
031531	-
031532	-
031533	-
031534	-
031535	-
031536	-
031550	-
031551	-
031552	-
031553	-
031554	-
031555	-
031556	-
031557	-
031558	-
031559	-
031560	-
031570	-
031571	-
031572	-
031573	-
031576	-
031577	-
031578	-
031579	-
031583	-
031584	-
031585	-
031586	-
031611	692
031613	-
031614	-
031621	-
031640	-
031641	-
031642	693
031646	-
031701	692
031702	-
031703	-
031704	693
031705	-
031706	-
031707	697
031708	-
031709	-
031714	-
031715	-
031716	-
031748	689
031749	-
031822	316
031866	-
031869	-
031870	-
031871	-
031872	-
031873	-
031874	-
031877	-
031880	-
031882	-
031900	933
031902	-
031903	-
031904	-
031906	-
031910	316
031913	-
031916	-

Ref.	Nr. blz.
031919	316
031920	-
031921	-
031922	-
031925	-
031928	-
031929	-
031930	-
031932	-
031933	-
031934	-
031935	932
031936	-
031950	316
031955	-
031957	-
031958	-
031959	-
031963	-
031964	-
031978	257
031980	316
031981	-
031996	-
032012	314
032015	-
032022	-
032024	-
032025	-
032029	-
032030	-
032031	-
032032	-
032037	-
032038	-
032039	-
032040	-
032042	-
032043	-
032044	-
032045	-
032046	-
032047	-
032048	-
032049	-
032050	-
032051	-
032061	-
032063	-
032065	-
032067	-
032068	-
032070	-
032072	-
032076	-
032085	-
032088	-
032302	718
032304	-
032306	-
032308	-
032310	-
032312	-
032314	-
032316	-
032318	-
032320	-
032322	-
032324	-
032326	-
032328	-
032330	-
032332	-
032334	-
032336	-
032340	-
032342	-
032344	-
032347	-
032349	-
032350	-
032352	-
032500	821
032501	-
032504	-
032505	-
032506	-
032507	-
032508	-
032509	-
032510	-
032511	-
032512	-
032513	-
032514	-
032515	-
032550	-
032551	-

Ref.	Nr. blz.
032552	821
032553	-
032554	-
032555	-
032558	-
032559	-
032560	-
032569	819
032571	-
032572	-
032573	-
032574	-
032576	-
032577	-
032578	-
032579	-
032600	820
032601	-
032602	-
032603	-
032604	-
032605	-
032606	-
032607	-
032608	-
032609	-
032610	-
032611	-
032612	-
032613	-
032614	-
032615	-
032616	-
032617	-
032620	818
032621	-
032622	-
032623	-
032624	-
032625	-
032626	-
032627	-
032652	819
032653	-
032654	-
032656	-
032657	-
032658	-
032661	-
032662	-
032690	-
032691	-
032737	812
032744	818
032745	813
032746	-
032747	-
032748	-
032750	810
032751	-
032752	803
032753	-
032754	806
032755	-
032756	-
032757	-
032758	-
032759	-
032760	813
032773	803
032774	810
032775	803
032776	806
032777	804
032778	-
032780	832
032781	-
032783	813
032787	804
032789	838
032800	689
032801	-
032802	-
032803	-
032805	-
032806	697
032807	689
032850	810
032853	-
032855	-
032859	803
032861	806
032863	-
032878	804
032903	934
032904	-
032905	-
032906	-
032907	818
032912	823
032946	226
032947	-
033048	820
033049	-
033061	-
033063	-
033065	-
033069	-
033070	-
033071	-
033072	-
033073	-
033075	-
033076	-
033080	-
033081	-
033082	-
033105	343
033135	826
033184	827
033185	-
033186	-
033187	-
033188	-
033189	-
033194	-
033195	-
033196	-
033237	830
033248	818
033262	813
033278	830
033279	-
033280	845
033281	812
033287	830
033288	-
033291	812
033301	692
033310	-
033311	-
033317	-
033321	693
033322	-
033325	-
033326	-
033327	-
033328	-
033329	-
033330	-
033501	812
033502	-
033505	818
033506	-
033507	-
033509	817
033510	818
033511	-
033512	-
033513	-
033516	-
033517	-
033518	-
033519	-
033520	814
033521	844
033522	-
033524	-
033525	-
033526	-
033527	-
033530	812
033531	-
033532	-
033533	-
033534	-
033535	-
033536	-
033537	-
033538	-
033539	-
033540	814
033543	817
033544	814
033545	-
033546	-
033551	810
033552	-
033554	-
033555	-
033561	806
033562	-
033563	-
033564	-
033565	-
033566	-
033567	806
033568	-
033573	804
033576	-
033577	-
033584	-
033585	-
033586	-
033590	-
033591	-
033592	823
033593	819
033594	818
033596	832
033597	-
033598	-
033599	-
033600	693
033602	692
033603	-
033604	693
033606	-
033607	-
033608	697
033609	-
033665	-
033666	-
033667	-
033668	-
033669	718
033670	697
033744	-
033745	-
033746	-
033747	-
033774	-
033812	693
033825	697
034000	932
034001	-
034002	-
034003	-
034004	-
034030	-
034031	-
034032	-
034033	-
034034	-
034042	-
034043	-
034044	-
034045	-
034245	931
034253	-
034254	-
034263	-
034264	-
034265	-
034266	-
034267	-
034270	-
034271	-
034272	-
034273	-
034274	-
034275	-
034276	-
034277	-
034278	-
034322	930
034323	-
034325	-
034328	-
034332	932
034333	-
034338	931
034344	-
034351	-
034357	-
034385	929
034386	-
034387	-
034388	-
034389	-
034391	-
034398	930
034399	-
034418	232
034549	250
034608	232
034609	-
034738	254
034743	233
034745	257
034746	-
034747	-
034750	-
034759	256
034771	256
034772	-
034773	-
034774	-
034775	-
034776	-
034777	-
034778	-
034779	-
034782	-
034784	-
034785	-
034786	-
034787	-
034788	-
034789	-
034795	227
034796	-
034797	-
034804	259
034805	-
034806	260
034807	259
034808	-
034809	-
034816	-
034817	258
034834	-
034835	-
034836	-
034847	260
034848	-
034850	258
034851	-
034852	-
034853	-
034854	-
034878	259
034879	-
034880	-
034888	258
034889	-
034890	-
034941	244
034942	-
034943	-
034944	-
034946	-
034948	-
034949	-
034950	232
034959	-
035007	220
035013	-
035017	-
035022	-
035028	-
035033	-
035043	-
035044	-
035047	-
035054	-
035058	-
035090	-
035092	-
035093	-
035094	-
035200	228
035201	-
035202	-
035203	-
035204	-
035205	-
035206	-
035207	-
035208	-
035209	-
035211	-
035212	-
035213	-
035214	-
035215	-
035216	-
035240	-
035241	-
035242	-
035245	-
035246	-
035247	-
035253	-
035306	260
035307	-
035308	-
035309	-
035310	-
035311	-
035312	-
035346	261
035347	261
035348	-
035349	-
035350	-
035351	-
035353	-
035354	-
035355	-
035356	-
035358	-
035359	-
035360	-
035362	-
035363	-
035364	-
035365	-
035372	-
035373	-
035374	-
035460	225
035461	-
035462	-
035463	-
035464	-
035465	-
035466	-
035467	-
035468	-
035494	235
035500	224
035501	-
035502	-
035503	-
035504	-
035505	-
035506	-
035507	-
035508	-
035509	-
035510	-
035512	-
035514	-
035515	-
035517	-
035518	-
035520	-
035521	-
035522	-
035523	-
035524	-
035526	-
035527	-
035528	-
035529	-
035530	-
035531	-
035532	-
035533	-
035534	-
035536	-
035537	-
035590	-
035591	-
035592	-
035593	-
035594	-
035595	-
035596	-
035597	-
035598	-
035600	219
035602	-
035603	-
035604	-
035605	-
035607	-
035608	-
035610	-
035611	-
035612	-
035614	-
035615	-
035617	-
035618	-
035619	-
035622	-
035650	-
035651	-
035652	-
035653	-
035655	-
035656	-
035660	-
035661	-
035662	-
035663	-
035664	-
035665	-
035666	219
035667	-
035668	-
035669	-
035670	-
035671	-
035672	-
035673	-
035675	-
035800	220
035801	-
035802	-
035807	219
035808	-
035810	220
035811	-
035812	-
035813	-
035814	-
035815	-
035816	-
035900	-
035901	-
035930	-
035931	-
035940	-
035941	-
035950	-
035951	-
035960	-
035961	-
035970	-
035971	-
035980	-
035981	-
035990	-
035991	-
036000	234
036001	-
036002	-
036004	-
036005	-
036006	-
036007	-
036008	-
036009	-
036010	-
036011	-
036012	-
036013	-
036014	-
036015	-
036016	-
036017	-
036018	-
036019	-
036020	-
036021	-
036022	-
036023	-
036024	-
036025	-
036031	-
036033	-
036034	-
036040	-
036042	-
036043	-
036044	235
036045	-
036046	234
036047	-
036048	-
036049	-
036052	-
036054	-
036055	-
036056	-
036057	-
036058	-
036059	-
036060	-
036061	-
036063	-
036064	-
036065	-
036066	-
036067	-
036068	-
036069	-
036070	-
036071	-
036075	-
036079	-
036087	-
036088	-
036089	-
036090	-

Ref.	Nr. blz.
036091	234
036092	-
036093	-
036094	-
036098	-
036099	-
036100	235
036101	-
036102	-
036103	-
036105	-
036106	-
036109	-
036110	-
036150	-
036151	-
036152	-
036153	-
036154	-
036155	-
036156	-
036158	-
036159	-
036192	-
036194	257
036240	230
036242	-
036244	231
036246	232
036248	-
036250	230
036251	-
036252	-
036255	-
036256	-
036261	-
036263	-
036264	-
036271	-
036272	-
036275	-
036276	-
036281	-
036283	-
036284	-
036285	232
036286	-
036287	-
036291	230
036292	-
036293	-
036294	-
036295	-
036296	232
036297	-
036300	226
036301	-
036302	-
036303	-
036312	227
036313	236
036340	226
036341	-
036343	-
036359	236
036360	-
036361	-
036362	-
036363	231
036364	236
036365	-
036366	232
036367	-
036368	-
036369	236
036390	233
036391	-
036392	-
036395	227
036401	225
036404	-
036406	228
036407	218
036408	230
036409	-
036416	228
036436	230
036437	-
036439	-
036440	234
036441	-
036442	-
036445	237
036446	-
036447	-
036448	-
036449	-
036450	257

Ref.	Nr. blz.
036451	257
036452	-
036453	831
036454	-
036458	257
036459	-
036460	-
036461	-
036462	-
036463	-
036465	-
036466	-
036469	-
036478	-
036479	-
036482	-
036494	226
036495	-
036496	-
036497	-
036498	-
036511	237
036513	231
036530	237
036535	-
036538	-
036539	-
036540	-
036542	-
036545	-
036551	226
036552	-
036553	-
036554	-
036556	-
036557	-
036560	-
036561	-
036562	-
036563	-
036564	-
036570	259
036571	258
036574	259
036578	-
036579	-
036580	236
036581	-
036582	-
036591	227
036597	-
036598	-
036629	318
036630	-
036631	-
036632	-
036633	-
036635	-
036636	309
036637	-
036638	-
036639	-
036640	-
036641	-
036642	-
036643	-
036644	257
036645	309
036646	-
036647	318
036648	-
036649	-
036700	309
036701	-
036710	-
036735	227
036736	-
036743	-
036744	-
036745	-
036760	257
036774	147
036775	-
036780	235
036781	-
036782	227
036783	235
036784	-
036785	-
036786	-
036790	218
036791	-
036792	-
036793	-
036794	-
036795	-
036796	-
036804	237

Ref.	Nr. blz.
036805	225
036806	-
036807	231
036813	237
036816	-
036817	-
036818	-
036820	-
036822	-
036823	-
036824	-
036825	-
036826	-
036827	-
036829	-
036842	-
036843	-
036844	-
037100	290
037101	-
037102	-
037103	-
037104	-
037105	-
037107	-
037108	-
037109	-
037120	-
037121	-
037130	-
037131	-
037151	-
037152	291
037153	-
037154	-
037155	-
037156	-
037160	290
037161	-
037162	-
037163	-
037164	-
037165	-
037166	-
037167	-
037168	-
037169	-
037170	-
037171	-
037172	-
037173	-
037174	-
037175	-
037176	-
037177	-
037178	-
037179	-
037180	291
037181	-
037182	-
037183	-
037184	-
037185	-
037186	-
037187	-
037192	-
037198	290
037199	-
037200	292
037201	-
037202	-
037203	-
037204	-
037207	-
037208	-
037209	-
037210	-
037211	-
037212	-
037220	-
037221	-
037240	-
037241	-
037242	-
037243	-
037244	-
037246	-
037247	-
037254	293
037255	-
037256	-
037260	292
037261	-
037262	-
037263	-
037264	-
037267	-
037268	-

Ref.	Nr. blz.
037269	292
037270	-
037271	-
037272	-
037273	-
037274	-
037279	-
037280	293
037281	-
037282	-
037283	-
037284	-
037285	-
037286	-
037299	147
037300	185
037301	-
037302	-
037308	140
037310	143
037311	147
037314	143
037315	-
037316	139
037317	-
037318	-
037320	143
037321	-
037322	-
037323	-
037324	-
037325	-
037349	185
037350	156
037351	-
037354	-
037355	-
037356	-
037357	-
037358	-
037359	-
037360	185
037361	-
037362	-
037365	-
037366	156
037367	-
037368	-
037369	-
037377	-
037382	-
037383	-
037385	185
037386	156
037388	147
037389	-
037390	248
037391	-
037392	-
037393	-
037395	140
037396	145
037398	-
037399	141
037400	140
037402	257
037403	141
037404	257
037405	141
037407	257
037410	147
037411	-
037412	-
037418	-
037419	-
037430	140
037431	-
037432	145
037433	147
037434	-
037435	140
037436	145
037437	-
037438	147
037439	257
037440	147
037441	-
037443	-
037446	-
037447	140
037457	147
037458	-
037459	-
037460	-
037461	-
037462	-
037464	-
037465	-

Ref.	Nr. blz.
037467	147
037480	141
037481	-
037500	294
037501	-
037502	-
037503	-
037504	-
037505	-
037507	-
037508	-
037510	-
037511	-
037512	-
037513	-
037515	295
037516	-
037517	-
037518	-
037521	-
037522	-
037524	-
037525	-
037527	-
037530	-
037531	-
037532	-
037534	-
037535	-
037540	-
037542	-
037544	-
037546	-
037547	-
037550	294
037551	-
037552	-
037553	-
037554	-
037555	-
037556	-
037557	-
037560	-
037561	-
037562	-
037563	-
037565	295
037566	-
037567	-
037568	-
037569	-
037575	-
037576	-
037577	-
037582	-
037585	-
037586	294
037587	-
037588	-
037589	-
037590	-
037595	-
037596	-
037606	310
037608	-
037609	-
037610	-
037639	-
037641	-
037642	-
037643	-
037644	-
037645	-
037646	311
037647	-
037648	-
037650	310
037660	-
037661	-
037662	-
037663	-
037664	-
037666	-
037667	-
037668	-
037669	-
037670	-
037671	-
037672	-
037677	-
037678	-
037680	311
037681	-
037682	-
037683	-
037684	-
037687	310
037688	-

Ref.	Nr. blz.
037689	310
037690	-
037692	-
037697	-
037710	302
037712	-
037780	303
037781	-
037782	-
037783	-
037784	-
037785	-
037786	-
037787	-
037788	-
037789	-
037801	-
037802	-
037803	-
037804	-
037805	-
037806	-
037807	-
037808	-
037809	-
037810	-
037826	-
037827	-
037828	-
037829	-
037830	-
037831	-
037832	-
037833	-
037834	-
037835	-
037836	-
037837	-
037838	-
037839	-
037840	-
037841	-
037842	-
037843	-
037844	-
037845	-
037846	-
037847	-
037848	-
037849	-
037850	-
037851	-
037910	302
037911	-
037920	-
037921	-
037922	-
037927	-
037928	-
037930	-
037931	-
037932	-
037933	-
037934	-
037935	-
037936	-
037937	-
037938	-
037940	-
037941	-
037942	-
037943	-
037944	-
037954	303
037955	-
037956	-
037957	-
037958	-
037959	-
037960	-
037989	302
037990	-
037991	-
037992	-
037993	-
037999	-
038004	889
038009	893
038011	-
038014	889
038023	-
038024	893
038025	889
038034	-
038038	-
038047	-
038051	893
038053	-

Ref.	Nr. blz.
038054	893
038055	-
038056	-
038057	892
038059	893
038060	-
038061	-
038069	889
038070	-
038071	-
038079	-
038083	893
038085	-
038091	-
038096	-
038097	889
038098	893
038100	298
038101	-
038102	-
038103	-
038104	-
038105	-
038106	-
038107	-
038108	-
038109	-
038110	-
038111	-
038112	-
038113	-
038114	-
038115	-
038116	-
038117	-
038118	-
038119	-
038120	-
038121	-
038122	-
038123	-
038124	-
038125	-
038126	-
038127	-
038128	-
038129	-
038130	-
038131	-
038132	-
038133	-
038134	-
038135	-
038140	-
038141	-
038142	-
038143	-
038144	-
038145	-
038146	-
038150	299
038151	-
038152	-
038153	-
038154	-
038155	-
038160	-
038161	-
038162	-
038163	-
038164	-
038165	-
038200	300
038201	-
038202	-
038203	-
038204	-
038208	-
038210	298
038211	-
038212	-
038213	-
038214	-
038215	-
038216	-
038217	-
038218	-
038219	-
038220	-
038221	-
038222	-
038223	-
038224	-
038225	-
038226	-
038227	-
038228	-
038229	-

Ref.	Nr. blz.
038230	298
038231	-
038232	-
038233	-
038234	-
038235	-
038236	-
038237	-
038238	-
038239	-
038270	-
038271	-
038272	-
038273	-
038274	-
038275	-
038276	-
038280	-
038281	-
038282	-
038283	-
038284	-
038285	-
038286	-
038290	-
038291	-
038292	-
038293	-
038294	-
038295	-
038296	-
038300	-
038301	-
038302	-
038303	-
038304	-
038305	-
038306	-
038307	-
038308	-
038309	-
038310	-
038311	-
038312	-
038313	-
038314	-
038315	-
038316	-
038317	-
038318	-
038319	-
038320	-
038321	-
038322	-
038323	-
038324	-
038325	-
038330	-
038331	-
038332	-
038333	-
038334	-
038335	-
038336	-
038337	-
038338	-
038339	-
038340	-
038341	-
038342	-
038343	-
038344	-
038345	-
038346	-
038347	-
038348	-
038349	-
038350	-
038351	-
038352	-
038353	-
038354	-
038355	-
038360	-
038361	-
038362	-
038363	-
038364	-
038365	-
038366	-
038367	-
038368	-
038369	-
038370	-
038371	-
038372	-
038373	-
038374	-

Ref.	Nr. blz.
038375	298
038376	-
038377	-
038378	-
038379	-
038380	-
038381	-
038382	-
038383	-
038384	-
038385	-
038392	-
038394	300
038395	-
038396	-
038397	-
038400	301
038401	-
038402	-
038403	-
038404	-
038405	-
038406	-
038407	-
038408	-
038409	-
038410	-
038411	-
038412	-
038413	-
038414	-
038415	-
038416	-
038417	-
038418	-
038419	-
038420	-
038421	-
038422	-
038423	-
038424	-
038425	-
038426	-
038427	-
038428	-
038429	-
038430	-
038431	-
038432	-
038433	-
038434	-
038435	-
038440	-
038441	-
038442	-
038443	-
038444	-
038445	-
038446	-
038450	-
038452	-
038454	-
038455	-
038456	-
038460	-
038462	-
038464	-
038465	-
038466	-
038490	-
038491	-
038492	-
038496	-
038497	-
038498	-
038499	-
038503	306
038505	-
038507	-
038508	-
038509	-
038511	307
038512	-
038514	-
038515	-
038516	-
038517	-
038527	306
038528	-
038530	-
038531	-
038532	-
038538	-
038540	-
038541	-
038545	-
038546	-
038547	-

Ref.	Nr. blz.
038548	306
038550	-
038564	307
038565	-
038566	-
038567	-
038704	304
038705	-
038706	-
038707	-
038708	-
038709	-
038710	-
038711	-
038712	-
038713	-
038714	-
038715	-
038716	-
038717	-
038718	-
038719	-
038720	-
038721	-
038722	-
038723	-
038724	-
038725	-
038726	-
038727	-
038728	-
038729	-
038730	-
038731	-
038732	-
038733	-
038734	-
038735	-
038736	-
038739	-
038742	302
038743	304
038744	-
038745	-
038746	-
038747	-
038748	-
038800	-
038808	308
038809	-
038818	-
038819	-
038826	-
038827	-
038828	-
038829	-
038847	-
038848	-
038880	-
038881	-
038971	257
039010	296
039011	-
039013	-
039014	-
039015	-
039017	-
039018	-
039020	-
039021	-
039031	-
039032	-
039033	-
039034	-
039071	-
039072	-
039073	-
039074	-
039445	295
039446	296
039447	-
039449	257
039477	296
039478	-
039486	-
039488	-
039489	-
039500	299
039501	-
039502	-
039505	-
039506	-
039507	-
039508	-
039509	-
039510	-
039511	-
039512	-

Ref.	Nr. blz.
039515	299
039516	-
039517	-
039518	-
039519	-
039520	-
039521	-
039522	-
039523	-
039524	-
039525	-
039526	-
039527	-
039528	-
039529	-
039530	-
039531	-
039555	-
039556	-
039557	-
039558	-
039559	-
039560	-
039561	-
039565	-
039566	-
039567	-
039568	-
039569	-
039570	-
039571	-
039596	294
039597	-
039598	-
039599	256

04

Ref.	Nr. blz.
040081	131
040083	-
040139	-
040148	-
040175	928
040185	-
040187	-
040189	-
040192	-
040193	-
040194	-
040514	891
040515	-
040517	-
040518	-
040580	889
040581	-
040586	-
040587	-
040590	-
040591	-
040594	-
040610	895
040613	891
040614	-
040658	889
040687	892
040688	-
040689	-
040691	-
040692	-
040694	-
040699	-
040749	888
040753	-
040895	912
040896	-
040898	684
041219	665
041221	-
041243	-
041301	890
041303	-
041308	-
041312	-
041316	-
041349	-
041350	-
041352	-
041356	-
041357	-
041358	-
041359	-
041416	-
041419	-
041439	-
041462	-
041507	889
041532	890
041533	-

Ref.	Nr. blz.
041536	890
041539	-
041546	665
041618	664
041619	-
041623	-
041645	-
041646	-
041647	-
041648	-
041650	-
041651	-
041652	-
041795	-
041900	665
041902	-
041911	-
041912	-
042015	-
042025	-
042027	-
042034	-
042056	132
042057	-
042190	349
042191	-
042198	-
042199	-
042200	-
042201	-
042202	-
042203	-
042204	-
042205	-
042206	-
042207	-
042208	-
042209	-
042210	-
042211	-
042212	-
042213	-
042214	-
042265	-
042266	-
042267	-
042268	-
042282	-
042284	-
042285	-
042286	-
042287	-
042288	-
042371	350
042373	-
042374	-
042481	-
042482	-
042484	-
042485	-
042500	349
042501	-
042502	-
042503	-
042504	-
042505	-
042510	348
042511	-
042512	-
042513	-
042514	-
042515	-
042516	-
042517	-
042518	-
042536	349
042537	-
042538	-
042539	-
042540	348
042541	-
042542	-
042543	-
042544	-
042545	349
042546	-
042547	-
042548	-
042549	-
042555	348
042556	-
042557	-
042558	-
042559	-
042560	-
042561	-
042562	-
042563	-

Ref.	Nr. blz.
042571	348
042572	-
042574	-
042575	-
042576	-
042581	-
042583	-
042584	-
042585	-
042612	345
042613	-
042614	-
042615	-
042616	-
042617	-
042618	-
042642	-
042643	-
042644	-
042645	-
042646	-
042720	347
042721	-
042722	-
042723	-
042724	-
042725	-
042726	-
042727	-
042728	-
042760	-
042761	-
042762	-
042763	-
042764	-
042765	-
042766	-
042785	346
042786	-
042787	-
042788	-
042789	-
042790	-
042791	-
042792	-
042803	347
042804	-
042805	-
042806	-
042807	-
042820	348
042821	-
042822	-
042823	-
042824	-
042825	349
042826	-
042827	-
042828	-
042829	-
042830	-
042831	-
042832	-
042833	-
042834	-
042835	-
042836	-
042837	-
042840	346
042841	-
042842	-
042843	-
042844	-
042845	-
042846	-
042847	-
042849	-
042855	-
042856	-
042857	-
042858	-
042859	-
042860	-
042861	-
042862	-
042870	-
042871	-
042872	-
042873	-
042874	-
042875	-
042876	-
042877	-
042899	-
042901	353
042902	-
042906	-
042907	-

Ref.	Nr. blz.
042908	353
042911	-
042912	-
042913	-
043100	912
044211	344
044212	-
044213	-
044214	-
044215	-
044216	-
044217	-
044218	-
044231	-
044232	-
044233	-
044234	-
044235	-
044236	-
044237	-
044238	-
044239	-
044240	-
044261	-
044262	-
044263	-
044264	-
044265	-
044266	-
044267	-
044268	-
044269	-
044270	-
044271	-
044272	-
044273	-
044274	-
044296	-
045090	201
045092	-
045093	-
045094	-
045095	-
045096	-
045097	-
045098	-
045501	343
045503	-
045516	-
045517	-
045521	-
045522	-
046200	822
046201	-
046202	-
046203	-
046206	-
046207	-
046208	-
046209	-
046211	-
046212	-
046213	-
046214	-
046220	823
046223	-
046224	-
046225	-
046227	827
046228	-
046229	-
046255	822
046260	-
046264	-
046290	817
046291	-
046300	824
046306	-
046312	-
046318	-
046319	-
046321	-
046322	-
046323	-
046328	-
046329	-
046330	-
046333	-
046334	-
046335	-
046337	-
046338	-
046339	-
046385	-
046386	-
046395	827
046396	-
046397	-

Ref.	Nr. blz.
046406	828
046407	-
046415	-
046416	-
046418	-
046419	-
046423	-
046425	-
046426	-
046427	-
046450	825
046451	-
046452	-
046453	-
046454	-
046456	-
046458	-
046460	-
046461	-
046462	-
046463	-
046464	-
046466	-
046469	826
046470	-
046472	-
046473	-
046474	-
046476	-
046477	-
046478	-
046479	824
046480	826
046481	-
046482	824
046483	-
046484	825
046485	-
046486	-
046487	-
046488	-
046489	-
046490	-
046498	827
046499	-
046500	822
046501	-
046502	-
046505	831
046506	-
046507	-
046508	-
046509	-
046510	-
046511	-
046512	-
046513	-
046517	-
046518	-
046519	-
046522	-
046523	-
046528	-
046529	-
046530	-
046531	-
046532	-
046533	-
046538	-
046539	-
046540	-
046541	822
046542	-
046545	830
046550	-
046551	-
046552	-
046554	-
046570	828
046571	-
046580	830
046581	-
046584	-
046585	-
046613	352
046614	-
046622	-
046623	-
046624	-
046625	-
046632	-
046633	-
046634	-
046635	-
046636	-
046641	-
046642	-
046643	-

Ref.	Nr. blz.
046644	352
047001	351
047002	-
047003	-
047004	-
047006	-
047020	-
047021	-
047022	-
047023	-
047024	-
047025	-
047026	-
047028	-
047029	-
047041	-
047042	-
047043	-
047044	-
047045	-
047046	-
047051	-
047052	-
047053	-
047054	-
047055	-
047056	-
047058	-
047059	-
047080	352
047081	-
047083	-
047084	-
047086	-
047087	-
047088	-
047091	-
047120	244
047121	-
047122	-
047123	-
047124	-
047125	-
047126	-
047127	-
047128	-
047129	-
047130	-
047131	-
047132	-
047133	-
047134	-
047135	-
047136	-
047140	-
047141	-
047142	-
047143	-
047144	-
047145	-
047146	-
047147	-
047148	-
047170	-
047171	-
047172	-
047200	245
047201	-
047202	-
047203	-
047204	-
047205	-
047206	-
047207	-
047208	-
047209	-
047210	-
047211	-
047212	-
047213	-
047220	-
047221	-
047222	-
047223	-
047224	-
047225	-
047226	-
047227	-
047228	-
047229	-
047230	-
047231	-
047232	-
047233	-
047234	-
047235	254
047236	-
047237	-

Ref.	Nr. blz.
047238	254
047240	245
047241	-
047242	-
047243	-
047244	-
047245	-
047247	-
047248	-
047249	-
047250	-
047251	-
047252	-
047253	-
047254	-
047255	-
047256	-
047257	-
047258	-
047259	-
047260	-
047261	247
047262	245
047263	247
047265	-
047266	-
047267	-
047268	-
047270	-
047271	-
047272	-
047275	246
047280	245
047281	-
047282	-
047283	-
047302	255
047315	145
047316	-
047317	-
047319	246
047320	-
047339	-
047340	-
047362	-
047363	-
047373	259
047391	246
047392	-
047429	255
047475	254
047476	-
047477	-
047480	248
047481	-
047482	-
047485	253
047486	-
047489	-
047490	-
047491	-
047492	-
047493	-
047494	-
047495	-
047496	-
047497	-
047498	-
047505	252
047506	-
047507	-
047508	-
047509	-
047510	-
047511	-
047513	-
047514	-
047515	-
047516	-
047525	253
047526	-
047527	-
047528	-
047529	-
047530	-
047531	-
047532	-
047533	-
047534	-
047535	-
047536	-
047537	-
047545	256
047546	-
047547	-
047548	-
047549	-
047550	254

Ref.	Nr. blz.
047552	254
047553	-
047554	-
047600	252
047601	-
047604	-
047605	-
047606	-
047607	-
047608	-
047609	-
047610	-
047611	-
047612	-
047613	-
047614	-
047615	-
047616	-
047617	-
047618	-
047619	-
047628	255
047645	-
047646	-
047647	-
047649	253
047651	-
047652	-
047653	-
047655	250
047656	-
047657	-
047658	-
047659	-
047660	-
047663	-
047665	-
047666	-
047667	-
047668	-
047669	-
047670	-
047672	-
047673	-
047674	-
047676	-
047677	-
047678	-
047679	-
047681	249
047682	-
047683	247
047686	250
047687	-
047688	-
047689	-
047691	-
047692	-
047693	-
047694	-
047695	825
047696	244
047698	247
047700	250
047702	-
047704	-
047705	-
047706	-
047707	255
047708	-
047709	-
047712	257
047713	-
047715	255
047716	-
047717	-
047718	-
047719	-
047720	-
047721	-
047722	257
047723	-
047724	254
047726	-
047728	-
047730	-
047732	-
047736	-
048014	-
048015	-
048016	-
048017	-
048018	-
048020	-
048021	252
048022	-
048024	254
048025	-

Ref.	Nr. blz.
048026	254
048027	-
048028	-
048029	-
048031	-
048032	-
048033	-
048035	-
048036	-
048040	-
048041	-
048042	-
048043	-
048140	253
048141	-
048142	-
048143	-
048144	-
048145	-
048150	251
048152	-
048154	-
048156	-
048157	-
048158	-
048159	-
048160	-
048162	-
048164	-
048166	-
048167	-
048168	-
048169	-
048170	-
048172	-
048174	-
048176	-
048177	-
048178	-
048179	-
048180	-
048181	-
048182	-
048183	-
048187	-
048188	-
048189	-
048220	826
048231	255
048232	-
048234	-
048235	-
048236	-
048237	-
048801	851
048802	-
048803	849
048805	851
048806	-
048807	-
048808	-
048810	-
048811	849
048813	851
048814	864
048817	851
048820	853
048821	-
048822	-
048823	-
048824	-
048825	857
048828	-
048830	853
048831	864
048832	863
048833	857
048835	864
048837	863
048840	859
048841	-
048842	-
048843	-
048844	-
048845	-
048847	-
048850	853
048851	-
048852	-
048868	859
048872	-
048873	851
048874	849
048875	851
048880	859
048881	862
048882	-
048896	849
048897	849
048898	-
048899	-
049000	902
049004	-
049120	111
049121	-
049167	-
049220	910
049222	855
049224	862
049230	119
049231	862
049232	-
049233	-
049552	381
049553	-
049555	-
049558	-
049559	-
049560	-
049594	125
049680	-
049682	-
049687	-
049754	-
049756	-
049783	118
049832	125
049843	120
049898	128
049983	125
049986	-
049994	-
049996	-

05

Ref.	Nr. blz.
050000	934
050001	-
050002	-
050004	-
050005	-
050009	-
050010	-
050014	939
050026	934
050027	-
050028	-
050029	-
050034	939
050036	-
050051	938
050052	-
050053	-
050055	-
050056	-
050057	-
050059	-
050060	-
050062	-
050063	-
050071	-
050072	-
050073	-
050075	-
050076	-
050077	-
050080	-
050081	-
050084	-
050085	-
050087	939
050091	-
050093	-
050095	-
050097	-
050109	938
050172	936
050173	-
050175	-
050176	-
050252	937
050299	774
050307	936
050309	-
050310	-
050311	-
050362	934
050369	-
050382	935
050409	934
050415	936
050416	-
050417	-
050420	-
050421	-
050424	-
050425	936
050428	-
050429	-
050445	937
050446	-
050447	-
050448	396
050461	934
050577	937
050609	940
050610	-
050611	-
050613	-
050614	-
050616	-
050617	-
050637	935
050638	-
050717	941
050724	918
050726	-
050728	941
050756	-
050757	-
050758	-
051106	340
051110	-
051111	-
051126	-
051127	-
051130	-
051131	-
051146	-
051147	-
051150	-
051151	-
051156	-
051157	-
051160	-
051161	-
051176	-
051177	-
051180	-
051181	-
051186	-
051190	-
051191	-
051200	934
051500	815
051501	-
051502	-
051503	-
051504	-
051505	-
051510	-
051511	-
051512	-
051513	-
051514	-
051515	-
051625	937
051626	-
051629	-
051630	-
051636	810
051637	-
051638	-
051639	-
051640	-
051641	-
051642	-
051643	-
051690	-
051691	-
051694	843
051701	813
051702	-
051703	-
051704	-
051706	-
051707	-
051709	-
051717	810
051720	832
051722	-
051723	-
051724	-
051725	-
051740	814
051741	-
051745	810
051752	806
051753	-
051754	-
051755	-
051757	815
051758	-
051759	-
051762	806
051763	-
051764	-
051765	-
051772	-
051773	-
051774	-
051775	-
051780	804
051781	-
051782	-
051783	-
051790	815
051791	-
051792	-
051793	-
051794	-
051795	-
051796	-
051797	-
051798	-
051850	806
051851	-
051852	-
051853	-
051854	-
051855	-
051856	-
051857	-
051858	-
051859	-
051860	-
051861	-
051862	-
051863	-
051864	-
051865	-
051866	804
051867	-
051868	-
051869	-
051870	-
051871	-
051872	-
051873	-
051874	-
051875	-
051876	-
051877	-
051878	-
051879	-
051880	-
051881	-
051882	-
051883	-
051884	-
051885	-
052002	338
052003	-
052012	-
052022	-
052023	-
052029	-
052032	-
052033	-
052039	-
052042	-
052043	-
052049	-
052052	-
052053	-
052059	-
052062	-
052063	-
052069	-
052072	-
052073	-
052079	-
052082	-
052083	-
052089	-
052092	-
052093	-
052100	330
052103	-
052125	-
052126	-
052127	-
052142	338
052143	-
052144	-
052152	-
052153	-
052154	-
052162	-
052163	-
052164	-
052172	-
052173	338
052174	-
052203	-
052204	-
052213	-
052214	-
052223	-
052224	-
052229	-
052233	-
052234	-
052239	-
052243	-
052244	-
052249	-
052253	-
052254	-
052259	-
052263	-
052264	-
052269	-
052273	-
052274	-
052279	-
052283	-
052284	-
052289	-
052293	-
052294	-
052320	-
052321	-
052322	-
052359	-
052361	-
052362	-
052401	-
052405	-
052419	-
052421	-
052425	-
052441	-
052445	-
052461	-
052481	-
052485	-
052501	-
052521	-
052600	284
052601	-
052602	-
052603	-
052604	-
052605	-
052606	-
052607	-
052608	-
052609	-
052610	-
052611	-
052612	-
052613	-
052614	-
052615	-
052616	-
052617	-
052618	-
052619	-
052620	-
052621	-
052622	-
052623	-
052624	-
052626	283
052627	-
052630	282
052631	-
052632	-
052633	-
052634	-
052635	-
052636	-
052640	-
052641	-
052642	-
052643	-
052644	-
052645	-
052646	-
052647	-
052648	-
052650	-
052651	-
052652	-
052653	-
052654	-
052655	-
052656	-
052657	-
052658	282
052660	-
052661	-
052662	-
052663	-
052665	-
052669	-
052670	-
052671	-
052673	-
052674	-
052676	-
052680	283
052702	338
052703	-
052713	-
052718	-
052719	-
052732	-
052733	-
052742	-
052743	-
052752	-
052753	-
052762	-
052763	-
052772	-
052773	-
052782	-
052783	-
052792	-
052793	-
052799	330
052843	338
052844	-
052853	-
052854	-
052862	-
052863	-
052864	-
052872	-
052873	-
052874	-
052903	-
052904	-
052913	-
052914	-
052919	-
052920	-
052926	340
052933	338
052934	-
052936	340
052939	338
052940	-
052943	-
052944	-
052946	340
052949	338
052953	-
052954	-
052959	-
052963	-
052964	-
052969	-
052973	-
052974	-
052979	-
052983	-
052984	-
052986	340
052990	338
052993	-
052994	-
053006	340
053010	-
053011	-
053046	-
053047	-
053050	-
053051	-
053056	-
053057	-
053060	-
053061	-
053076	-
053077	-
053080	-
053081	-
053090	-
053091	-
053101	284
053102	-
053103	-
053106	282
053107	-
053108	-
053109	-

Ref.	Nr. blz.
053110	282
053111	-
053112	-
053113	-
053116	284
053117	-
053118	-
053119	-
053120	-
053121	-
053122	-
053123	-
053126	283
053127	-
053131	282
053132	-
053133	-
053140	-
053141	-
053143	283
053144	-
053145	-
053150	282
053151	-
053153	-
053154	-
053155	-
053158	-
053161	-
053162	-
053163	-
053165	-
053171	-
053172	-
053173	-
053300	285
053301	-
053302	-
053303	-
053400	745
053401	-
053402	-
053403	-
053404	-
053405	-
053406	-
053419	-
053435	-
053436	-
053437	-
053438	-
053450	746
053451	-
053452	-
053453	-
053454	-
053455	-
053467	-
053488	-
053489	-
053492	745
053493	-
053494	-
053495	-
053496	-
053497	-
053498	-
053499	-
053500	755
053501	-
053503	-
053505	-
053506	-
053508	-
053515	-
053516	-
053517	-
053518	-
053519	-
053520	-
053521	-
053525	754
053526	-
053527	-
053528	-
053530	-
053531	-
053533	-
053534	-
053535	755
053540	754
053541	-
053550	756
053551	-
053552	-
053553	-
053570	753
053572	-

Ref.	Nr. blz.
053574	752
053575	-
053577	-
053590	756
053591	-
053592	-
053594	-
053598	-
053599	754
053601	338
053602	-
053603	-
053604	-
053622	-
053623	-
053642	-
053643	-
053652	-
053672	-
053682	-
053683	-
053692	-
053699	330
053703	338
053722	-
053723	-
053724	-
053733	-
053734	-
053749	-
053763	-
053764	-
053772	-
053773	-
053774	-
053800	-
053801	-
053809	-
053812	-
053823	-
053824	-
053833	-
053834	-
053843	-
053844	-
053853	-
053854	-
053863	-
053864	-
053869	-
053873	-
053874	-
053879	-
053883	-
053884	-
053889	-
053893	-
053894	-
053900	343
053901	-
053903	338
053910	-
053911	340
053932	-
053933	-
053937	-
053938	338
053948	334
053949	813
054000	750
054001	-
054002	-
054003	-
054005	-
054006	-
054007	-
054008	-
054010	-
054011	-
054012	-
054013	-
054015	-
054016	-
054017	-
054018	-
054020	-
054021	-
054022	-
054023	-
054026	-
054028	-
054031	-
054033	-
054040	-
054041	-
054042	-
054043	-
054050	748

Ref.	Nr. blz.
054051	748
054052	-
054055	-
054056	-
054057	-
054060	-
054061	-
054062	-
054063	-
054065	-
054066	-
054067	-
054070	-
054071	-
054072	-
054073	-
054075	-
054100	343
054101	-
054103	-
054104	-
054105	-
054107	-
054111	-
054112	-
054114	-
054119	-
054120	-
054122	-
054140	-
054141	-
054145	-
054146	-
054148	-
054154	-
054156	-
054162	-
054164	-
054226	-
054227	-
054229	-
054231	-
054232	-
054261	-
054262	-
054264	-
054267	-
054268	-
054270	-
054280	-
054281	-
054283	-
054288	-
054290	-
054410	-
054411	-
054413	-
054421	-
054423	-
054436	-
054438	-
054510	-
054511	-
054523	-
054524	-
054525	-
054526	-
054527	-
054528	-
054700	-
054701	-
054712	-
054714	-
054717	-
055152	935
055155	-
055157	-
055206	330
055210	-
055221	-
055225	-
055231	-
055245	-
055295	333
055303	330
055304	-
055305	-
055307	-
055308	-
055323	-
055324	-
055325	-
055327	-
055328	-
055353	-
055354	-
055355	-
055357	-

Ref.	Nr. blz.
055358	330
055373	-
055374	-
055375	-
055377	-
055378	-
055452	935
055455	-
055457	-
055553	330
055557	-
055558	-
055573	-
055577	-
055578	-
055632	935
055635	-
055637	-
055653	330
055657	-
055658	-
055662	935
055665	-
055667	-
055673	330
055677	-
055678	-
055702	935
055705	-
055707	-
056203	330
056204	-
056205	-
056207	-
056208	-
056223	-
056224	-
056225	-
056227	-
056228	-
056303	-
056304	-
056305	-
056307	-
056308	-
056323	-
056324	-
056325	-
056327	-
056328	-
056601	335
056605	-
056606	-
056609	-
056613	-
056614	-
056621	-
056625	-
056626	-
056629	-
056633	-
056634	-
056641	-
056645	-
056646	-
056649	-
056653	-
056654	-
056661	-
056665	-
056666	-
056669	-
056673	-
056674	-
056803	330
056808	-
056823	-
056828	-
057294	332
057295	-
057298	335
057299	-
057300	333
057301	-
057302	-
057320	-
057321	-
057322	-
057350	330
057354	-
057358	-
057359	-
057424	-
057425	-
057426	-
057428	-
057429	-
057434	-

Ref.	Nr. blz.
057438	330
057439	-
057440	-
057441	-
057504	-
057505	-
057506	-
057508	-
057509	-
057514	-
057518	-
057519	-
057584	-
057585	-
057586	-
057588	-
057589	-
057611	-
057612	-
057615	-
057616	-
057617	-
057618	-
057621	-
057622	-
057623	-
057624	-
057651	-
057652	-
057655	-
057656	-
057657	-
057658	-
057661	-
057662	-
057663	-
057664	-
057667	334
057671	333
057672	334
057673	-
057674	-
057703	332
057704	-
057705	-
057706	-
057710	-
057711	-
057712	-
057713	-
057714	-
057715	-
057716	-
057717	-
057718	-
057719	-
057720	-
057721	334
057722	-
057723	332
057735	334
057737	-
057738	-
057739	-
057740	-
057743	337
057745	334
058054	330
058124	-
058125	-
058126	-
058128	-
058129	-
058134	-
058138	-
058139	-
058140	-
058141	-
058204	-
058205	-
058206	-
058208	-
058209	-
058214	-
058218	-
058219	-
058284	-
058286	-
058288	-
058289	-
058700	-
058701	-
058702	-
058704	-
058705	-
058710	-
058711	-
058712	-

Ref.	Nr. blz.
058714	330
058715	-
058720	-
058721	-
058722	-
058724	-
058725	-
058730	-
058734	-
058735	-
058740	-
058741	-
058742	-
058744	-
058745	-
058910	335
058918	-
058925	332
058926	-
058938	-
058940	336
058941	-
058942	-
058943	-
058950	337
058951	-
058952	-
058953	-
058954	-
058957	-
059057	397
059058	-
059061	-
059063	-
059064	398
059065	-
059066	-
059067	-
059073	397
059074	-
059075	-
059076	-
059077	-
059078	-
059088	398
059090	-
059091	397
059093	-
059094	398
059095	-
059096	-
059097	-
059106	330
059107	-
059116	-
059117	-
059126	-
059127	-
059136	-
059137	-
059146	-
059147	-
059326	340
059336	-
059337	-
059346	-
059347	-
059376	-
059386	-
059427	-
059428	-
059437	-
059438	-
059447	-
059448	-
059477	-
059478	-
059487	-
059488	-
059502	-
059503	-
059512	-
059513	-
059522	-
059523	-
059532	-
059533	-
059542	-
059543	-
059544	-
059545	-
059695	342

06

Ref.	Nr. blz.
060130	928
060131	-
060134	578

Ref.	Nr. blz.
060135	578
060152	928
060180	-
060405	920
060419	-
060451	-
060459	-
060477	-
060483	-
060508	-
060509	-
060753	884
060797	882
060798	-
060892	-
060893	-
060895	-
060918	885
060929	882
060932	885
060939	-
060940	884
060941	-
060995	875
060997	-
060998	-
061011	885
061012	-
061031	-
061032	-
061090	-
061091	-
061095	-
061096	-
061479	892
061480	-
061481	-
061730	876
061731	-
061733	-
061734	-
061736	-
061738	-
061746	-
061760	877
061762	-
061763	-
061764	-
061766	-
061774	-
061782	-
061784	-
061786	-
061787	-
061788	-
061789	-
061790	-
061791	-
061792	-
061799	884
061883	-
061884	-
061885	-
061886	-
061889	-
061892	-
062209	918
062210	-
062211	-
062215	-
062232	-
062233	-
062240	-
062241	-
062247	-
062400	921
062401	-
062402	-
062405	-
062406	-
062415	-
062417	-
062425	-
062426	-
062435	-
062437	-
062449	-
062525	879
062530	882
062542	878
062543	-
062565	879
062580	878
062581	-
062582	-
062583	-
062586	-
062587	-

Ref.	Nr. blz.
062600	869
062601	-
062602	-
062603	-
062610	-
062625	879
062665	-
062685	-
062690	-
062691	-
062693	-
062695	-
062696	-
062697	-
063442	869
063501	324
063502	-
063503	-
063504	-
063505	-
063506	-
063507	-
063509	-
063521	-
063522	-
063523	-
063524	-
063525	-
063526	-
063527	-
063529	-
063541	325
063542	-
063543	-
063544	-
063545	-
063546	-
063547	-
063549	-
063551	-
063552	-
063553	-
063554	-
063555	-
063556	-
063557	-
063559	-
063561	-
063562	-
063563	-
063564	-
063565	-
063566	-
063567	-
063569	-
063601	324
063602	-
063603	-
063604	-
063605	-
063606	-
063609	-
063610	-
063612	-
063621	-
063622	-
063623	-
063624	-
063625	-
063626	-
063627	-
063631	325
063632	-
063633	-
063635	-
063637	-
063638	-
063639	-
063640	-
063641	-
063642	-
063652	-
063653	-
063655	-
063658	-
063659	-
063660	-
063661	-
063662	-
063663	-
063664	-
063671	-
063672	-
063673	-
063674	-
063675	-
063676	-
063677	-

Ref.	Nr. blz.
063678	325
063679	-
063682	-
063683	-
063684	-
063686	-
063687	-
063688	-
063689	-
063690	-
063691	-
063692	-
063701	322
063702	-
063703	-
063704	-
063705	-
063706	-
063707	-
063708	-
063721	-
063722	-
063723	-
063724	-
063725	-
063726	-
063727	-
063728	-
063732	-
063733	-
063734	-
063735	-
063736	-
063737	-
063738	-
063750	323
063751	-
063752	-
063753	-
063754	-
063755	-
063756	-
063757	-
063758	-
063759	-
063760	-
063761	-
063763	-
063764	-
063765	-
063767	-
063768	-
063770	-
063771	-
063772	-
063773	-
063774	-
063775	-
063776	-
063777	-
063780	-
063781	-
063782	-
063783	-
063784	-
063785	-
063786	-
063787	-
063790	-
063791	-
063792	-
063793	-
063794	-
063795	-
063796	-
063797	-
063798	-
063799	-
063808	-
063809	-
063810	-
063812	-
063814	-
063816	-
063818	-
063861	-
063862	-
063863	-
063864	-
063865	-
063866	-
063867	-
063868	-
063871	-
063872	-
063873	-
063874	-
063875	-

Ref.	Nr. blz.
063876	323
063877	-
063878	-
063892	322
063893	-
063894	-
063895	-
063896	-
063897	-
063898	-
064070	323
064071	-
064072	-
064073	-
064074	-
064075	-
064077	-
064079	-
064081	-
064083	-
064115	-
064116	-
064117	-
064119	-
064120	-
064121	-
064122	-
064125	-
064126	-
064128	-
064130	-
064132	-
064936	805
066000	874
066001	-
066002	-
066090	-
066092	-
067009	444
067034	441
067039	444
067051	-
067053	-
067061	441
067080	442
067085	-
067089	132
067090	443
067094	-
067096	-
067099	-
067153	445
067159	450
067193	445
067307	447
067311	446
067313	-
067314	-
067315	-
067316	-
067317	-
067318	-
067319	447
067320	449
067321	-
067322	-
067323	-
067324	-
067325	-
067326	-
067327	-
067328	-
067329	-
067330	-
067331	447
067332	-
067333	-
067346	805
067351	448
067352	-
067354	-
067355	-
067361	-
067364	-
067365	-
067366	-
067400	444
067402	-
067408	-
067430	450
067431	-
067432	-
067433	-
067439	-
067563	444
067621	443
067622	-
067660	451

Ref.	Nr. blz.
067661	451
067662	-
067664	-
067665	-
067666	-
067667	-
067668	-
067669	-
067693	445
068003	441
068009	444
068031	442
068037	444
068038	-
068075	442
068131	445
068135	450
068147	445
068157	444
068159	443
068200	447
068208	-
068209	444
068211	446
068212	-
068213	-
068214	-
068215	-
068216	-
068217	-
068219	447
068220	449
068221	-
068223	-
068225	-
068228	-
068229	-
068233	447
068240	444
068242	-
068243	-
068251	805
068252	-
068253	448
068254	-
068255	-
068258	-
068294	443
068296	-
068299	-
068303	441
068309	444
068331	442
068337	444
068338	-
068375	442
068431	445
068435	450
068447	445
068457	444
068459	443
068500	447
068508	-
068509	444
068511	446
068512	-
068513	-
068514	-
068515	-
068516	-
068517	-
068519	447
068520	449
068521	-
068523	-
068525	-
068528	-
068529	-
068533	447
068540	444
068542	-
068543	-
068551	808
068552	805
068553	448
068554	-
068555	-
068558	-
068594	443
068596	-
068599	-
068608	452
068609	-
068631	-
068632	-
068633	-
068634	-
068635	-

Ref.	Nr. blz.
068636	452
068638	-
068639	-
068901	-
068902	-
068903	-
068904	-
068905	-
068906	-
068908	-
068909	-
068968	-
068969	-
069151	805
069491	565
069495	-
069496	-
069497	-
069498	-
069499	-
069500	556
069501	-
069502	-
069503	557
069504	-
069505	664
069508	558
069511	556
069512	-
069513	-
069514	-
069515	-
069517	558
069518	-
069519	556
069521	-
069523	-
069524	-
069525	-
069526	-
069527	-
069528	-
069530	-
069531	-
069532	-
069534	558
069535	-
069537	565
069538	558
069539	-
069540	557
069541	-
069542	-
069543	-
069544	-
069545	-
069546	-
069547	558
069548	-
069549	-
069551	559
069552	-
069553	-
069555	-
069556	560
069557	-
069558	-
069561	-
069562	559
069563	-
069564	-
069565	-
069568	560
069569	-
069570	559
069576	-
069577	-
069578	-
069579	560
069580	-
069581	-
069582	-
069583	-
069588	-
069589	-
069590	-
069591	-
069592	558
069593	-
069594	-
069596	565
069597	-
069598	-
069599	-
069604	557
069611	556
069612	-
069613	-

Ref.	Nr. blz.
069614	556
069615	-
069617	558
069619	556
069621	559
069622	-
069623	-
069625	556
069626	-
069627	-
069629	558
069630	557
069631	-
069632	-
069633	-
069634	-
069635	-
069636	-
069640	559
069642	-
069643	-
069644	-
069646	565
069647	-
069649	-
069651	562
069655	-
069656	-
069657	-
069658	-
069659	-
069661	-
069666	-
069667	-
069668	-
069669	-
069672	-
069678	-
069679	-
069680	-
069682	563
069683	-
069685	-
069687	-
069689	562
069690	-
069691	-
069693	563
069694	-
069696	-
069698	-
069706	564
069723	-
069740	-
069745	-
069749	-
069757	-
069779	-
069780	-
069795	-
069848	-
069849	-
069850	-
069888	-
069889	-
069901	566
069905	-
069906	-
069907	-
069910	-
069912	-
069913	-
069914	-
069915	-
069918	-
069919	-
069980	-
069981	-
069982	-
069983	-

07

Ref.	Nr. blz.
070711	556
070721	559
070724	560
070725	-
070726	556
070727	-
070730	557
070732	-
070733	-
070741	562
070742	-
070743	-
070749	563
070788	564
070792	563

Ref.	Nr. blz.
070794	563
075601	710
075602	-
075603	711
075604	-
075606	-
075608	710
075609	-
075611	-
075612	-
075613	711
075614	-
075616	-
075621	710
075622	-
075623	711
075624	-
075626	-
075631	710
075632	-
075633	711
075634	-
075636	-
075641	710
075642	-
075643	711
075644	-
075646	-
075661	710
075662	-
075663	711
075666	710
075667	-
075669	-
075671	-
075672	-
075675	711
075676	710
075681	-
075688	-
075690	713
075700	716
075702	-
075704	-
075705	-
075707	-
075709	-
075710	-
075712	-
075714	-
075715	-
075717	-
075719	-
075720	-
075722	-
075724	-
075725	-
075729	-
075730	-
075735	-
075736	717
075750	716
075752	-
075755	-
075757	-
075760	-
075762	-
075765	-
075767	-
075770	-
075772	-
075775	-
075779	-
075780	-
075785	-
075786	717
076503	807
076504	-
076505	-
076506	-
076507	-
076508	805
076509	-
076522	807
076523	-
076524	805
076525	-
076526	-
076527	-
076531	811
076532	807
076533	-
076535	813
076536	-
076537	-
076538	-
076539	-
076541	712

Ref.	Nr. blz.
076544	712
076546	807
076551	811
076552	-
076554	-
076555	-
076561	807
076562	-
076563	-
076564	-
076565	-
076566	-
076571	805
076573	-
076574	-
076576	-
076581	807
076582	-
076583	-
076584	805
076590	-
076591	807
076592	-
076593	-
076594	-
076595	-
076596	-
076597	811
076598	-
076599	805
076601	771
076602	-
076603	908
076604	-
076605	-
076606	-
076607	-
076608	-
076609	909
076610	910
076611	909
076612	-
076613	-
076614	-
076615	910
076616	-
076617	909
076618	-
076619	-
076620	912
076621	-
076622	-
076623	911
076624	-
076625	-
076626	-
076627	-
076628	-
076640	782
076641	-
076642	-
076655	913
076656	-
076657	-
076660	-
076666	766
076670	908
076671	-
076672	913
076676	908
076682	894
076685	907
076690	767
076700	684
076701	683
076702	-
076703	-
076704	-
076705	685
076706	684
076707	-
076708	685
076709	-
076710	-
076711	397
076712	685
076713	-
076716	684
076717	-
076718	685
076720	771
076721	-
076723	-
076733	683
076734	-
077001	766
077002	-
077011	-

Ref.	Nr. blz.
077012	766
077014	-
077021	-
077025	771
077026	-
077027	767
077030	-
077031	-
077032	-
077033	-
077040	-
077041	-
077042	-
077043	-
077044	-
077050	766
077052	-
077060	-
077062	-
077063	-
077064	-
077070	782
077071	-
077072	771
077073	-
077074	-
077075	-
077080	772
077101	712
077102	-
077103	-
077104	-
077106	-
077110	772
077111	-
077112	-
077113	-
077114	-
077115	-
077116	-
077117	-
077118	-
077119	-
077121	712
077122	-
077123	-
077124	-
077131	773
077132	717
077133	-
077142	772
077143	-
077144	-
077145	-
077150	773
077152	772
077153	-
077154	-
077162	-
077163	-
077172	-
077173	-
077174	-
077182	774
077183	-
077192	712
077213	772
077214	-
077219	793
077220	772
077232	717
077233	-
077252	772
077253	-
077254	-
077281	-
077282	-
077283	-
077301	774
077302	-
077303	-
077304	-
077321	-
077322	-
077323	-
077324	-
077331	-
077332	-
077333	-
077334	-
077341	-
077342	-
077343	-
077344	-
077401	-
077402	-
077403	-
077404	-

Ref.	Nr. blz.
077421	774
077422	-
077423	-
077424	-
077540	775
077541	-
077542	-
077550	782
077551	-
077552	-
077553	-
077560	894
077586	773
077591	-
077593	-
077594	-
077811	572
077812	-
077813	-
077814	-
077821	-
077822	-
077823	-
077825	-
077827	-
077831	573
077832	-
077833	-
077835	-
077836	-
077837	-
077841	572
077842	-
077843	-
077844	-
077850	573
077851	-
077852	-
077853	-
077866	-
077867	572
077868	-
077872	684
077873	-
077874	572
077875	-
077876	684
077877	-
077878	-
077880	573
077881	-
077882	-
077883	-
077884	-
077885	-
077886	-
077887	-
077890	572
077891	809
077892	573
077896	-
077897	396
077900	845
077901	781
077913	844
077914	-
077920	845
077930	447
078103	928
078200	908
078204	913
078207	907
078212	913
078214	-
078240	907
078241	-
078242	-
078243	-
078244	-
078245	-
078246	793
078247	-
078248	907
078249	-
078251	-
078289	913
078290	910
078330	898
078331	-
078332	-
078334	-
078335	899
078338	-
078340	-
078341	-
078345	900
078346	-
078347	-

Ref.	Nr. blz.
078348	900
078350	-
078351	-
078352	-
078353	-
078362	913
078375	901
078376	-
078377	-
078378	-
078379	-
078380	906
078401	769
078402	-
078404	-
078405	-
078406	-
078409	863
078410	769
078420	767
078425	-
078428	863
078430	769
078431	-
078443	863
078444	-
078445	767
078447	863
078448	-
078449	-
078452	768
078453	-
078454	905
078455	768
078470	855
078471	-
078472	-
078473	-
078475	-
078478	-
078479	-
078490	905
078501	783
078502	-
078510	-
078511	-
078512	-
078520	-
078521	-
078522	-
078523	-
078524	-
078551	-
078552	-
078560	-
078561	-
078562	-
078563	-
078570	-
078571	-
078572	-
078573	-
078602	780
078603	-
078604	-
078609	-
078610	-
078616	820
078617	-
078618	-
078620	815
078621	-
078622	-
078623	-
078624	-
078625	-
078626	-
078627	-
078700	773
078701	772
078702	-
078704	717
078705	771
078709	766
078710	-
078711	-
078712	-
078713	-
078714	767
078715	-
078716	-
078720	782
078721	-
078722	786
078723	-
078724	-
078725	-
078726	-

Ref.	Nr. blz.
078730	776
078731	-
078732	-
078734	-
078739	-
078750	777
078751	-
078752	833
078753	-
078754	-
078755	834
078756	-
078757	833
078758	834
078760	-
078761	780
078762	-
078763	834
078764	833
078765	780
078766	-
078767	-
078768	833
078769	834
078770	-
078771	777
078772	776
078773	777
078774	776
078775	834
078776	-
078777	833
078778	-
078780	776
078782	-
078784	-
078786	-
078787	-
078788	-
078789	-
078791	833
078792	-
078801	786
078802	-
078803	-
078804	-
078806	-
078808	-
078810	-
078814	-
078815	-
078816	-
078818	-
078822	-
078823	-
078825	-
078828	787
078830	-
078832	-
078836	-
078837	-
078838	-
078839	-
078840	788
078854	786
078856	-
078872	788
078873	-
078874	-
078880	786
078886	788
078887	-
078888	-
079001	786
079002	-
079003	-
079004	-
079006	-
079008	-
079010	-
079014	-
079015	-
079016	-
079018	-
079022	-
079023	-
079025	-
079028	787
079030	-
079032	-
079036	-
079037	-
079038	-
079104	784
079106	-
079109	863
079110	784
079128	863

Ref.	Nr. blz.
079143	863
079144	-
079147	-
079148	-
079149	-
079151	787
079152	-
079171	855
079172	-
079173	-
079174	-
079175	-
079178	-
079201	766
079202	-
079204	769
079206	-
079211	766
079212	-
079222	774
079223	-
079226	-
079230	767
079231	776
079232	767
079240	-
079242	-
079250	777
079252	768
079253	-
079254	777
079255	834
079257	776
079258	768
079259	-
079264	777
079270	782
079271	772
079272	-
079273	-
079275	776
079280	782
079284	780
079377	833
079378	-
079379	-
079391	773
079393	-
079394	-
079433	807
079451	811
079452	-
079454	-
079455	-
079461	807
079462	-
079464	-
079465	-
079471	805
079473	-
079474	-
079476	-
079481	807
079485	-
079486	-
079492	-
079494	733

08

Ref.	Nr. blz.
080010	784
080011	-
080016	581
080020	-
080021	580
080022	-
080023	-
080025	581
080030	-
080031	580
080040	577
080041	-
080042	-
080043	-
080044	-
080049	-
080051	-
080051BX	-
080052	-
080053	-
080054	-
080061	-
080066	-
080067	-
080071	-
080072	-
080077	-
080088	741

Ref.	Nr. blz.
080108	574
080109	-
080124	575
080126	-
080128	-
080129	788
080131	574
080140	-
080141	-
080142	-
080143	-
080144	-
080149	-
080151	-
080155	-
080161	-
080167	575
080185	574
080188	741
080193	579
080195	-
080197	575
080199	-
080241	451
080242	-
080244	-
080245	-
080250	784
080251	-
080252	-
080253	-
080254	-
080257	-
080258	-
080259	-
080260	-
080262	-
080264	-
080266	-
080268	-
080274	788
080276	-
080278	-
080280	-
080281	-
080282	-
080283	-
080284	-
080285	-
080286	-
080289	-
080290	784
080291	-
080292	-
080297	-
080298	-
080299	-
080399	773
081988	741
084900	565
084901	-
086001	551
086003	-
086005	-
086006	-
086009	664
086014	551
086017	-
086019	-
086020	-
086021	-
086024	-
086028	-
086031	-
086036	552
086040	551
086044	-
086045	-
086057	552
086059	551
086068	-
086078	-
086084	553
086085	-
086087	-
086088	-
086090	-
086091	552
086092	-
086093	-
086101	551
086103	-
086104	-
086105	-
086106	-
086109	-
086117	-
086118	-

Ref.	Nr. blz.
086119	551
086120	-
086121	-
086124	-
086128	-
086131	-
086136	552
086139	-
086140	551
086142	-
086144	-
086145	-
086147	-
086149	552
086157	-
086159	551
086168	-
086178	-
086180	552
086181	-
086182	-
086183	-
086184	553
088230	851
088231	864
088232	557
088233	864
088235	851
088321	595
088324	-
089204	575
089237	-
089243	-
089246	-
089256	-
089279	-
089286	578
089304	-
089305	-
089307	740
089336	578
089337	-
089346	-
089348	577
089349	-
089350	578
089352	577
089353	-
089358	-
089360	581
089368	577
089369	890
089377	581
089379	577
089590	578
089594	-
089605	738
089606	-
089607	-
089610	-
089611	-
089612	-
089615	-
089616	-
089617	-
089620	739
089621	-
089625	-
089626	-
089630	-
089631	-
089632	-
089644	-
089649	-
089690	-
089691	-
089694	-
089695	-
089700	741
089701	-
089702	-
089709	-
089710	-
089711	-
089712	-
089719	-
089800	552
089801	-
089804	-
089805	767
089806	-
089807	706
089821	450
089826	665
089840	-
089873	838
089901	552
089902	-

Ref.	Nr. blz.
089906	552
089907	-

09

Ref.	Nr. blz.
090471	396
090479	-
090480	569
090482	-
090484	-
090485	-
090486	-
090490	-
090491	-
090492	-
090493	-
090970	941
090971	-
091024	843
091655	565
091656	-
091657	-
091900	588
091903	220
091904	-
091905	-
091906	-
091907	-
091908	588
091910	921
091914	588
091915	-
091916	-
091917	-
091937	586
091938	-
091941	588
091945	560
092001	586
092002	-
092003	-
092005	-
092011	587
092012	586
092013	-
092014	587
092020	-
092022	586
092023	-
092024	587
092032	586
092034	587
092042	586
092044	587
092052	586
092054	587
092062	586
092064	587
092082	586
092084	587
092092	586
092094	587
092122	220
092284	-
094212	664
094264	-
094265	-
094299	665
095501	313
095503	-
095505	-
095506	-
095507	-
095508	-
095509	-
095807	928
095808	-
095845	935
095860	934
095861	-
095890	935
096800	313
096801	-
096803	-
096805	-
096806	-
096807	-
096808	-
096809	-
096820	-
096821	-
096822	-
096823	-
096824	-
096825	-
096826	-
096827	-
096828	-

Ref.	Nr. blz.
096829	313
096830	-
096831	-
096832	-
096833	-
096834	-
096835	-
096836	-
096837	-
096838	-
096839	-
096840	-
096841	-
096843	-
096845	-
096846	-
096847	-
096848	-
096849	-
097940	322
097941	312
097943	-
097945	-
097946	-
097947	-
097948	-
097949	-
097950	323
097951	-
097952	-
097953	-
097954	-
097955	-
097956	-
097957	-
097958	-
097959	-
097961	312
097963	-
097965	-
097966	-
097967	-
097968	-
097969	-
097981	325
097983	-
097985	-
097986	-
097987	-
097988	-
097989	-
097991	-
097992	-
097993	-
097994	-
097995	-
097996	-
097997	-
097998	-
097999	-
098000	312
098001	-
098003	-
098005	-
098006	-
098007	-
098008	-
098009	-
098041	-
098043	-
098045	-
098046	-
098047	-
098050	226
098084	312
098085	-
098086	-
098087	-
098088	-
098089	-
098090	-
098091	-
098092	-
098093	-
098094	-
098095	-
098096	-

1

Ref.	Nr. blz.
118511	919
118513	-
118520	-
118522	-
118611	-
118613	-
118619	-
11PLBF001	915

Ref.	Nr. blz.
11PLBF002	915
11PLBF003	-
11PLBF004	-
128702	919
128704	-
128712	-
128715	-
128802	-
128804	-
128811	-
150418BA	496
150418GR	-
150560AC	742
150560F	-
150560OT	-
150560S	-
150560SB	-
150561	-
150561S	-
150563S	-
150569S	-
150701	-
150702	-
150703	-
150704	-
150705	-
150706	-
150712	-
16102	499
16102LT	-
16102LTG	-
16102LTH	-
16104	614
16135	499
16136F/0	-
16136F/0G	-
16136F/0TH	-
16136F/6	-
16136F/6G	-
16136F/6TH	-
189817	919
189827	-
189897	-
189907	-
190817	-
190827	-
190897	-
190907	-

2

Ref.	Nr. blz.
2124N	462
21PDER903	915
21PPOR901	-
21PTIR901	-
21TACR901	-
21TQPR901MDR	-
24602	498
24602L	-
24602N	-
24603	-
24603L	-
24603N	-
24604	-
24604L	-
24604N	-
26108L	462
26108N	-
26108T	-

3

Ref.	Nr. blz.
306064	652
306065	-
308001	643
308002	-
308003	-
308004	-
308005	-
308011	-
308012	-
308013	-
308014	-
308015	-
308021	-
308022	-
308023	-
308024	-
308025	-
308030	-
308031	-
308032	-
310002	428
310003	-
310004	-
310005	-
310006	429
310007	-
310008	429
310020	-
310050	422
310051	-
310052	-
310053	-
310054	-
310056	-
310057	-
310058	-
310087	420
310088	-
310090	-
310091	-
310093	-
310094	-
310096	-
310097	-
310098	-
310099	-
310100	-
310101	-
310107	425
310108	-
310109	420
310111	-
310342	414
310343	-
310344	-
310345	-
310351	-
310353	-
310355	-
310357	-
310360	-
310363	-
310366	-
310369	-
310372	-
310398	412
310399	-
310400	-
310401	-
310404	-
310405	-
310406	-
310410	-
310411	-
310412	-
310416	-
310421	-
310428	-
310436	-
310437	-
310438	-
310439	-
310440	-
310441	-
310451	410
310452	-
310453	-
310454	-
310455	-
310456	-
310457	-
310750	422
310751	-
310752	-
310753	-
310754	-
310755	412
310756	-
310757	-
310758	-
310759	-
310760	-
310761	-
310762	-
310763	-
310764	-
310766	422
310769	-
310770	-
310771	-
310772	-
310773	425
310774	420
310775	414
310776	-
310777	-
310778	-
310779	-
310780	-
310781	-
310782	-
310783	-
310784	-
310785	-
310786	414
310787	-
310788	-
310789	-
310790	-
310791	-
310792	-
310793	-
310794	-
310795	-
310805	412
310806	-
310807	-
310808	-
310809	-
310810	-
310811	-
310818	410
310820	420
310821	410
310822	-
310823	-
310824	-
310835	414
310836	412
310838	-
310840	410
310843	412
310845	-
310851	-
310853	-
310854	-
310855	410
310856	-
310857	414
310858	-
310859	-
310860	-
310861	-
310862	-
310863	-
310864	410
310865	-
310866	-
310950	422
310951	-
310952	-
310953	-
310954	-
310971	420
310972	414
310977	420
331110	639
331120	-
331130	-
331211	-
331221	-
331231	-
331311	-
331321	-
331331	-
331341	-
331361	-
331391	-
331411	-
331421	-
331431	-
331441	-
331461	-
331491	-
331550	659
332101	641
332111	-
332121	-
332201	-
332231	-
332241	-
332321	-
332341	-
332461	-
332481	-
332511	-
332601	-
332650	640
332651	641
332661	-
332671	-
332710	644
332711	-
332712	-
332713	-
332714	-
332715	-
332721	-
332911	641
333104	-
333105	-
333114	-
333115	641
333124	-
333125	-
333144	-
333145	-
333164	-
333165	-
333184	-
333185	-
333204	-
333205	-
333284	-
333285	-
333614	-
333615	-
333714	-
333715	-
333724	-
333725	-
333814	-
333815	-
333824	-
333825	-
333844	-
333845	-
333864	-
333865	-
333914	-
333915	-
333934	-
333935	-
335818	651
335828	-
335919	615
336803	650
336904	612
336910	653
336982	614
336983	-
336984	-
336992	653
336993	-
336994	-
337242	650
339213	642
339223	-
339313	-
342170	640
342200	-
342240	-
342350	-
342471	641
342480	640
342481	641
342510	640
342550	-
342560	-
342610	-
342630	-
342640	-
342702	644
342704	-
342708	-
342911	645
342921	-
342931	-
342941	-
342951	-
342961	-
342971	-
342972	-
342981	-
342982	-
342991	-
342992	-
343001	-
343002	-
3440	608
344082	649
344163	-
344165	-
344182	-
344192	-
3442	608
344212	650
3444	608
344400	648
344401	-
344411	-
344412	-
344413	-
3445	608
344704	649
3448	608
344804	649
344824	-
344832	-
345020	650
345021	650
345023	-
345024	-
3455	610
3456	-
3457	-
345829	651
345830	-
345831	-
345832	662
346000	615
346020	598
346030	612
346150	651
346200	-
346230	-
346250	-
346260	-
346300	653
346310	650
3465	614
346800	650
346810	651
346813	647
346830	612
346833	652
346841	-
346850	651
346851	-
346870	652
346890	651
346902	640
346903	-
346907	-
346991	652
346992	-
347400	-
3475	602
3476	-
3477	600
3479	608
3480	607
3480V12	-
3481	608
3482	-
348200	642
348201	-
348202	-
348203	-
348204	-
348205	-
348206	-
348220	606
348402	642
3485	605
3485B	-
3486	-
349140	642
349210	646
349211	-
349212	-
349241	542
349242	-
349243	-
349310	646
349311	538
349312	-
349313	-
349319	647
349320	646
349321	-
349340	542
349410	651
349412	653
349413	-
349414	614
349415	-
349418	-
3495	612
3496	613
3499	612
350010	630
350020	-
350030	-
3501/0	616
3501/1	-
3501/2	-
3501/3	-
3501/4	-
3501/5	-
3501/6	-
3501/7	-
3501/8	-
3501/9	-
3501/AMB	-
3501/AUX	-
3501/CEN	-
3501/GEN	-
3501/GR	616
3501/OFF	-
3501/OI	-
3501/ON	-
3501/PUL	-
3501/SLA	-
3501/T	-
3501/TM	-
350110	632
350120	-
350130	-
3501K	616
3501K/1	-
350211	634
350212	-
350213	-
350221	-
350222	-
350223	-
350231	-
350232	-
350233	-
350315	632
350325	-
350335	-
3504	616
350415	632
350425	-
350435	-
3505/12	609
350511	634
350512	-
350513	-
350521	-
350522	-
350523	-
350531	-
350532	-
350533	-
350541	-
350542	-
350543	-
350561	-
350562	-
350563	-
350591	-
350592	-
350593	-
3506	609
350611	634
350612	-
350613	-
350621	-
350622	-
350623	-
350631	-
350632	-
350633	-
350641	-
350642	-
350643	-
350661	-
350662	-
350663	-
350691	-
350692	-
350693	-
3507/6	609
3510	607
3510M	-
3510PB	-
3511	-
351100	631
351100/10A	660
351100/10VC	-
351100/12A	-
351100/12VC	-
351100/4A	-
351100/4VC	-
351100/6A	-
351100/6VC	-
351100/8A	-
351100/8VC	-
351101	637
351102	-
351105	633
351111	637
351112	-
351113	-
351115	633
351121	637
351122	-
351123	-
351125	633
351141	637
351142	-
351143	-
351145	633

Ref.	Nr. blz.
351181	637
351182	-
351183	-
351185	633
3512	607
351200	631
351201	637
351202	-
351203	-
351205	633
351211	637
351212	-
351213	-
351215	633
351221	637
351222	-
351223	-
351225	633
3513	607
351300	631
351301	637
351302	-
351303	-
351305	633
351311	637
351312	-
351313	-
351315	633
351321	637
351322	-
351323	-
351325	633
3514	607
3515	615
3516	607
3518	-
3518/150	-
3518/50	-
3519	-
352000	631
352031	637
352032	-
352033	-
352035	633
352041	637
352042	-
352043	-
352045	633
352100	631
352161	637
352162	-
352163	-
352165	633
352181	637
352182	-
352183	-
352185	633
3522	611
352200	631
352201	638
352202	-
352203	-
352205	633
3523	611
352301	638
352302	-
352303	-
352305	633
352400	631
352401	637
352402	-
352403	-
352405	633
352500	631
352501	638
352502	-
352503	-
352505	633
352700	631
352701	638
352702	-
352703	-
352705	633
3527N	594
3528N	-
3529	601
353000	631
353001	638
353002	-
353003	-
353005	633
3530S	600
353200	631
353201	638
353202	-
353203	-
353205	633
353300	631

Ref.	Nr. blz.
353301	638
353302	-
353303	-
353305	633
353401	638
353402	-
353403	-
353405	633
3540	606
354000	636
3550	610
3559	615
3571	595
3572	-
3573	-
3574	-
3575	-
3576	-
3577	594
3578	-
3579	-
3581	588
363211	659
363221	-
363811	-
365411	656
366311	-
367111	657
367121	-
367131	-
367141	-
367211	-
367221	-
368111	-
368121	-
368811	655
368821	-
368911	-
368921	-
369411	-
369421	-
391657	653
391658	-
391659	-
391661	-
391662	-
391663	-

4

Ref.	Nr. blz.
400274	920
401631	172
401632	-
401633	-
401634	-
401641	-
401642	-
401643	-
401644	-
401844	-
401845	-
401850	-
401851	-
401853	-
401855	-
401856	-
401857	-
404300	158
404301	-
404302	-
404303	-
404304	-
404305	-
404360	-
404361	-
404362	-
404363	-
404364	-
404365	-
404366	-
404367	-
404368	-
404369	-
404370	-
404371	-
404380	-
404381	-
404382	-
404383	-
404384	-
404430	154
404431	-
404433	155
404435	154
404436	-
404437	-
404438	-
404439	-

Ref.	Nr. blz.
404440	154
404441	-
404442	-
404443	-
404444	-
404450	-
404451	-
404452	-
404453	-
404454	-
404455	-
404457	-
404458	-
404460	155
404461	-
404462	-
404463	-
404464	-
404465	-
404470	-
404471	-
404472	-
404473	-
404474	-
404475	-
404476	-
404477	-
404480	153
404481	-
404482	-
404483	-
404484	-
404486	155
404487	153
404489	155
404490	154
404491	-
404492	155
404500	153
404501	-
404502	-
404503	-
404508	-
404509	-
404510	-
404511	-
404512	-
404513	-
404515	-
404516	-
404517	-
404518	-
404519	-
404520	-
404521	-
404522	-
404523	-
404524	-
404525	-
404526	-
404527	-
404530	155
404531	-
404540	156
404541	-
404542	-
404543	-
404544	-
404545	-
404546	-
404550	-
404551	-
404552	-
404553	-
404554	-
404560	-
404561	-
404562	-
404563	-
404564	-
404600	162
404602	-
404604	-
404606	-
404610	-
404611	-
404612	-
404613	-
404616	-
404617	-
404620	-
404621	-
404622	-
404623	-
404626	-
404627	-
404631	-
404633	-

Ref.	Nr. blz.
404636	162
404637	-
404640	-
404641	-
404642	-
404643	-
404646	-
404647	-
404651	-
404653	-
404656	-
404657	-
404659	-
404660	161
404665	162
404666	-
404667	-
404668	160
404670	162
404671	-
404672	-
404673	-
404674	-
404675	-
404676	-
404677	-
404679	-
404680	-
404681	-
404682	-
404683	-
404685	-
404686	-
404687	-
404688	-
404689	-
404690	-
404691	-
404692	-
404693	-
404821	136
404903	135
404904	-
404905	-
404906	-
404907	-
404908	-
404913	-
404914	-
404915	-
404916	-
404917	-
404918	-
404919	-
404920	-
404926	-
404937	-
404938	-
404939	-
404940	-
404941	-
404942	-
404943	-
404944	-
404945	-
404966	-
404967	-
404988	-
404989	-
404990	-
404991	-
405023	150
405024	-
405025	-
405026	-
405034	-
405035	-
405036	-
405220	152
405221	-
405222	-
405223	-
405224	-
405225	185
405226	192
405230	151
405231	-
406258	55
406260	-
406262	-
406266	-
406276	-
406278	-
406280	-
406282	-
406285	-
406287	-
406288	56

Ref.	Nr. blz.
406289	56
406291	-
406293	-
406295	-
406303	55
406304	-
406305	-
406306	-
406307	-
406310	-
406311	-
406312	-
406313	-
4070	609
4072A	-
4072L	-
408966	47
408967	-
409015	-
409016	-
409089	-
409090	-
409228	-
409229	-
409230	-
409280	-
409281	-
409282	-
409362	-
409363	-
409364	-
409458	48
409459	-
409460	-
409506	-
409507	-
409508	-
409540	-
409541	-
409542	-
409559	-
409560	-
409561	-
409562	-
409563	-
409564	-
409565	-
409566	-
409567	-
409568	-
409569	-
409570	-
409571	-
409572	-
409573	-
409574	-
409715	50
409716	-
409717	-
409718	-
409719	-
409720	-
409721	-
409722	-
409728	-
409729	-
409730	-
409731	-
409732	-
409733	-
409734	-
409735	-
409741	-
409742	-
409743	-
409744	-
409745	-
409746	-
409747	-
409748	-
409749	-
409750	-
409751	-
409766	49
409767	-
409768	-
409769	-
409770	-
409771	-
409772	-
409773	-
409774	-
409775	-
409776	-
409777	-
409779	-
409780	-
409781	-

Ref.	Nr. blz.
409782	49
409783	-
409784	-
409785	-
409786	-
409787	-
409788	-
409789	-
409790	-
409792	-
409793	-
409794	-
409795	-
409796	-
409797	-
409798	-
409799	-
409800	-
409801	-
409802	-
409803	-
409818	50
409819	-
409820	-
409821	-
409822	-
409823	-
409824	-
409831	-
409832	-
409833	-
409834	-
409835	-
409836	-
409837	-
409838	-
409839	-
409840	-
409841	-
409842	-
409844	-
409845	-
409846	-
409847	-
409848	-
409849	-
409850	-
409851	-
409852	-
409853	-
409854	-
409855	-
409866	51
409867	-
409868	-
409869	-
409870	-
409871	-
409872	-
409873	-
409876	-
409877	-
409878	-
409879	-
409880	-
409881	-
409882	-
409883	-
409884	-
409885	-
409886	-
409887	-
409888	-
409889	-
409890	-
409891	-
409892	-
409893	-
409894	-
409895	-
410007	-
410008	-
410009	-
410010	-
410011	-
410012	-
410013	-
410014	-
410015	-
410020	-
410021	-
410022	-
410023	-
410024	-
410025	-
410026	-
410027	-
410028	-

Ref.	Nr. blz.
410033	51
410034	-
410035	-
410036	-
410037	-
410038	-
410039	-
410040	-
410041	-
410097	52
410098	-
410099	-
410100	-
410101	-
410102	-
410121	-
410122	-
410123	-
410124	-
410125	-
410126	-
410127	-
410128	-
410147	-
410148	-
410149	-
410150	-
410151	-
410152	-
410153	-
410154	-
410160	-
410161	-
410162	-
410163	-
410164	-
410165	-
410166	-
410167	-
410173	-
410174	-
410175	-
410176	-
410177	-
410178	-
410179	-
410180	-
410199	53
410200	-
410201	-
410202	-
410203	-
410204	-
410212	-
410213	-
410214	-
410215	-
410216	-
410217	-
410218	-
410219	-
410225	-
410226	-
410227	-
410228	-
410229	-
410230	-
410231	-
410232	-
410246	-
410247	-
410248	-
410249	-
410250	-
410251	-
410252	-
410253	-
410254	-
410255	-
410256	-
410257	-
410258	-
410259	-
410260	-
410261	-
410262	-
410263	-
410264	-
410265	-
410401	54
410413	-
410434	-
410446	-
410457	-
410462	-
410471	-
410474	-
410486	-

Ref.	Nr. blz.
410489	54
410493	-
410499	-
410511	-
410533	-
410545	-
410555	-
410560	-
410576	-
410577	-
410583	-
410584	-
410605	-
410606	-
410608	-
410611	-
410612	-
410624	-
410628	-
410636	-
410637	-
410640	-
410643	-
410644	-
411842	58
411843	-
411844	-
411845	-
411846	-
411847	-
411848	-
411849	-
412400	39
412401	-
412404	-
412405	-
412408	-
412410	-
412411	110
412412	39
412414	-
412416	-
412420	-
412429	111
412430	113
412431	-
412433	111
412434	-
412436	-
412437	-
412439	-
412500	112
412501	-
412502	-
412503	113
412505	-
412509	-
412510	-
412514	112
412515	-
412516	-
412517	-
412518	-
412519	-
412521	113
412523	-
412524	-
412527	-
412533	-
412535	-
412536	-
412541	-
412544	112
412545	-
412547	-
412548	-
412549	-
412550	-
412551	-
412553	-
412556	-
412557	-
412558	-
412559	-
412560	-
412561	-
412562	-
412563	-
412623	120
412629	127
412630	-
412631	-
412633	-
412634	-
412641	-
412654	121
412657	-
412780	124

Ref.	Nr. blz.
412783	124
412790	-
412794	-
412795	-
412812	-
412813	-
412814	-
412823	-
412828	-
412858	120
412872	126
412873	-
413001	840
413003	838
413010	839
413011	838
413012	839
413013	841
413015	838
413017	-
413018	839
413019	-
413038	838
413039	-
413040	843
413044	840
413045	838
413046	-
413047	840
413048	-
413049	838
413050	817
413051	-
413052	-
413053	-
413054	-
413055	-
413090	129
413091	-
413092	-
413093	-
413095	-
413096	-
413097	-
413098	-
413105	-
413107	-
413108	-
414033	168
414034	-
414035	-
414036	-
414037	-
414038	-
414050	400
414051	-
414052	-
414063	-
414080	-
414090	401
414091	-
414092	-
414093	-
414150	402
414151	-
414160	-
414180	-
414181	-
414221	403
414223	-
414224	-
414226	-
414261	-
414262	-
414263	-
414281	-
414282	-
414283	-
414424	402
414425	-
414426	-
414427	-
414428	-
414429	-
414446	-
414447	-
414448	-
414449	-
414625	-
414626	-
414627	-
414628	-
414629	-
414630	-
414681	-
414682	-
414800	401
414801	-

Ref.	Nr. blz.
414802	401
414803	-
414804	-
420000	67
420001	-
420002	-
420003	-
420004	-
420005	-
420006	-
420007	-
420010	-
420011	-
420012	-
420013	-
420014	-
420015	-
420016	-
420017	-
420030	68
420031	-
420032	-
420033	-
420034	-
420035	-
420036	-
420037	-
420040	67
420041	-
420042	-
420043	-
420044	-
420045	-
420046	-
420047	-
420050	-
420051	-
420052	-
420053	-
420054	-
420055	-
420056	-
420057	-
420070	68
420071	-
420072	-
420073	-
420074	-
420075	-
420076	-
420077	-
420080	67
420081	-
420082	-
420083	-
420084	-
420085	-
420086	-
420087	-
420090	-
420091	-
420092	-
420093	-
420094	-
420095	-
420096	-
420097	-
420110	68
420111	-
420112	-
420113	-
420114	-
420115	-
420116	-
420117	-
420120	67
420121	-
420122	-
420123	-
420124	-
420125	-
420126	-
420127	-
420130	-
420131	-
420132	-
420133	-
420134	-
420135	-
420136	-
420137	-
420150	68
420151	-
420152	-
420153	-
420154	-
420155	-
420156	-

Ref.	Nr. blz.
420157	68
420197	101
420198	-
420199	-
420205	69
420207	-
420208	-
420209	-
420215	-
420217	-
420218	-
420219	-
420225	-
420227	-
420228	-
420229	-
420235	-
420237	-
420238	-
420239	-
420245	-
420247	-
420248	-
420249	-
420255	-
420257	-
420258	-
420259	-
420265	-
420267	-
420268	-
420269	-
420275	-
420277	-
420278	-
420279	-
420285	-
420287	-
420288	-
420289	-
420298	101
420299	-
420300	-
420302	70
420305	-
420307	-
420309	-
420312	-
420315	-
420317	-
420319	-
420322	71
420325	-
420327	-
420329	-
420332	70
420335	-
420337	-
420339	-
420342	-
420345	-
420347	-
420349	-
420352	71
420355	-
420357	-
420359	-
420362	70
420365	-
420367	-
420369	-
420372	-
420375	-
420377	-
420379	-
420382	71
420385	-
420387	-
420389	-
420402	70
420405	-
420407	-
420409	-
420412	-
420415	-
420417	-
420419	-
420422	71
420425	-
420427	-
420429	-
420432	70
420435	-
420437	-
420439	-
420442	-
420445	-
420447	-

Ref.	Nr. blz.
420449	70
420452	71
420455	-
420457	-
420459	-
420462	70
420465	-
420467	-
420469	-
420472	-
420475	-
420477	-
420479	-
420482	71
420485	-
420487	-
420489	-
420605	69
420607	-
420608	-
420609	-
420615	-
420617	-
420618	-
420619	-
420625	-
420627	-
420628	-
420629	-
420635	70
420637	-
420638	-
420639	-
420645	-
420647	-
420648	-
420649	-
420655	71
420657	-
420658	-
420659	-
420665	70
420667	-
420668	-
420669	-
420675	-
420677	-
420678	-
420679	-
420685	71
420687	-
420688	-
420689	-
421000	73
421001	-
421002	-
421003	-
421004	-
421005	-
421006	-
421007	-
421008	-
421009	-
421010	-
421011	-
421012	-
421013	-
421014	-
421016	-
421017	-
421018	-
421019	-
421020	-
421022	-
421023	-
421024	-
421025	-
421026	68
421027	-
421028	-
421029	-
421030	72
421031	-
421032	68
421033	-
421034	72
421035	-
421036	68
421037	-
421038	72
421039	-
421040	68
421041	-
421042	72
421043	-
421044	68
421045	73
421046	-

Ref.	Nr. blz.
421047	73
421048	-
421049	-
421050	68
421051	-
421052	72
421053	-
421054	68
421055	-
421056	72
421057	-
421058	73
421059	-
421060	-
421061	-
421062	-
421063	-
421064	-
421065	-
421066	-
421067	-
421068	68
421069	72
421070	68
421071	-
421072	72
421073	68
421074	72
421075	64
421076	68
421077	72
421078	-
430501	668
430502	-
430503	672
430504	-
430505	-
430510	668
430511	-
430512	672
430513	-
430514	668
430515	-
430516	672
430517	668
430521	-
430522	-
430523	673
430524	-
430525	668
430530	674
430531	-
430532	-
430533	-
430534	668
430535	674
430536	668
430537	674
430538	-
430539	-
430550	670
430551	-
430553	675
430554	-
430555	-
430557	-
430558	-
430559	-
430570	680
430571	-
430572	-
430573	-
430574	-
430578	678
430580	674
430581	-
430582	-
430584	678
430585	-
430587	674
430588	-
430589	-
430591	-
430592	-
430593	-
430594	673
430595	-
430596	-
430597	-
430598	-
430599	-
430600	674
430601	-
430602	-
430603	673
430604	680
430605	674
430606	-

Ref.	Nr. blz.
430607	674
430612	-
430613	-
430618	-
430619	-
430620	679
430621	675
430624	679
430625	-
430626	-
430631	668
430632	669
430635	676
430641	668
430652	-
430653	677
430660	-
430661	-
430680	679
430681	-
430686	-
430687	-
430691	677
430692	678
430693	-
489990	925
4911TDM	599
491351	553
491352	-
491354	-
491357	-
491360	-
491362	-
491366	-
491370	-
491373	-

5

Ref.	Nr. blz.
500	585
500/02	-
500270	922
500274	-
500276	-
500410	-
500416	-
502BI	496
502CW	585
502E	-
502NP	616
502NPA	-
502PA	-
502W	585
502WA	-
502WBL	-
502WD	-
503BI	496
503BP	-
503CG	585
503DE	518
503E	585
503EC	-
503ED	-
503ESC	474
503ESE	-
503EV	-
50400101	366
50400102	-
50400103	-
50400104	-
50400105	-
50400106	-
50400107	-
50400108	-
50400241	-
50400242	-
50400243	-
50400244	-
50400245	-
50400246	-
50400247	-
50400248	-
50400251	-
50400252	-
50400253	-
50400254	-
50400255	-
50400256	-
50400257	-
50400258	-
50400301	-
50400302	-
50400303	-
50400304	-
50400305	-
50400306	-
50400307	-
50400308	-

Ref.	Nr. blz.
50400311	366
50400312	-
50400313	-
50400314	-
50400315	-
50400316	-
50400317	-
50400318	-
50400401	367
50400402	-
50400403	-
50400404	-
50400405	-
50400406	-
50400407	-
50400408	-
50400411	-
50400412	-
50400413	-
50400414	-
50400415	-
50400416	-
50400417	-
50400418	-
50401101	-
50401102	-
50401111	-
50401112	-
50401121	-
50401122	-
50401123	-
50401124	-
50401125	-
50401126	-
50401127	-
50401128	-
50401131	-
50401132	-
50401133	-
50401134	-
50401135	-
50401136	-
50401137	-
50401138	-
50401201	-
50401202	-
50401203	-
50401204	-
50401205	-
50401206	-
50401207	-
50401208	-
50403101	368
50403102	-
50403601	-
50403711	-
50403712	-
50404004	-
50410101	366
50410102	-
50410103	-
50410104	-
50410105	-
50410106	-
50410107	-
50410108	-
50410241	-
50410242	-
50410243	-
50410244	-
50410245	-
50410246	-
50410247	-
50410248	-
50410251	-
50410252	-
50410253	-
50410254	-
50410255	-
50410256	-
50410257	-
50410258	-
50410301	-
50410302	-
50410303	-
50410304	-
50410305	-
50410306	-
50410307	-
50410308	-
50410311	-
50410312	-
50410313	-
50410314	-
50410315	-
50410316	-
50410317	-
50410318	-

Ref.	Nr. blz.
50410401	367
50410402	-
50410403	-
50410404	-
50410405	-
50410406	-
50410407	-
50410408	-
50410411	-
50410412	-
50410413	-
50410414	-
50410415	-
50410416	-
50410417	-
50410418	-
50411101	-
50411102	-
50411111	-
50411112	-
50411121	-
50411122	-
50411123	-
50411124	-
50411125	-
50411126	-
50411127	-
50411128	-
50411131	-
50411132	-
50411133	-
50411134	-
50411135	-
50411136	-
50411137	-
50411138	-
50411201	-
50411202	-
50411203	-
50411204	-
50411205	-
50411206	-
50411207	-
50411208	-
50411601	368
50411622	-
50411623	-
50411624	-
50411625	-
50411646	-
50414001	-
50414002	-
50414003	-
50414004	-
50414005	-
50414021	-
50414022	-
50414023	-
50414024	-
50414025	-
50414026	-
50414061	-
50414062	-
50414064	-
50414071	-
50414075	-
50414128	-
50414144	-
50414192	-
504BI	496
504E	585
504EC	-
504ESC	474
504ESE	585
50632001	368
50632003	-
50632205	-
506E	585
506EC	-
506ESC	474
506ESE	585
506L	-
506LP	496
506LS	585
506LSC	474
506LSE	585
506NP	496
51002002	365
510LN	585
514270	923
514274	-
514277	-
514410	-
514416	-
514501	-
514511	-
514521	-
514701	-

Ref.	Nr. blz.
514711	923
514721	-
51500160	365
51500161	-
51500361	364
51500362	-
51500461	-
51500462	-
51501351	365
51510101	364
51510114	-
51510116	-
51511051	365
51511052	364
51511151	-
51511261	-
51515051	365
51515052	-
51515057	-
51515058	-
51515067	-
51515071	-
51515072	-
51515073	-
51515074	-
51515075	-
51515076	-
51520101	364
51520114	-
51520116	-
51520351	-
51520361	-
51520451	-
51520461	-
51521051	365
51521052	-
51521151	-
51521261	364
51530101	-
51530114	-
51530116	-
51530351	-
51530361	-
51530451	-
51530461	-
517270	922
517276	-
517277	-
517410	-
517416	-
524270	923
524274	-
524276	-
524370	-
524376	-
524501	-
524511	-
524521	-
524701	-
524711	-
524721	-
527270	922
527276	-
527370	-
527376	-
528CW	585
528W	-
544270	923
544274	-
544276	-
55055051	368
55055052	-
55055053	-
55055056	-
55055057	-
55055066	-
55055068	-
55055086	-
55055088	-
55411127	370
55411137	-
55655051	368
573858	557
573860	-
573862	863
573864	-
573866	-
573870	557
573993	861
574270	923
574274	-
574276	-
574410	-
574416	-
584270	-
584276	-
594270	-
594276	-

6

Ref.	Nr. blz.
601932	168
601954	-
601956	-
601958	-
601961	-
601962	-
601963	-
601965	-
601966	-
601967	-
601968	-
603800	737
603801	-
603802	-
603803	-
603805	-
603807	-
603811	732
603813	-
603817	-
603819	-
603822	-
603824	-
603828	-
603830	-
603834	-
603836	-
603840	-
603842	-
603847	-
603857	733
603858	-
603859	732
605100	105
605101	-
605102	-
605103	-
605110	-
605111	-
605112	-
605113	-
605120	-
605121	-
605122	-
605123	-
605124	-
605125	-
605126	-
605127	-
605128	-
605129	-
605130	-
605132	-
605133	-
605134	194
605135	207
605136	-
605137	-
605138	-
605139	-
605200	102
605201	-
605202	-
605203	-
605204	-
605205	-
605206	-
605207	-
605208	-
605209	-
605210	104
605211	-
605212	-
605213	-
605214	-
605218	103
605219	-
605220	-
605221	-
605222	-
605223	-
605224	-
605225	-
605226	-
605230	-
605231	-
605232	-
605233	-
605236	-
605237	-
605245	-
605246	102
605249	103
605250	104
605251	-
605262	-

Ref.	Nr. blz.
605263	103
605264	-
605265	-
605266	-
605268	-
605269	-
605273	-
605274	-
605275	-
605276	-
605277	-
605278	-
605279	-
605280	-
611707	720
611708	-
611709	-
611711	-
611713	-
611715	-
611721	-
611723	-
611725	-
611731	-
611733	-
611735	-
611741	-
611743	-
611745	-
611751	-
611753	-
611755	-
611788	-
611789	-
611796	-
611797	-
611798	-
611799	-
614249	924
614276	-
614409	-
614416	-
614901	-
614911	-
614921	-
614951	-
614961	-
614971	-
61783	877
61785	-
624270	924
624276	-
624370	-
624376	-
624401	-
624411	-
624421	-
624701	-
624711	-
624721	-
634270	-
634276	-
634700	-
634706	-
636000	309
636001	-
636002	-
636005	-
636006	-
636007	-
636008	-
636009	-
636011	-
636012	-
636013	-
636014	-
636016	-
636017	-
636018	-
636022	-
636025	-
637100	720
637101	-
637102	-
637103	-
637104	-
637105	-
637106	-
637110	-
637111	-
637112	-
637113	-
637114	-
637115	-
637116	-
637120	-
637308	724
637311	720

Ref.	Nr. blz.
637312	720
637313	-
637314	-
637315	-
637316	-
637320	724
637321	-
637322	-
637323	-
637324	-
637325	-
637326	-
637327	-
637330	-
637331	-
637332	-
637333	-
637334	-
637335	-
637337	-
637340	-
637341	-
637342	-
637343	-
637344	-
637345	-
637358	-
637360	-
637361	-
637362	-
637363	-
637364	-
637365	-
637366	-
637367	-
637370	-
637371	-
637372	-
637373	-
637374	-
637375	-
637377	-
637380	725
637381	-
637382	-
637383	-
637384	-
637385	-
637390	-
637391	-
637392	-
637394	-
637395	-
637406	-
637408	-
637410	-
637411	-
637412	-
637413	-
637414	-
637415	-
637430	-
637431	-
637432	-
637434	-
637435	-
643010	888
643011	-
643012	-
643013	-
643065	-
643071	-
643072	-
643080	890
649303	697
649305	693
649308	692
649309	693
649310	697
649311	693
649314	692
649315	-
649319	693
649321	-
649323	691
649326	692
649330	693
649392	689
649393	-
660843	882
660864	876
660865	-
660866	-
660867	-
660868	-
660869	-
660901	883
660902	-

Ref.	Nr. blz.
660903	883
660904	-
660905	-
660906	-
660907	-
660911	-
660912	-
660913	-
660914	-
660915	-
660916	-
660917	-
660941	-
660942	-
660943	-
660944	-
660945	-
661001	875
661003	-
661004	-
661005	-
661008	-
661009	-
661020	-
661021	-
661023	-
661024	-
661040	-
661041	-
661043	-
661044	-
661045	-
661046	-
661047	-
661120	872
661121	-
661122	-
661160	873
661180	-
661282	872
661283	-
661284	-
661292	873
661293	-
661294	-
661299	872
661512	880
661523	-
661543	881
661545	-
661800	872
661801	-
661802	-
661804	-
661810	-
661850	-
661851	-
662115	873
662117	-
662120	-
662122	-
662140	-
662142	-
662162	-
662182	-
662510	880
662512	-
662515	-
662517	-
662542	881
662544	-
662560	-
662580	-
664270	924
664276	-
664410	-
664416	-
664501	434
664502	-
664503	-
664504	-
664505	-
664508	-
664510	-
664511	435
664512	-
664515	434
664517	-
664518	-
664519	-
664524	-
664531	436
664534	-
664536	-
664541	-
664543	-
664549	437
664551	436

Ref.	Nr. blz.
664561	436
664562	-
664563	-
664573	-
664574	-
664581	-
664582	-
664590	435
664595	437
664601	434
664602	-
664603	-
664604	-
664605	-
664608	-
664610	-
664611	435
664617	434
664618	-
664619	-
664624	-
664631	436
664634	-
664636	-
664641	-
664643	-
664651	-
664661	-
664662	-
664663	-
664673	-
664674	-
664681	-
664682	-
664701	434
664702	-
664704	-
664705	-
664708	-
664709	-
664710	-
664711	435
664713	434
664714	-
664715	-
664721	-
664725	-
664731	436
664734	-
664735	-
664745	-
664746	-
664749	437
664751	436
664763	-
664773	-
664774	-
664781	-
664787	435
664791	-
664795	437
664798	-
664799	-
664801	434
664802	-
664804	-
664805	-
664808	-
664809	-
664810	-
664811	435
664813	434
664814	-
664825	-
664831	436
664834	-
664835	-
664845	-
664846	-
664849	437
664851	436
664863	-
664873	-
664874	-
664881	-
664887	435
664891	-
664895	437
664898	-
664899	-
665000	-
665001	-
665002	-
665003	-
665004	-
665005	-
665010	-
665011	-

Ref.	Nr. blz.
665012	437
665013	-
665014	-
665015	-
665090	-
665091	-
665092	-
665096	-
665099	-
665115	435
665116	-
665117	-
665118	-
665120	-
665195	436
665215	435
665216	-
665217	-
665218	-
665220	-
665295	436
665695	-
670002	440
670003	-
670006	-
670007	-
670008	-
670009	-
670011	441
670013	-
670017	-
670018	-
670019	440
670025	-
670027	-
670028	-
670035	441
670038	-
670046	440
670047	-
670048	-
670056	441
670057	-
670066	440
670076	441
670077	-
670082	440
670086	-
670087	-
670088	-
670096	441
670098	-
670136	440
670143	442
670145	443
670146	440
670147	-
670181	442
670182	-
670184	-
670186	-
670187	-
670189	-
670191	443
670192	-
670193	-
670310	445
670311	-
670313	-
670314	-
670322	-
670323	-
670325	-
670331	-
670333	-
670336	-
670381	451
670389	-
670433	446
670438	-
670444	808
670445	-
670446	-
670447	-
670448	-
670449	-
670482	446
670483	-
670484	-
670485	-
670489	-
670490	842
670496	-
670601	443
670602	-
670604	-
670630	452
670635	-

Ref.	Nr. blz.
670639	452
670651	450
670653	-
670658	-
670741	-
670742	-
671002	440
671003	-
671006	-
671007	-
671008	-
671009	-
671011	441
671013	-
671017	-
671018	-
671019	440
671025	-
671027	-
671028	-
671035	441
671038	-
671046	440
671047	-
671048	-
671056	441
671057	-
671066	440
671076	441
671077	-
671082	440
671086	-
671087	-
671088	-
671096	441
671098	-
671136	440
671143	442
671145	443
671146	440
671147	-
671181	442
671182	-
671184	-
671186	-
671187	-
671189	-
671191	443
671192	-
671193	-
671310	445
671311	-
671313	-
671322	-
671323	-
671325	-
671331	-
671333	-
671336	-
671381	451
671389	-
671433	446
671438	-
671444	808
671445	-
671446	-
671447	-
671448	-
671449	-
671482	446
671483	-
671484	-
671485	-
671489	-
671490	842
671496	-
671601	443
671602	-
671604	-
671658	450
671741	-
671742	-
674270	924
674276	-
674700	-
674796	-
684270	-
684276	-
684700	-
684706	-

7

71000104	361
714270	925
714274	-
714276	-
714410	-

Ref.	Nr. blz.
714416	925
714701	-
714711	-
724270	-
724274	-
724276	-
724370	-
724376	-
724701	-
724711	-
744270	-
744276	-
744706	-
75003000	361
75003001	-
75003002	-
75003004	-
75003005	-
75003006	-
75003008	-
75003009	-
75005000	360
75005005	-
75005011	-
75005012	-
75005013	-
75005014	-
75005060	-
75005065	-
75005070	-
75005081	-
75005082	-
75005083	-
75005084	-
75005200	-
75006005	-
75006205	-
75105001	-
75150101	359
75160101	-
75160102	-
75161001	360
75170101	359
75180101	-
75180102	-
75200101	-
75200102	-
75200111	-
75201001	360
75201002	-
75201151	-
75201261	-
75220101	359
75220102	-
75220111	-
75221001	360
75221002	-
75221151	-
75221261	-
75240101	359
75240102	-
75240111	-
75241001	360
75241002	-
75241151	-
75241261	-
75350102H	359
75360102H	-
75360103H	-
75370101H	-
75380101H	-
75380102H	-
75400102H	-
75400103H	-
75400111H	-
75420101H	-
75420102H	-
75420111H	-
75440101H	-
75440102H	-
75440111H	-
75RTN	468
76524	805
76573	-
76576	-
775993	773
78779	833
79473	805

9

Ref.	Nr. blz.
90D1002	915

A

Ref.	Nr. blz.
ALPTEC11ST	391
ALPTEC12.230	-
ALPTEC12.400	-
ALPTEC12H	391
ALPTEC3.230	-
ALPTEC3.400	-
ALPTEC5.230	-
ALPTEC5.400	-
ALPTEC7.230	-
ALPTEC7.400	-

B

Ref.	Nr. blz.
B10040	386
B1023	-
B1040	-
B12540	-
B15040	-
B1523	-
B1540	-
B17540	-
B2023	-
B2040	-
B2523	-
B2540	-
B3023	-
B3040	-
B4023	-
B4040	-
B5023	-
B5040	-
B523	-
B6023	-
B6040	-
B7023	-
B7540	-
B8023	-
B9023	-
B9040	-
BH10040	-
BH1040	-
BH12540	-
BH15040	-
BH1540	-
BH17540	-
BH2040	-
BH2540	-
BH3040	-
BH4040	-
BH5040	-
BH6040	-
BH7540	-
BH9040	-

E

Ref.	Nr. blz.
E46ADCN	609
E47/12	615
E47ADCN	609
E49	615

F

Ref.	Nr. blz.
F115/8A	616
F115/8B	-
F400A	615
F411/1N	603
F411/1NC	-
F411/2	-
F411/2NC	-
F411/4	-
F413	604
F413N	-
F414	-
F415	-
F416U1	-
F417U2	-
F418	-
F420	598
F422	-
F425	600
F426	598
F428	600
F429	604
F430/2	610
F430/4	-
F441	612
F441M	-
F442	598
F442VC	-
F454	-
F461/2	-
F462	466
F481	608
F482	607
F482V12	-
F483	608
F500N	612
F502	-
F503	-
F520	611
F80AL	615
F91/12E	510

H

Ref.	Nr. blz.
H4040	504
H4140R	511
H4141R	-
H4141RW	-
H4142BR	-
H4142R	517
H4180R	511
H4371B/12	514
H4371B/230	-
H4371B/24	-
H4371R/12	-
H4371R/230	-
H4371R/24	-
H4371T/12	-
H4371T/230	-
H4371T/24	-
H4371V/12	-
H4371V/230	-
H4371V/24	-
H4372RT/12	-
H4372RT/230	-
H4372RT/24	-
H4372RV/12	-
H4372RV/230	-
H4372RV/24	-
H4372V230H	519
H4382/230	514
H4382V12V24	-
H4384X1	-
H4384X3	-
H4386X1	-
H4386X1L	-
H4386X3	-
H4386X3L	-
H4548	519
H4549	-
H4562	612
H4570	614
H4586	594
H4587	-
H4588	-
H4590	595
H4591	-
H4592	-
H4593	-
H4594	-
H4595	-
H4648	519
H4649	-
H4651M2	599
H4652/2	-
H4652/3	-
H4671/1	602
H4671M2	-
H4678	-
H4684	538
H4687	597
H4702	516
H4702B	-
H4702BG	-
H4702W	546
H4703	516
H4704	-
H4706	-
H4726	-
H4728W	546
H4743B/230	517
H4802KY	546
H4890	597
H4920BLA	505
H4920BLB	-
H4920BLC	-
H4920BLD	-
H4920BLE	-
H4920BLF	-
H4920BLG	-
H4920BLH	-
H4920BLL	-
H4920BLM	-
H4920BLN	-
H4920BLP	-
H4920BLQ	-
H4920BLR	-
H4920BLZ	-
H4920LA	-
H4920LB	-
H4920LC	-
H4920LD	-
H4920LE	-
H4920LF	-
H4920LG	-
H4920LH	-
H4920LL	-
H4920LM	505
H4920LN	-
H4920LP	-
H4920LQ	-
H4920LR	-
H4920LZ	-
H4921KITA	507
H4921KITB	-
HA4589	594
HA4596	-
HA4597	-
HA4598	-
HA4599	-
HA4619	608
HA4690LTK	597
HA4690VBB	-
HA4690VNB	-
HA4690VSW	-
HA4690XC	-
HA4702X	516
HA4703X	-
HA4704X	-
HA4802/2AZ	525
HA4802/2BG	-
HA4802/2BM	-
HA4802/2BR	-
HA4802/2CR	-
HA4802/2LFR	-
HA4802/2LTK	-
HA4802/2LWE	-
HA4802/2NX	-
HA4802/2RC	-
HA4802/2RLV	-
HA4802/2RMC	-
HA4802/2VKA	-
HA4802/2VNN	-
HA4802/2VS	-
HA4802/2VSA	-
HA4802/2VZS	-
HA4802/2XC	-
HA4802/2XS	-
HA4802/3AZ	-
HA4802/3BG	-
HA4802/3BM	-
HA4802/3BR	-
HA4802/3CR	-
HA4802/3LFR	-
HA4802/3LTK	-
HA4802/3LWE	-
HA4802/3NX	-
HA4802/3RC	-
HA4802/3RLV	-
HA4802/3RMC	-
HA4802/3VKA	-
HA4802/3VNN	-
HA4802/3VS	-
HA4802/3VSA	-
HA4802/3VZS	-
HA4802/3XC	-
HA4802/3XS	-
HA4802/4AZ	-
HA4802/4BG	-
HA4802/4BM	-
HA4802/4BR	-
HA4802/4CR	-
HA4802/4LFR	-
HA4802/4LTK	-
HA4802/4LWE	-
HA4802/4NX	-
HA4802/4RC	-
HA4802/4RLV	-
HA4802/4RMC	-
HA4802/4VKA	-
HA4802/4VNN	-
HA4802/4VS	-
HA4802/4VSA	-
HA4802/4VZS	-
HA4802/4XC	-
HA4802/4XS	-
HA4802AZ	524
HA4802BG	-
HA4802BM	-
HA4802BR	-
HA4802CR	-
HA4802HD	-
HA4802LFR	-
HA4802LTK	-
HA4802LWE	-
HA4802M2HAZ	-
HA4802M2HBG	-
HA4802M2HBM	-
HA4802M2HBR	-
HA4802M2HCR	-
HA4802M2HD	525
HA4802M2HHD	524
HA4802M2HLFR	-
HA4802M2HLTK	-
HA4802M2HLWE	-
HA4802M2HNX	524
HA4802M2HRC	-
HA4802M2HRLV	-
HA4802M2HRMC	-
HA4802M2HSA	-
HA4802M2HSAN	-
HA4802M2HVBB	-
HA4802M2HVKA	-
HA4802M2HVNB	-
HA4802M2HVNN	-
HA4802M2HVS	-
HA4802M2HVSA	-
HA4802M2HVSW	-
HA4802M2HVZS	-
HA4802M2HXC	-
HA4802M2HXS	-
HA4802M2SAN	525
HA4802M2VBB	-
HA4802M2VNB	-
HA4802M2VSW	-
HA4802M3HAZ	524
HA4802M3HBG	-
HA4802M3HBM	-
HA4802M3HBR	-
HA4802M3HCR	-
HA4802M3HD	525
HA4802M3HHD	524
HA4802M3HLFR	-
HA4802M3HLTK	-
HA4802M3HLWE	-
HA4802M3HNX	-
HA4802M3HRC	-
HA4802M3HRLV	-
HA4802M3HRMC	-
HA4802M3HSA	-
HA4802M3HSAN	-
HA4802M3HVBB	-
HA4802M3HVKA	-
HA4802M3HVNB	-
HA4802M3HVNN	-
HA4802M3HVS	-
HA4802M3HVSA	-
HA4802M3HVSW	-
HA4802M3HVZS	-
HA4802M3HXC	-
HA4802M3HXS	-
HA4802M3SAN	525
HA4802M3VBB	-
HA4802M3VNB	-
HA4802M3VSW	-
HA4802M4HAZ	524
HA4802M4HBG	-
HA4802M4HBM	-
HA4802M4HBR	-
HA4802M4HCR	-
HA4802M4HD	525
HA4802M4HHD	524
HA4802M4HLFR	-
HA4802M4HLTK	-
HA4802M4HLWE	-
HA4802M4HNX	-
HA4802M4HRC	-
HA4802M4HRLV	-
HA4802M4HRMC	-
HA4802M4HSA	-
HA4802M4HSAN	-
HA4802M4HVBB	-
HA4802M4HVKA	-
HA4802M4HVNB	-
HA4802M4HVNN	-
HA4802M4HVS	-
HA4802M4HVSA	-
HA4802M4HVSW	-
HA4802M4HVZS	-
HA4802M4HXC	-
HA4802M4HXS	-
HA4802M4SAN	525
HA4802M4VBB	-
HA4802M4VNB	-
HA4802M4VSW	-
HA4802NX	524
HA4802RC	-
HA4802RLV	-
HA4802RMC	-
HA4802SAN	-
HA4802SWC	527
HA4802SWL	-
HA4802VBB	524
HA4802VKA	-
HA4802VNB	-
HA4802VNN	-
HA4802VS	-
HA4802VSA	-
HA4802VSW	-
HA4802VZS	-
HA4802XC	-
HA4802XS	-
HA4803AZ	526
HA4803BG	526
HA4803BM	-
HA4803BR	-
HA4803CR	-
HA4803HD	-
HA4803LFR	-
HA4803LTK	-
HA4803LWE	-
HA4803NX	-
HA4803RC	-
HA4803RLV	-
HA4803RMC	-
HA4803SA	-
HA4803SAN	-
HA4803SWC	527
HA4803SWL	-
HA4803VBB	526
HA4803VKA	-
HA4803VNB	-
HA4803VNN	-
HA4803VS	-
HA4803VSA	-
HA4803VSW	-
HA4803VZS	-
HA4803XC	-
HA4803XS	-
HA4804AZ	-
HA4804BG	-
HA4804BM	-
HA4804BR	-
HA4804CR	-
HA4804HD	-
HA4804LFR	-
HA4804LTK	-
HA4804LWE	-
HA4804NX	-
HA4804RC	-
HA4804RLV	-
HA4804RMC	-
HA4804SA	-
HA4804SAN	-
HA4804SWC	527
HA4804SWL	-
HA4804VBB	526
HA4804VKA	-
HA4804VNB	-
HA4804VNN	-
HA4804VS	-
HA4804VSA	-
HA4804VSW	-
HA4804VZS	-
HA4804XC	-
HA4804XS	-
HA4806AZ	-
HA4806BG	-
HA4806BM	-
HA4806BR	-
HA4806CR	-
HA4806HD	-
HA4806LFR	-
HA4806LTK	-
HA4806LWE	-
HA4806NX	-
HA4806RC	-
HA4806RLV	-
HA4806RMC	-
HA4806SA	-
HA4806SAN	-
HA4806VBB	-
HA4806VKA	-
HA4806VNB	-
HA4806VNN	-
HA4806VS	-
HA4806VSA	-
HA4806VSW	-
HA4806VZS	-
HA4806XC	-
HA4806XS	-
HA4826AZ	-
HA4826BG	-
HA4826BM	-
HA4826BR	-
HA4826CR	-
HA4826HD	-
HA4826LFR	-
HA4826LTK	-
HA4826LWE	-
HA4826NX	-
HA4826RC	-
HA4826RLV	-
HA4826RMC	-
HA4826SA	-
HA4826SAN	-
HA4826SWC	527
HA4826SWL	-
HA4826VBB	526
HA4826VKA	-
HA4826VNB	-

Ref.	Nr. blz.
HA4826VNN	526
HA4826VS	-
HA4826VSA	-
HA4826VSW	-
HA4826VZS	-
HA4826XC	-
HA4826XS	-
HA4832/2AZ	525
HA4832/2BG	-
HA4832/2BM	-
HA4832/2BR	-
HA4832/2CR	-
HA4832/2LFR	-
HA4832/2LTK	-
HA4832/2LWE	-
HA4832/2NX	-
HA4832/2RC	-
HA4832/2RLV	-
HA4832/2RMC	-
HA4832/2VKA	-
HA4832/2VNN	-
HA4832/2VS	-
HA4832/2VSA	-
HA4832/2VZS	-
HA4832/2XC	-
HA4832/2XS	-
HA4832/3AZ	-
HA4832/3BG	-
HA4832/3BM	-
HA4832/3BR	-
HA4832/3CR	-
HA4832/3LFR	-
HA4832/3LTK	-
HA4832/3LWE	-
HA4832/3NX	-
HA4832/3RC	-
HA4832/3RLV	-
HA4832/3RMC	-
HA4832/3VKA	-
HA4832/3VNN	-
HA4832/3VS	-
HA4832/3VSA	-
HA4832/3VZS	-
HA4832/3XC	-
HA4832/3XS	-
HA4832M2HD	-
HA4832M2SAN	-
HA4832M2VBB	-
HA4832M2VNB	-
HA4832M2VSW	-
HA4832M3HD	-
HA4832M3SAN	-
HA4832M3VBB	-
HA4832M3VNB	-
HA4832M3VSW	-
HB4589	594
HB4596	-
HB4597	-
HB4598	-
HB4599	-
HB4619	608
HB4702X	516
HB4703X	-
HB4704X	-
HB4802/2ACL	530
HB4802/2ACS	-
HB4802/2DA	-
HB4802/2DB	-
HB4802/2DR	-
HB4802/2DV	-
HB4802/2DZ	-
HB4802/2LAE	-
HB4802/2LCA	-
HB4802/2LNC	-
HB4802/2NR	-
HB4802/2OR	-
HB4802/2OS	-
HB4802/2SLC	-
HB4802/2SLS	-
HB4802/2TC	-
HB4802/2XC	-
HB4802/2XS	-
HB4802/3ACL	-
HB4802/3ACS	-
HB4802/3DA	-
HB4802/3DB	-
HB4802/3DR	-
HB4802/3DV	-
HB4802/3DZ	-
HB4802/3LAE	-
HB4802/3LCA	-
HB4802/3LNC	-
HB4802/3NR	-
HB4802/3OR	-
HB4802/3OS	-
HB4802/3SLC	-
HB4802/3SLS	-
HB4802/3TC	-

Ref.	Nr. blz.
HB4802/3XC	530
HB4802/3XS	-
HB4802/4ACL	-
HB4802/4ACS	-
HB4802/4DA	-
HB4802/4DB	-
HB4802/4DR	-
HB4802/4DV	-
HB4802/4DZ	-
HB4802/4LAE	-
HB4802/4LCA	-
HB4802/4LNC	-
HB4802/4NR	-
HB4802/4OR	-
HB4802/4OS	-
HB4802/4SLC	-
HB4802/4SLS	-
HB4802/4TC	-
HB4802/4XC	-
HB4802/4XS	-
HB4802ACL	-
HB4802ACS	-
HB4802AXL	-
HB4802AXS	-
HB4802CGW	-
HB4802DA	-
HB4802DB	-
HB4802DR	-
HB4802DV	-
HB4802DZ	-
HB4802HD	-
HB4802LAE	-
HB4802LCA	-
HB4802LNC	-
HB4802M2CGW	-
HB4802M2HD	-
HB4802M2SAN	-
HB4802M3CGW	-
HB4802M3HD	-
HB4802M3SAN	-
HB4802M4CGW	-
HB4802M4HD	-
HB4802M4SAN	-
HB4802NR	-
HB4802OR	-
HB4802OS	-
HB4802SA	-
HB4802SAN	-
HB4802SLC	-
HB4802SLS	-
HB4802TC	-
HB4802XC	-
HB4802XS	-
HB4803ACL	531
HB4803ACS	-
HB4803AXL	-
HB4803AXS	-
HB4803CGW	-
HB4803DA	-
HB4803DB	-
HB4803DR	-
HB4803DV	-
HB4803DZ	-
HB4803HD	-
HB4803LAE	-
HB4803LCA	-
HB4803LNC	-
HB4803NR	-
HB4803OR	-
HB4803OS	-
HB4803SA	-
HB4803SAN	-
HB4803SLC	-
HB4803SLS	-
HB4803TC	-
HB4803XC	-
HB4803XS	-
HB4804ACL	-
HB4804ACS	-
HB4804AXL	-
HB4804AXS	-
HB4804CGW	-
HB4804DA	-
HB4804DB	-
HB4804DR	-
HB4804DV	-
HB4804DZ	-
HB4804HD	-
HB4804LAE	-
HB4804LCA	-
HB4804LNC	-
HB4804NR	-
HB4804OR	-
HB4804OS	-
HB4804SA	-
HB4804SAN	-
HB4804SLC	-
HB4804SLS	-

Ref.	Nr. blz.
HB4804TC	531
HB4804XC	-
HB4804XS	-
HB4806ACL	-
HB4806ACS	-
HB4806AXL	-
HB4806AXS	-
HB4806CGW	-
HB4806DA	-
HB4806DB	-
HB4806DR	-
HB4806DV	-
HB4806DZ	-
HB4806HD	-
HB4806LAE	-
HB4806LCA	-
HB4806LNC	-
HB4806NR	-
HB4806OR	-
HB4806OS	-
HB4806SA	-
HB4806SAN	-
HB4806SLC	-
HB4806SLS	-
HB4806TC	-
HB4806XC	-
HB4806XS	-
HB4826ACL	-
HB4826ACS	-
HB4826AXL	-
HB4826AXS	-
HB4826CGW	-
HB4826DA	-
HB4826DB	-
HB4826DR	-
HB4826DV	-
HB4826DZ	-
HB4826HD	-
HB4826LAE	-
HB4826LCA	-
HB4826LNC	-
HB4826NR	-
HB4826OR	-
HB4826OS	-
HB4826SA	-
HB4826SAN	-
HB4826SLC	-
HB4826SLS	-
HB4826TC	-
HB4826XC	-
HB4826XS	-
HB4832/2ACL	530
HB4832/2ACS	-
HB4832/2DA	-
HB4832/2DB	-
HB4832/2DR	-
HB4832/2DV	-
HB4832/2DZ	-
HB4832/2LAE	-
HB4832/2LCA	-
HB4832/2LNC	-
HB4832/2NR	-
HB4832/2OR	-
HB4832/2OS	-
HB4832/2SLC	-
HB4832/2SLS	-
HB4832/2TC	-
HB4832/2XC	-
HB4832/2XS	-
HB4832/3ACL	-
HB4832/3ACS	-
HB4832/3DA	-
HB4832/3DB	-
HB4832/3DR	-
HB4832/3DV	-
HB4832/3DZ	-
HB4832/3LAE	-
HB4832/3LCA	-
HB4832/3LNC	-
HB4832/3NR	-
HB4832/3OR	-
HB4832/3OS	-
HB4832/3SLC	-
HB4832/3SLS	-
HB4832/3TC	-
HB4832/3XC	-
HB4832/3XS	-
HB4832M2CGW	-
HB4832M2HD	-
HB4832M2SAN	-
HB4832M3CGW	-
HB4832M3HD	-
HB4832M3SAN	-
HC4001	502
HC4001/2	-
HC4002	504
HC4003	502
HC4003/2	-

Ref.	Nr. blz.
HC4004	502
HC4004/2	-
HC4005	-
HC4005/2	-
HC4011	504
HC4012	-
HC4016	-
HC4022	-
HC4027	-
HC4027/2	-
HC4033	-
HC4034	-
HC4034/2	-
HC4036	-
HC4036/2	-
HC4037	-
HC4037/2	-
HC4038LA/12	505
HC4038LA/230	-
HC4038LA/24	-
HC4038R/12	506
HC4038R/230	-
HC4038R/24	-
HC4038V/12	-
HC4038V/230	-
HC4038V/24	-
HC4042	504
HC4042/2	-
HC4043	-
HC4043/2	-
HC4044	-
HC4045	503
HC4051	-
HC4051/2	-
HC4053	-
HC4053/2	-
HC4054	-
HC4054/2	-
HC4055	-
HC4055/2	-
HC4070	609
HC4140	511
HC4140/16	-
HC4141	-
HC4141W	-
HC4142A	-
HC4142AN	-
HC4142B	-
HC4177	-
HC4180	-
HC4202D	512
HC4202DC	-
HC4202P	-
HC4202PT	-
HC4204	-
HC4207	-
HC4210D	-
HC4211D	-
HC4212	-
HC4214D	-
HC4258/11D	513
HC4258/11N	-
HC4258/12D	-
HC4262/12	-
HC4262/6	-
HC4262/6S	-
HC4262C6	-
HC4262C6S	-
HC4268SC	-
HC4268ST	-
HC4269F	512
HC4270	513
HC4279C6	-
HC4279C6A	-
HC4279C6S	-
HC4280	-
HC4281	-
HC4282	-
HC4283	-
HC4284	-
HC4285	511
HC4285C	-
HC4285C2	-
HC4291	513
HC4292	-
HC4293	-
HC4294	-
HC4301/10	515
HC4301/16	-
HC4301/6	-
HC4305/10	-
HC4305/16	-
HC4305/6	-
HC4321	-
HC4322	-
HC4330/12	506
HC4330/230	-
HC4330/24	-

Ref.	Nr. blz.
HC4331/230	506
HC4332/230	-
HC4351/12	514
HC4351/230	-
HC4355/12	-
HC4356/12	-
HC4356/230	-
HC4380	-
HC4391	504
HC4401	508
HC4402	-
HC4407	-
HC4407N	-
HC4408	-
HC4409	-
HC4410	-
HC4411	-
HC4413	-
HC4425	509
HC4426	-
HC4431	-
HC4432	-
HC4433	-
HC4434	-
HC4441	510
HC4442	-
HC4451	-
HC4511/12	-
HC4512/12	-
HC4520	-
HC4530/2	509
HC4530/3	-
HC4536	515
HC4541	510
HC4547	519
HC4560	612
HC4563	600
HC4565	614
HC4577	610
HC4578	594
HC4601	605
HC4603/8	-
HC4605	606
HC4606	605
HC4607	600
HC4607/4	-
HC4608	605
HC4610	606
HC4611	-
HC4611B	-
HC4613	-
HC4618	608
HC4653/2	599
HC4653/3	-
HC4654	601
HC4654N	-
HC4657M3	539
HC4657M4	-
HC4658	601
HC4659	-
HC4680	600
HC4690	597
HC4692	610
HC4692FAN	-
HC4693	-
HC4695	-
HC4891	597
HC4911	620
HC4911/2	-
HC4911/2AF	622
HC4911/2AG	-
HC4911/2AH	-
HC4911/2AI	-
HC4911/2BA	-
HC4911/2BC	-
HC4911/2BE	-
HC4911AD	-
HC4911AF	-
HC4911AG	-
HC4911AH	-
HC4911AI	-
HC4911BA	-
HC4911BC	-
HC4911BE	-
HC4915	620
HC4915/2	-
HC4915/2AA	621
HC4915/2AB	-
HC4915/2AC	-
HC4915/2AD	-
HC4915/2BA	-
HC4915/2BB	-
HC4915/2BC	-
HC4915/2BD	-
HC4915/2BE	-
HC4915/2BF	-
HC4915/2BG	-
HC4915/2BH	-

Ref.	Nr. blz.
HC4915AA	621
HC4915AB	-
HC4915AC	-
HC4915AD	-
HC4915BA	-
HC4915BB	-
HC4915BC	-
HC4915BD	-
HC4915BE	-
HC4915BF	-
HC4915BG	-
HC4915BH	-
HC4915BL	519
HC4915DD	-
HC4915M2BL	-
HC4915MR	-
HC4919	608
HC4921/2LA	507
HC4921/2LB	-
HC4921/2LC	-
HC4921/2LD	-
HC4921/2LE	-
HC4921/2LF	-
HC4921/2LG	-
HC4921/2LH	-
HC4921/2LL	-
HC4921/2LM	-
HC4921/2LN	-
HC4921/2LP	-
HC4921/2LQ	-
HC4921/2LR	-
HC4921BL	519
HC4921DD	-
HC4921LA	507
HC4921LB	-
HC4921LC	-
HC4921LD	-
HC4921LE	-
HC4921LF	-
HC4921LG	-
HC4921LH	-
HC4921LL	-
HC4921LM	-
HC4921LN	-
HC4921LP	-
HC4921LQ	-
HC4921LR	-
HC4921MR	519
HC4921T	507
HC4949	515
HC4950	-
HC4951	-
HC4953	-
HC4954	-
HD4001	502
HD4001M2	-
HD4002	504
HD4003	502
HD4003M2	-
HD4004	-
HD4004M2	-
HD4005	-
HD4005M2	-
HD4011	504
HD4012	-
HD4016	-
HD4022	-
HD4027	-
HD4027M2	-
HD4033	-
HD4034	-
HD4034M2	-
HD4036	-
HD4036M2	-
HD4037	-
HD4037M2	-
HD4038LA12	505
HD4038LA230	-
HD4038LA24	-
HD4038R12	506
HD4038R230	-
HD4038R24	-
HD4038V12	-
HD4038V230	-
HD4038V24	-
HD4042	504
HD4042M2	-
HD4043	-
HD4043M2	-
HD4044	-
HD4045	503
HD4051	-
HD4051M2	-
HD4053	-
HD4053M2	-
HD4054	-
HD4054M2	-
HD4055	-

Ref.	Nr. blz.
HD4055M2	503
HD4070	609
HD4140	511
HD4140A16	-
HD4141	-
HD4141W	-
HD4142A	-
HD4142AN	-
HD4142B	-
HD4177	-
HD4180	-
HD4202D	512
HD4202DC	-
HD4202P	-
HD4202PT	-
HD4204	-
HD4207	-
HD4210D	-
HD4211D	-
HD4212	-
HD4214D	-
HD4258C11D	513
HD4258C11N	-
HD4258C12D	-
HD4262C12	-
HD4262C6	-
HD4262C6S	-
HD4268SC	-
HD4268ST	-
HD4269F	512
HD4270	513
HD4279C6	-
HD4279C6A	-
HD4279C6S	-
HD4280	-
HD4281	-
HD4282	-
HD4283	-
HD4284	-
HD4285	511
HD4285C	-
HD4285C2	-
HD4291	513
HD4292	-
HD4293	-
HD4294	-
HD4301A10	515
HD4301A16	-
HD4301A6	-
HD4305A10	-
HD4305A16	-
HD4305A6	-
HD4321	-
HD4322	-
HD4330V12	506
HD4330V230	-
HD4330V24	-
HD4331V230	-
HD4332V230	-
HD4351V12	514
HD4351V230	-
HD4355V12	-
HD4356V12	-
HD4356V230	-
HD4380	-
HD4391	504
HD4401	508
HD4402	-
HD4407	-
HD4407N	-
HD4408	-
HD4409	-
HD4410	-
HD4411	-
HD4413	-
HD4425	509
HD4426	-
HD4431	-
HD4432	-
HD4433	-
HD4434	-
HD4441	510
HD4442	-
HD4451	-
HD4511V12	608
HD4512V12	-
HD4520	510
HD4530M2	509
HD4530M3	-
HD4536	515
HD4541	510
HD4547	519
HD4560	612
HD4563	600
HD4565	614
HD4577	610
HD4578	594
HD4601	605
HD4603/8	605
HD4605	606
HD4606	605
HD4607	600
HD4607/4	605
HD4608	-
HD4610	606
HD4611	-
HD4611B	-
HD4613	-
HD4618	608
HD4653M2	599
HD4653M3	-
HD4654	601
HD4654N	-
HD4657M3	539
HD4657M4	-
HD4658	601
HD4659	-
HD4680	600
HD4690	597
HD4692	610
HD4692FAN	-
HD4693	-
HD4695	-
HD4891	597
HD4911	620
HD4911AD	622
HD4911AF	-
HD4911AG	-
HD4911AH	-
HD4911AI	-
HD4911BA	-
HD4911BC	-
HD4911BE	-
HD4911M2	620
HD4911M2AF	622
HD4911M2AG	-
HD4911M2AH	-
HD4911M2AI	-
HD4911M2BA	-
HD4911M2BC	-
HD4911M2BE	-
HD4915	620
HD4915AA	621
HD4915AB	-
HD4915AC	-
HD4915AD	-
HD4915BA	-
HD4915BB	-
HD4915BC	-
HD4915BD	-
HD4915BE	-
HD4915BF	-
HD4915BG	-
HD4915BH	-
HD4915BL	519
HD4915DD	-
HD4915M2	-
HD4915M2AA	621
HD4915M2AB	-
HD4915M2AC	-
HD4915M2AD	-
HD4915M2BA	-
HD4915M2BB	-
HD4915M2BC	-
HD4915M2BD	-
HD4915M2BE	-
HD4915M2BF	-
HD4915M2BG	-
HD4915M2BH	-
HD4915M2BL	519
HD4915MR	-
HD4919	608
HD4921BL	519
HD4921DD	-
HD4921LA	507
HD4921LB	-
HD4921LC	-
HD4921LD	-
HD4921LE	-
HD4921LF	-
HD4921LG	-
HD4921LH	-
HD4921LL	-
HD4921LM	-
HD4921LN	-
HD4921LP	-
HD4921LQ	-
HD4921LR	-
HD4921M2LA	-
HD4921M2LB	-
HD4921M2LC	-
HD4921M2LD	-
HD4921M2LE	-
HD4921M2LF	-
HD4921M2LG	-
HD4921M2LH	-
HD4921M2LL	507
HD4921M2LM	-
HD4921M2LN	-
HD4921M2LP	-
HD4921M2LQ	-
HD4921M2LR	-
HD4921MR	519
HD4921T	507
HD4949	515
HD4950	-
HD4951	-
HD4953	-
HD4954	-
HS4001	502
HS4001/2	-
HS4002	504
HS4003	502
HS4003/2	-
HS4004	-
HS4004/2	-
HS4005	-
HS4005/2	-
HS4011	504
HS4012	-
HS4016	-
HS4022	-
HS4027	-
HS4027/2	-
HS4033	-
HS4034	-
HS4034/2	-
HS4036	-
HS4036/2	-
HS4037	-
HS4037/2	-
HS4038LA/12	505
HS4038LA/230	-
HS4038LA/24	-
HS4038R/12	506
HS4038R/230	-
HS4038R/24	-
HS4038V/12	-
HS4038V/230	-
HS4038V/24	-
HS4042	504
HS4042/2	-
HS4043	-
HS4043/2	-
HS4044	-
HS4045	503
HS4051	-
HS4051/2	-
HS4053	-
HS4053/2	-
HS4054	-
HS4054/2	-
HS4055	-
HS4055/2	-
HS4070	548
HS4140	511
HS4140/16	-
HS4141	-
HS4141W	-
HS4142A	-
HS4142AN	-
HS4142B	-
HS4177	-
HS4180	-
HS4202D	512
HS4202DC	-
HS4202P	-
HS4202PT	-
HS4204	-
HS4207	-
HS4210D	-
HS4211D	-
HS4212	-
HS4214D	-
HS4258/11D	513
HS4258/11N	-
HS4258/12D	-
HS4262/12	-
HS4262C6	-
HS4262C6S	-
HS4268SC	-
HS4268ST	-
HS4269F	512
HS4270	513
HS4279C6	-
HS4279C6A	-
HS4279C6S	-
HS4280	-
HS4281	-
HS4282	-
HS4283	-
HS4284	-
HS4285	511
HS4285C	-
HS4285C2	511
HS4291	513
HS4292	-
HS4293	-
HS4294	-
HS4301/10	515
HS4301/16	-
HS4301/6	-
HS4305/10	-
HS4305/16	-
HS4305/6	-
HS4321	-
HS4322	-
HS4330/12	506
HS4330/230	-
HS4330/24	-
HS4331/230	-
HS4332/230	-
HS4351/12	514
HS4351/230	-
HS4355/12	-
HS4356/12	-
HS4356/230	-
HS4380	-
HS4391	504
HS4401	508
HS4402	-
HS4407	-
HS4407N	-
HS4408	-
HS4409	-
HS4410	-
HS4411	-
HS4413	-
HS4425	509
HS4426	-
HS4431	-
HS4432	-
HS4433	-
HS4434	-
HS4441	510
HS4442	-
HS4451	-
HS4511/12	-
HS4512/12	-
HS4520	-
HS4530/2	509
HS4530/3	-
HS4536	515
HS4541	510
HS4547	519
HS4560	612
HS4563	600
HS4565	548
HS4577	610
HS4578	594
HS4601	605
HS4603/8	-
HS4605	606
HS4606	605
HS4607	600
HS4607/4	-
HS4608	605
HS4610	606
HS4611	-
HS4611B	-
HS4613	-
HS4618	608
HS4653/2	599
HS4653/3	-
HS4654	601
HS4654N	-
HS4657M3	613
HS4657M4	-
HS4658	601
HS4659	-
HS4680	600
HS4690	597
HS4692	610
HS4692FAN	-
HS4693	-
HS4695	-
HS4891	597
HS4911	620
HS4911/2	-
HS4911/2AF	622
HS4911/2AG	-
HS4911/2AH	-
HS4911/2AI	-
HS4911/2BA	-
HS4911/2BC	-
HS4911/2BE	-
HS4911/2BF	-
HS4911/2BG	-
HS4911/2BH	-
HS4915AA	-
HS4915AB	-
HS4915AC	-
HS4915AD	-
HS4915BA	-
HS4915BB	-
HS4915BC	-
HS4915BD	-
HS4915BE	-
HS4915BF	-
HS4915BG	-
HS4915BH	-
HS4915BL	519
HS4915DD	-
HS4915M2BL	-
HS4915MR	-
HS4919	608
HS4921/2LA	507
HS4921/2LB	-
HS4921/2LC	-
HS4921/2LD	-
HS4921/2LE	-
HS4921/2LF	-
HS4921/2LG	-
HS4921/2LH	-
HS4921/2LL	-
HS4921/2LM	-
HS4921/2LN	-
HS4921/2LP	-
HS4921/2LQ	-
HS4921/2LR	-
HS4921BL	519
HS4921DD	-
HS4921LA	507
HS4921LB	-
HS4921LC	-
HS4921LD	-
HS4921LE	-
HS4921LF	-
HS4921LG	-
HS4921LH	-
HS4921LL	-
HS4921LM	-
HS4921LN	-
HS4921LP	-
HS4921LQ	-
HS4921LR	-
HS4921MR	519
HS4921T	507
HS4949	515
HS4950	-
HS4951	-
HS4953	-
HS4954	-
HW4802HC	543
HW4802HD	-
HW4802HS	-
HW4824HC	-
HW4824HD	-
HW4824HS	-
HW4826HC	-
HW4826HD	-
HW4826HS	-
HW4828HC	-
HW4828HD	-
HW4828HS	-
HW4890	597
HX4001	502
HX4001/2	-
HX4003	-
HX4003/2	-
HX4004	-
HX4004/2	-
HX4005	-
HX4005/2	517
HY4001	502
HY4001/2	-
HY4003	-
HY4003/2	-
HY4004	-
HY4004/2	-
HY4005	-
HY4005/2	517
HZ4001	502
HZ4001M2	-
HZ4003	-
HZ4003M2	-
HZ4004	-
HZ4004M2	-
HZ4005	-
HZ4005M2	517

L

Ref.	Nr. blz.
L4002N	462
L4011	-
L4012	-
L4016	-
L4022	-
L4027	-
L4033	-
L4034	-
L4034N	-
L4036	-
L4037	-
L4038R	-
L4038V	-
L4042M2N	-
L4042N	-
L4043M2N	-
L4043N	-
L4044N	-
L4051A	458
L4051M2A	-
L4053A	-
L4053M2A	-
L4054	-
L4054M2	-
L4055A	-
L4055M2A	-
L4141AN	467
L4141R	-
L4142	-
L4142AR	-
L4143	-
L4144	-
L4145	-
L4146	-
L4177	476
L4202D	468
L4202DC	-
L4202P	-
L4202PT	-
L4210D	-
L4211D	-
L4237	469
L4258/11D	-
L4258/11N	-
L4258/12D	-
L4261AT5	468
L4261AT6	-
L4262	-
L4262/11	469
L4262/12	-
L4262C5E	468
L4262C6	-
L4262C6S	-
L4264/12	469
L4268SC	468
L4268ST	-
L4269F	-
L4269R	469
L4279C5E	468
L4279C5F	-
L4279C6	-
L4279C6A	-
L4279C6F	-
L4279C6S	-
L4280	469
L4281	-
L4282	-
L4283	-
L4284	-
L4285	-
L4285C	467
L4285C2	-
L4291	469
L4292	-
L4293	-
L4294	-
L4301/10	472
L4301/16	-
L4301/6	-
L4305/10	-
L4305/16	-
L4305/6	-
L4321	-
L4330/12	463
L4330/230	-
L4330/24	-

Ref.	Nr. blz.
L4341	463
L4341/34	-
L4351/12	470
L4351/230	-
L4355/12	-
L4356/12	-
L4356/230	-
L4357/12	-
L4371A	-
L4371R	-
L4371T	-
L4371V	-
L4372AV	-
L4372RT	-
L4373H	476
L4374/230	470
L4374V12V24	-
L4380	471
L4380/B	-
L4382/230	-
L4382V12V24	-
L4384/1	-
L4384/3	-
L4385/12B	470
L4385/12R	-
L4385/12V	-
L4385/230B	-
L4385/230R	-
L4385/230V	-
L4385/24B	-
L4385/24R	-
L4385/24V	-
L4386/1	471
L4386/1L	-
L4386/3	-
L4386/3L	-
L4391	462
L4401	464
L4402	-
L4402N	-
L4406	-
L4407	-
L4407N	-
L4408N	-
L4409N	-
L4410N	-
L4411N	-
L4413	-
L4413N	-
L4425N	465
L4426N	-
L4431	-
L4432	-
L4433N	-
L4434N	-
L4441	466
L4442	-
L4450	-
L4451	-
L4461	463
L4461N	-
L4511/12	466
L4512/12	-
L4520	-
L4536	472
L4541	466
L4547	476
L4560	612
L4561N	-
L4562	-
L4563	600
L4565	496
L4566	548
L4566/10	-
L4567	-
L4568	-
L4569	614
L4577	610
L4578N	594
L4589N	-
L4596N	-
L4597N	-
L4598N	-
L4599N	-
L4601	605
L4603/8	-
L4605	606
L4606	605
L4607	-
L4607/4	600
L4608	605
L4610	606
L4611	-
L4611B	-
L4613	-
L4618	608
L4619	-
L4630	609

Ref.	Nr. blz.
L4651M2	599
L4652/2	-
L4652/3	-
L4654N	601
L4658N	-
L4659N	-
L4669	616
L4669/500	-
L4669F	-
L4669FB	-
L4669S	-
L4671/1	602
L4678	-
L4680	600
L4684	597
L4692	610
L4692FAN	-
L4693	-
L4695	-
L4714	496
L4745/12	470
L4745/230	-
L4745/24	-
L4750	472
L4784/1	471
L4784/3	-
L4786/1	-
L4786/3	-
L4891	597
L4911ADN	618
L4911AF	-
L4911AFN	-
L4911AG	-
L4911AGN	-
L4911AH	-
L4911AHN	-
L4911AI	-
L4911AIN	-
L4911BF	-
L4911BFN	-
L4911M2AFN	-
L4911M2AGN	-
L4911M2AHN	-
L4911M2AIN	-
L4911M2N	-
L4911M2TN	619
L4911N	618
L4911TN	619
L4915AN	459
L4915BN	-
L4915DD	-
L4915DN	-
L4915FN	-
L4915KIT	619
L4915KIT1	-
L4915M2ADN	459
L4915M2AN	-
L4915M2BN	-
L4915M2DN	-
L4915M2FN	-
L4915M2N	-
L4915M2TN	619
L4915M3N	459
L4915MR	-
L4915N	-
L4915SETBL	476
L4915TN	-
L4916A	461
L4916B	-
L4916D	-
L4916F	-
L4916KIT	-
L4916M2A	-
L4916M2B	-
L4916M2D	-
L4916M2F	-
L4916M2T	-
L4916T	-
L4919	608
L4942N	467
L4950	472
L4951	-
L4953	-
L4954	-
L9490	469
LN4001A	458
LN4003A	-
LN4004	-
LN4005A	-
LN4040	462
LN4142AN	467
LN4548	476
LN4549	-
LN4586	594
LN4587	-
LN4588	-
LN4590	595
LN4591	-

Ref.	Nr. blz.
LN4592	595
LN4593	-
LN4594	-
LN4595	-
LN4648	476
LN4649	-
LN4671M2	602
LN4702	473
LN4702BG	-
LN4702C	-
LN4702G	-
LN4702GL	-
LN4703	-
LN4703C	-
LN4704	-
LN4704C	-
LN4707	-
LN4707C	-
LN4726	-
LN4726C	-
LN4742V12	-
LN4742V12T	-
LN4742V12V	-
LN4742V230	-
LN4742V230T	-
LN4742V230V	-
LN4743V12	-
LN4743V12V	-
LN4743V230	-
LN4743V230V	-
LN4782	474
LN4783	-
LN4784	-
LN4786	-
LN4787	-
LN4890	597
LN4890A	-
LN4931AC	460
LN4931AG	-
LN4931BZ	-
LN4931CR	-
LN4931M2AC	-
LN4931M2AG	-
LN4931M2BZ	-
LN4931M2CR	-
LN4931M2NS	-
LN4931M2OA	-
LN4931M2OC	-
LN4931M2TC	-
LN4931M3AC	-
LN4931M3AG	-
LN4931M3BZ	-
LN4931M3CR	-
LN4931M3NS	-
LN4931M3OA	-
LN4931M3OC	-
LN4931M3TC	-
LN4931NS	-
LN4931OA	-
LN4931OC	-
LN4931TC	-
LNA4802ACS	480
LNA4802AD	-
LNA4802AE	-
LNA4802AG	-
LNA4802AR	-
LNA4802BI	-
LNA4802BZ	-
LNA4802CB	-
LNA4802KA	-
LNA4802KF	-
LNA4802KG	-
LNA4802LBA	-
LNA4802LCA	-
LNA4802LNC	-
LNA4802M2ACS	-
LNA4802M2AD	-
LNA4802M2AE	-
LNA4802M2AG	-
LNA4802M2AR	-
LNA4802M2BI	-
LNA4802M2BZ	-
LNA4802M2CB	-
LNA4802M2KA	-
LNA4802M2KF	-
LNA4802M2KG	-
LNA4802M2LBA	-
LNA4802M2LCA	-
LNA4802M2LNC	-
LNA4802M2NA	-
LNA4802M2NS	-
LNA4802M2OA	-
LNA4802M2OD	-
LNA4802M2PK	-
LNA4802M2RK	-
LNA4802M2SQ	-
LNA4802M2TE	-
LNA4802M2VD	-

Ref.	Nr. blz.
LNA4802M3ACS	480
LNA4802M3AD	-
LNA4802M3AE	-
LNA4802M3AG	-
LNA4802M3AR	-
LNA4802M3BI	-
LNA4802M3BZ	-
LNA4802M3CB	-
LNA4802M3KA	-
LNA4802M3KF	-
LNA4802M3KG	-
LNA4802M3LBA	-
LNA4802M3LCA	-
LNA4802M3LNC	-
LNA4802M3NA	-
LNA4802M3NS	-
LNA4802M3OA	-
LNA4802M3OD	-
LNA4802M3PK	-
LNA4802M3RK	-
LNA4802M3SQ	-
LNA4802M3TE	-
LNA4802M3VD	-
LNA4802M4ACS	-
LNA4802M4AD	-
LNA4802M4AE	-
LNA4802M4AG	-
LNA4802M4AR	-
LNA4802M4BI	-
LNA4802M4BZ	-
LNA4802M4CB	-
LNA4802M4KA	-
LNA4802M4KF	-
LNA4802M4KG	-
LNA4802M4LBA	-
LNA4802M4LCA	-
LNA4802M4LNC	-
LNA4802M4NA	-
LNA4802M4NS	-
LNA4802M4OA	-
LNA4802M4OD	-
LNA4802M4PK	-
LNA4802M4RK	-
LNA4802M4SQ	-
LNA4802M4TE	-
LNA4802M4VD	-
LNA4802NA	-
LNA4802NS	-
LNA4802OA	-
LNA4802OD	-
LNA4802PK	-
LNA4802RK	-
LNA4802SQ	-
LNA4802TE	-
LNA4802VD	-
LNA4803ACS	481
LNA4803AD	-
LNA4803AE	-
LNA4803AG	-
LNA4803AR	-
LNA4803BI	-
LNA4803BZ	-
LNA4803CB	-
LNA4803KA	-
LNA4803KF	-
LNA4803KG	-
LNA4803LBA	-
LNA4803LCA	-
LNA4803LNC	-
LNA4803NA	-
LNA4803NS	-
LNA4803OA	-
LNA4803OD	-
LNA4803PK	-
LNA4803RK	-
LNA4803SQ	-
LNA4803TE	-
LNA4803VD	-
LNA4804ACS	-
LNA4804AD	-
LNA4804AE	-
LNA4804AG	-
LNA4804AR	-
LNA4804BI	-
LNA4804BZ	-
LNA4804CB	-
LNA4804KA	-
LNA4804KF	-
LNA4804KG	-
LNA4804LBA	-
LNA4804LCA	-
LNA4804LNC	-
LNA4804NA	-
LNA4804NS	-
LNA4804OA	-
LNA4804OD	-
LNA4804PK	-
LNA4804RK	-

Ref.	Nr. blz.
LNA4804SQ	481
LNA4804TE	-
LNA4804VD	-
LNA4807ACS	-
LNA4807AD	-
LNA4807AE	-
LNA4807AG	-
LNA4807AR	-
LNA4807BI	-
LNA4807BZ	-
LNA4807CB	-
LNA4807KA	-
LNA4807KF	-
LNA4807KG	-
LNA4807LBA	-
LNA4807LCA	-
LNA4807LNC	-
LNA4807NA	-
LNA4807NS	-
LNA4807OA	-
LNA4807OD	-
LNA4807PK	-
LNA4807RK	-
LNA4807SQ	-
LNA4807TE	-
LNA4807VD	-
LNA4826ACS	-
LNA4826AD	-
LNA4826AE	-
LNA4826AG	-
LNA4826AR	-
LNA4826BI	-
LNA4826BZ	-
LNA4826CB	-
LNA4826KA	-
LNA4826KF	-
LNA4826KG	-
LNA4826LBA	-
LNA4826LCA	-
LNA4826LNC	-
LNA4826NA	-
LNA4826NS	-
LNA4826OA	-
LNA4826OD	-
LNA4826PK	-
LNA4826RK	-
LNA4826SQ	-
LNA4826TE	-
LNA4826VD	-
LNA4832M2ACS	480
LNA4832M2AD	-
LNA4832M2AE	-
LNA4832M2AG	-
LNA4832M2AR	-
LNA4832M2BI	-
LNA4832M2BZ	-
LNA4832M2CB	-
LNA4832M2KA	-
LNA4832M2KF	-
LNA4832M2KG	-
LNA4832M2LBA	-
LNA4832M2LCA	-
LNA4832M2LNC	-
LNA4832M2NA	-
LNA4832M2NS	-
LNA4832M2OA	-
LNA4832M2OD	-
LNA4832M2PK	-
LNA4832M2RK	-
LNA4832M2SQ	-
LNA4832M2TE	-
LNA4832M2VD	-
LNA4832M3ACS	-
LNA4832M3AD	-
LNA4832M3AE	-
LNA4832M3AG	-
LNA4832M3AR	-
LNA4832M3BI	-
LNA4832M3BZ	-
LNA4832M3CB	-
LNA4832M3KA	-
LNA4832M3KF	-
LNA4832M3KG	-
LNA4832M3LBA	-
LNA4832M3LCA	-
LNA4832M3LNC	-
LNA4832M3NA	-
LNA4832M3NS	-
LNA4832M3OA	-
LNA4832M3OD	-
LNA4832M3PK	-
LNA4832M3RK	-
LNA4832M3SQ	-
LNA4832M3TE	-
LNA4832M3VD	-
LNB4802AC	484
LNB4802AR	-
LNB4802BI	-

Ref.	Nr. blz.
LNB4802CL	484
LNB4802CO	-
LNB4802CR	-
LNB4802CT	-
LNB4802GF	-
LNB4802GP	-
LNB4802LAE	-
LNB4802LCA	-
LNB4802LRW	-
LNB4802M2AC	-
LNB4802M2AR	-
LNB4802M2BI	-
LNB4802M2CL	-
LNB4802M2CO	-
LNB4802M2CR	-
LNB4802M2CT	-
LNB4802M2GF	-
LNB4802M2GP	-
LNB4802M2LAE	-
LNB4802M2LCA	-
LNB4802M2LRW	-
LNB4802M2MA	-
LNB4802M2OC	-
LNB4802M2SI	-
LNB4802M2SM	-
LNB4802M2SS	-
LNB4802M2TB	-
LNB4802M2TC	-
LNB4802M2TE	-
LNB4802M2TG	-
LNB4802M2TS	-
LNB4802M2TW	-
LNB4802M3AC	-
LNB4802M3AR	-
LNB4802M3BI	-
LNB4802M3CL	-
LNB4802M3CO	-
LNB4802M3CR	-
LNB4802M3CT	-
LNB4802M3GF	-
LNB4802M3GP	-
LNB4802M3LAE	-
LNB4802M3LCA	-
LNB4802M3LRW	-
LNB4802M3MA	-
LNB4802M3OC	-
LNB4802M3SI	-
LNB4802M3SM	-
LNB4802M3SS	-
LNB4802M3TB	-
LNB4802M3TC	-
LNB4802M3TE	-
LNB4802M3TG	-
LNB4802M3TS	-
LNB4802M3TW	-
LNB4802M4AC	-
LNB4802M4AR	-
LNB4802M4BI	-
LNB4802M4CL	-
LNB4802M4CO	-
LNB4802M4CR	-
LNB4802M4CT	-
LNB4802M4GF	-
LNB4802M4GP	-
LNB4802M4LAE	-
LNB4802M4LCA	-
LNB4802M4LRW	-
LNB4802M4MA	-
LNB4802M4OC	-
LNB4802M4SI	-
LNB4802M4SM	-
LNB4802M4SS	-
LNB4802M4TB	-
LNB4802M4TC	-
LNB4802M4TE	-
LNB4802M4TG	-
LNB4802M4TS	-
LNB4802M4TW	-
LNB4802MA	-
LNB4802OC	-
LNB4802SI	-
LNB4802SM	-
LNB4802SS	-
LNB4802TB	-
LNB4802TC	-
LNB4802TE	-
LNB4802TG	-
LNB4802TS	-
LNB4802TW	-
LNB4803AC	485
LNB4803AR	-
LNB4803BI	-
LNB4803CL	-
LNB4803CO	-
LNB4803CR	-
LNB4803CT	-
LNB4803GF	-
LNB4803GP	-

Ref.	Nr. blz.
LNB4803LAE	485
LNB4803LCA	-
LNB4803LRW	-
LNB4803MA	-
LNB4803OC	-
LNB4803SI	-
LNB4803SM	-
LNB4803SS	-
LNB4803TB	-
LNB4803TC	-
LNB4803TE	-
LNB4803TG	-
LNB4803TS	-
LNB4803TW	-
LNB4804AC	-
LNB4804AR	-
LNB4804BI	-
LNB4804CL	-
LNB4804CO	-
LNB4804CR	-
LNB4804CT	-
LNB4804GF	-
LNB4804GP	-
LNB4804LAE	-
LNB4804LCA	-
LNB4804LRW	-
LNB4804MA	-
LNB4804OC	-
LNB4804SI	-
LNB4804SM	-
LNB4804SS	-
LNB4804TB	-
LNB4804TC	-
LNB4804TE	-
LNB4804TG	-
LNB4804TS	-
LNB4804TW	-
LNB4807AC	-
LNB4807AR	-
LNB4807BI	-
LNB4807CL	-
LNB4807CO	-
LNB4807CR	-
LNB4807CT	-
LNB4807GF	-
LNB4807GP	-
LNB4807LAE	-
LNB4807LCA	-
LNB4807LRW	-
LNB4807MA	-
LNB4807OC	-
LNB4807SI	-
LNB4807SM	-
LNB4807SS	-
LNB4807TB	-
LNB4807TC	-
LNB4807TE	-
LNB4807TG	-
LNB4807TS	-
LNB4807TW	-
LNB4826AC	-
LNB4826AR	-
LNB4826BI	-
LNB4826CL	-
LNB4826CO	-
LNB4826CR	-
LNB4826CT	-
LNB4826GF	-
LNB4826GP	-
LNB4826LAE	-
LNB4826LCA	-
LNB4826LRW	-
LNB4826MA	-
LNB4826OC	-
LNB4826SI	-
LNB4826SM	-
LNB4826SS	-
LNB4826TB	-
LNB4826TC	-
LNB4826TE	-
LNB4826TG	-
LNB4826TS	-
LNB4826TW	-
LNB4832M2AC	484
LNB4832M2AR	-
LNB4832M2BI	-
LNB4832M2CL	-
LNB4832M2CO	-
LNB4832M2CR	-
LNB4832M2CT	-
LNB4832M2GF	-
LNB4832M2GP	-
LNB4832M2LAE	-
LNB4832M2LCA	-
LNB4832M2LRW	-
LNB4832M2MA	-
LNB4832M2OC	-
LNB4832M2SI	-

Ref.	Nr. blz.
LNB4832M2SM	484
LNB4832M2SS	-
LNB4832M2TB	-
LNB4832M2TC	-
LNB4832M2TE	-
LNB4832M2TG	-
LNB4832M2TS	-
LNB4832M2TW	-
LNB4832M3AC	-
LNB4832M3AR	-
LNB4832M3BI	-
LNB4832M3CL	-
LNB4832M3CO	-
LNB4832M3CR	-
LNB4832M3CT	-
LNB4832M3GF	-
LNB4832M3GP	-
LNB4832M3LAE	-
LNB4832M3LCA	-
LNB4832M3LRW	-
LNB4832M3MA	-
LNB4832M3OC	-
LNB4832M3SI	-
LNB4832M3SM	-
LNB4832M3SS	-
LNB4832M3TB	-
LNB4832M3TC	-
LNB4832M3TE	-
LNB4832M3TG	-
LNB4832M3TS	-
LNB4832M3TW	-
LNC4802BN	493
LNC4802GK	-
LNC4802GL	-
LNC4802NE	-
LNC4802NK	-
LNC4802NL	-
LNC4802OF	-
LNC4802PL	-
LNC4802PR	-
LNC4802PT	-
LNC4802RM	-
LNC4802SP	-
LNC4803BN	-
LNC4803GK	-
LNC4803GL	-
LNC4803NE	-
LNC4803NK	-
LNC4803NL	-
LNC4803OF	-
LNC4803PL	-
LNC4803PR	-
LNC4803PT	-
LNC4803RM	-
LNC4803SP	-
LNC4804BN	-
LNC4804GK	-
LNC4804GL	-
LNC4804NE	-
LNC4804NK	-
LNC4804NL	-
LNC4804OF	-
LNC4804PL	-
LNC4804PR	-
LNC4804PT	-
LNC4804RM	-
LNC4804SP	-
LNC4807BN	-
LNC4807GK	-
LNC4807GL	-
LNC4807NE	-
LNC4807NK	-
LNC4807NL	-
LNC4807OF	-
LNC4807PL	-
LNC4807PR	-
LNC4807PT	-
LNC4807RM	-
LNC4807SP	-
LNC4826BN	-
LNC4826GK	-
LNC4826GL	-
LNC4826NE	-
LNC4826NK	-
LNC4826NL	-
LNC4826OF	-
LNC4826PL	-
LNC4826PR	-
LNC4826PT	-
LNC4826RM	-
LNC4826SP	-
LND4802KR	475
LND4803KR	-
LND4804KR	-
LND4807KR	-
LND4811AR	499
LND4811BI	-
LND4811TE	-

Ref.	Nr. blz.
LND4812AR	499
LND4812BI	-
LND4812TE	-
LND4826KR	475

M

Ref.	Nr. blz.
M10023	387
M10040	-
M1040	-
M112.540	-
M12023	-
M1223	-
M12540	-
M14023	-
M15040	-
M1523	-
M1540	-
M16023	-
M17540	-
M18023	-
M20023	-
M20040	-
M2023	-
M2040	-
M22023	-
M22540	-
M24023	-
M25040	-
M2523	-
M2540	-
M26023	-
M27540	-
M30023	-
M30040	-
M3023	-
M3040	-
M34023	-
M35040	-
M3523	-
M3540	-
M38023	-
M40040	-
M4023	-
M4040	-
M45040	-
M50040	-
M5023	-
M5040	-
M52.540	-
M55040	-
M6023	-
M6040	-
M67.540	-
M67540	-
M7023	-
M75040	-
M7540	-
M8023	-
M82540	-
M87.540	-
M90040	-
MH10040	388
MH10040/DISJ	-
MH1040	-
MH1040/DISJ	-
MH112.540	-
MH112.540/DISJ	-
MH12540	-
MH12540/DISJ	-
MH15040	-
MH15040/DISJ	-
MH1540	-
MH1540/DISJ	-
MH17540	-
MH17540/DISJ	-
MH20040	-
MH20040/DISJ	-
MH200N	598
MH2040	388
MH2040/DISJ	-
MH22540	-
MH22540/DISJ	-
MH25040	-
MH25040/DISJ	-
MH2540	-
MH2540/DISJ	-
MH27540	-
MH27540/DISJ	-
MH30040	-
MH30040/DISJ	-
MH3040	-
MH3040/DISJ	-
MH35040	-
MH35040/DISJ	-
MH3540	-
MH3540/DISJ	-

Ref.	Nr. blz.
MH40040	388
MH40040/DISJ	-
MH4040	-
MH4040/DISJ	-
MH45040	-
MH45040/DISJ	-
MH50040	-
MH50040/DISJ	-
MH5040	-
MH5040/DISJ	-
MH52.540	-
MH52.540/DISJ	-
MH55040	-
MH55040/DISJ	-
MH60040	-
MH60040/DISJ	-
MH6040	-
MH6040/DISJ	-
MH67.540	-
MH67.540/DISJ	-
MH67540	-
MH67540/DISJ	-
MH75040	-
MH75040/DISJ	-
MH7540	-
MH7540/DISJ	-
MH82540	-
MH82540/DISJ	-
MH87.540	-
MH87.540/DISJ	-
MH90040	-
MH90040/DISJ	-
MHVISUAL	597
MS.R12040.189	390
MS.R12040.189/D	-
MS.R16040.189	-
MS.R16040.189/D	-
MS.R20040.189	-
MS.R20040.189/D	-
MS.R24040.189	-
MS.R24040.189/D	-
MS.R28040.189	-
MS.R28040.189/D	-
MS.R32040.189	-
MS.R32040.189/D	-
MS.R36040.189	-
MS.R36040.189/D	-
MS.R40040.189	-
MS.R40040.189/D	-
MS.R44040.189	-
MS.R44040.189/D	-
MS.R48040.189	-
MS.R48040.189/D	-
MS.R52040.189	-
MS.R52040.189/D	-
MS.R56040.189	-
MS.R56040.189/D	-
MS.R60040.189	-
MS.R60040.189/D	-
MS.R64040.189	-
MS.R64040.189/D	-
MS.R72040.189	-
MS.R72040.189/D	-
MS.R80040.189	-
MS.R80040.189/D	-
MS10040.189	389
MS10040.189/D	-
MS12540.189	-
MS12540.189/D	-
MS15040.189	-
MS15040.189/D	-
MS20040.189	-
MS20040.189/D	-
MS22540.189	-
MS22540.189/D	-
MS25040.189	-
MS25040.189/D	-
MS27540.189	-
MS27540.189/D	-
MS30040.189	-
MS30040.189/D	-
MS35040.189	-
MS35040.189/D	-
MS37540.189	-
MS37540.189/D	-
MS45040.189	-
MS45040.189/D	-
MS52540.189	-
MS52540.189/D	-
MS60040.189	-
MS60040.189/D	-
MS67540.189	-
MS67540.189/D	-
MS75040.189	-
MS75040.189/D	-
MS7540.189	-
MS7540.189/D	-

N

Ref.	Nr. blz.
N4002N	462
N4011	-
N4012	-
N4016	-
N4022	-
N4027	-
N4033	-
N4034	-
N4034N	-
N4036	-
N4037	-
N4038R	-
N4038V	-
N4040	-
N4042M2N	-
N4042N	-
N4043M2N	-
N4043N	-
N4044	-
N4044N	-
N4051A	458
N4051M2A	-
N4053A	-
N4053M2A	-
N4054	-
N4054M2	-
N4055A	-
N4055M2A	-
N4070	496
N4141AN	467
N4142	-
N4143	-
N4144	-
N4145	-
N4146	-
N4177	476
N4202D	468
N4202DC	-
N4202P	-
N4202PT	-
N4210D	-
N4211D	-
N4237	469
N4258/11D	-
N4258/11N	-
N4258/12D	-
N4261AT5	468
N4261AT6	-
N4262	-
N4262/11	469
N4262/12	-
N4262C5E	468
N4262C6	-
N4262C6S	-
N4264/12	469
N4268SC	468
N4268ST	469
N4269F	468
N4269R	469
N4279C5E	468
N4279C5F	-
N4279C6	-
N4279C6A	-
N4279C6F	-
N4279C6S	-
N4280	469
N4281	-
N4282	-
N4283	-
N4284	-
N4285	467
N4285C	-
N4285C2	-
N4291	469
N4292	-
N4293	-
N4294	-
N4301/10	472
N4301/16	-
N4301/6	-
N4305/10	-
N4305/16	-
N4305/6	-
N4321	-
N4330/12	463
N4330/230	-
N4330/24	-
N4341	-
N4341/34	-
N4351/12	470
N4351/230	-
N4355/12	-
N4356/12	-
N4356/230	-
N4357/12	-
N4371A	-

Ref.	Nr. blz.
N4371R	470
N4371T	-
N4371V	-
N4372AV	-
N4372RT	-
N4373H	476
N4380	471
N4391	462
N4401	464
N4402	-
N4402N	-
N4406	-
N4407	-
N4407N	-
N4408N	-
N4409N	-
N4410N	-
N4411N	-
N4413	-
N4413N	-
N4425N	465
N4426N	-
N4431	-
N4432	-
N4433N	-
N4434N	-
N4441	466
N4442	-
N4450	-
N4451	-
N4461	463
N4461N	-
N4511/12	466
N4512/12	-
N4520	-
N4536	472
N4541	466
N4547	476
N4560	612
N4563	600
N4565	496
N4575	614
N4575N	-
N4575SB	-
N4577	610
N4578N	594
N4589N	596
N4596N	594
N4597N	-
N4598N	596
N4599N	594
N4601	605
N4603/8	-
N4605	606
N4606	605
N4607	600
N4607/4	-
N4608	605
N4610	606
N4611	-
N4611B	-
N4613	-
N4618	608
N4640	606
N4640B	-
N4654	601
N4654N	-
N4658N	-
N4659N	-
N4680	600
N4692	610
N4692FAN	-
N4693	-
N4695	-
N4702	473
N4702B	-
N4702BG	-
N4702G	-
N4703	-
N4704	-
N4707	-
N4714	496
N4750	472
N4891	597
N4911ADN	618
N4911AFN	-
N4911AGN	-
N4911AH	-
N4911AHN	-
N4911AIN	-
N4911BFN	-
N4911M2AFN	-
N4911M2AGN	-
N4911M2AHN	-
N4911M2AIN	-
N4911M2N	-
N4911M2TN	619
N4911N	618

Ref.	Nr. blz.
N4911TN	619
N4915AN	459
N4915BN	-
N4915DD	-
N4915DN	-
N4915FN	-
N4915KIT	619
N4915KIT1	-
N4915LN	459
N4915M2ADN	617
N4915M2AN	459
N4915M2BN	-
N4915M2DN	-
N4915M2FN	-
N4915M2LN	-
N4915M2N	-
N4915M2TN	619
N4915M3N	459
N4915MR	-
N4915N	-
N4915SETBL	476
N4915TN	-
N4916A	461
N4916B	-
N4916D	-
N4916F	-
N4916KIT	-
N4916M2A	-
N4916M2B	-
N4916M2D	-
N4916M2F	-
N4916M2T	-
N4916T	-
N4919	608
N4932	475
N4932/2	-
N4932/3	-
N4942N	467
N4950	472
N4951	-
N4953	-
N4954	-
N9490	469
NT4002	462
NT4002N	-
NT4011	-
NT4012	-
NT4016	-
NT4022	-
NT4027	-
NT4033	-
NT4034	-
NT4034N	-
NT4036	-
NT4037	-
NT4038R	-
NT4038V	-
NT4042M2N	-
NT4042N	-
NT4043M2N	-
NT4043N	-
NT4044	-
NT4044N	-
NT4051A	458
NT4051M2A	-
NT4053A	-
NT4053M2A	-
NT4054	-
NT4054M2	-
NT4055A	-
NT4055M2A	-
NT4070	609
NT4141	467
NT4141AN	-
NT4142	-
NT4143	-
NT4144	-
NT4145	-
NT4146	-
NT4177	476
NT4202D	468
NT4202DC	-
NT4202P	-
NT4202PT	-
NT4210D	-
NT4211D	-
NT4237	469
NT4258/11D	-
NT4258/11N	-
NT4258/12D	-
NT4261AT5	468
NT4261AT6	-
NT4262	-
NT4262/11	469
NT4262/12	-
NT4262C5E	468
NT4262C6	-
NT4262C6S	-

Ref.	Nr. blz.
NT4264/12	469
NT4268SC	-
NT4268ST	-
NT4269F	468
NT4269R	469
NT4279C5E	468
NT4279C5F	-
NT4279C6	-
NT4279C6A	-
NT4279C6F	-
NT4279C6S	-
NT4280	469
NT4281	-
NT4282	-
NT4283	-
NT4284	-
NT4285	467
NT4285C	-
NT4285C2	-
NT4291	469
NT4292	-
NT4293	-
NT4294	-
NT4301/10	472
NT4301/16	-
NT4301/6	-
NT4305/10	-
NT4305/16	-
NT4305/6	-
NT4321	-
NT4330/12	463
NT4330/230	-
NT4330/24	-
NT4341	-
NT4341/34	-
NT4351/12	470
NT4351/230	-
NT4355/12	-
NT4356/12	-
NT4356/230	-
NT4357/12	-
NT4371A	-
NT4371R	-
NT4371T	-
NT4371V	-
NT4372AV	-
NT4372RT	-
NT4373H	476
NT4380	471
NT4391	462
NT4401	464
NT4402	-
NT4402N	-
NT4406	-
NT4407	-
NT4407N	-
NT4408N	-
NT4409N	-
NT4410N	-
NT4411N	-
NT4413	-
NT4413N	-
NT4425N	465
NT4426N	-
NT4431	-
NT4432	-
NT4433N	-
NT4434N	-
NT4441	466
NT4442	-
NT4450	-
NT4451	-
NT4461	463
NT4461N	-
NT4511/12	466
NT4512/12	-
NT4520	-
NT4536	472
NT4541	466
NT4547	476
NT4560	612
NT4563	600
NT4565	614
NT4577	610
NT4578N	594
NT4601	605
NT4603/8	-
NT4605	606
NT4606	605
NT4607	600
NT4607/4	-
NT4608	605
NT4610	606
NT4611	-
NT4611B	-
NT4613	-
NT4618	-
NT4654N	601

Ref.	Nr. blz.
NT4658N	601
NT4659N	-
NT4680	600
NT4692	610
NT4692FAN	-
NT4693	-
NT4695	-
NT4891	597
NT4911ADN	618
NT4911AFN	-
NT4911AGN	-
NT4911AHN	594
NT4911AIN	618
NT4911BFN	-
NT4911M2AFN	-
NT4911M2AGN	-
NT4911M2AHN	-
NT4911M2AIN	-
NT4911M2N	-
NT4911M2TN	619
NT4911N	594
NT4911T	619
NT4911TN	-
NT4915AN	459
NT4915BN	-
NT4915DD	-
NT4915DN	-
NT4915FN	-
NT4915KIT	619
NT4915KIT1	-
NT4915M2ADN	617
NT4915M2AN	459
NT4915M2BN	-
NT4915M2DN	-
NT4915M2FN	-
NT4915M2N	-
NT4915M2TN	619
NT4915M3N	459
NT4915MR	-
NT4915N	-
NT4915SETBL	476
NT4915TN	-
NT4916A	461
NT4916B	-
NT4916D	-
NT4916F	-
NT4916KIT	-
NT4916M2A	-
NT4916M2B	-
NT4916M2D	-
NT4916M2F	-
NT4916M2T	-
NT4916T	-
NT4919	608
NT4942N	467
NT4950	472
NT4951	-
NT4953	-
NT4954	-
NT9490	469

P

P12.512.540	392
P12.540	-
P252540	-
P2540	-
P255040	-
P5040	-
P7540	-
PB502	584
PB502A	-
PB502W	-
PB503	-
PB503V	-
PB504	-
PB506	-
PB526	-
PB526V	-
PB528W	-
PBD68	-
PH12.512.540	392
PH12.540	-
PH252540	-
PH2540	-
PH255040	-
PH5040	-
PH7540	-

R

R5.2540.189	-
R5.5040.189	-
R5.R4040.189	-
R7.5040.189	-
R7.7540.189	-
R7.R4040.189	-
R7.R8040.189	-

Ref.	Nr. blz.
RBAA001.1	383
RBAD001.1	-
RBAE006	-
RBAE016	-
RBAE017	-
RBAF001.1	-
RBAG007	-
RBAH002.1	-
RBAT001	-
RDAC001	-

S

S2133	512

V

V10040CB	384
V1023CB	385
V1040CB	384
V12.540CB	-
V12540CB	-
V1523CB	385
V1540CB	384
V2.540CB	-
V2023CB	385
V2040CB	384
V2523CB	385
V2540CB	384
V3023CB	385
V3040CB	384
V3540CB	-
V4023CB	385
V4040CB	384
V4523CB	385
V5023CB	-
V5040CB	384
V523CB	385
V540CB	384
V6023CB	385
V6040CB	384
V7.540CB	-
V7540CB	-
V9040CB	-
VH10040CB	-
VH1040CB	-
VH12.540CB	-
VH12540CB	-
VH1540CB	-
VH2.540CB	-
VH2040CB	-
VH2540CB	-
VH3040CB	-
VH3540CB	-
VH4040CB	-
VH5040CB	-
VH540CB	-
VH6040CB	-
VH7.540CB	-
VH7540CB	-
VH8040CB	-
VH9040CB	-

Ref.	Nr. blz.

Ref.	Nr. blz.

10” wandkasten ... 823
19” vloerkasten en serverkasten ... 824
19” wandkasten ... 822

A

Aansluitingskits VX³ ... 158
Aansluitklemmen alu/koper ... 141
Aardingsonderbrekers ... 929
Afstandsdimmers modulair ... 132
Afstandselement voor kabeldoorvoer ... 131
Aftakdozen Plexo ... 586
Aftakklemmen ... 138
Alpha-AstroRex schemerschakelaars ... 121
Alpharex schakelklokken ... 126
Alptec kwaliteitsanalysatoren ... 383
Altis vloerkasten 19” ... 826
Aluminium kabelgoten en kolommen ... 726
Aluminium staven met C-profiel ... 143
Ampèremeter/Voltmeter ... 381
Ampèremeters ... 381
Analysatoren van de stroomnetkwaliteit Alptec 383
Antibacterieel Mosaic ... 792
Antivandaal monobloc deurstation ... 643
Antivandalisme schakelmateriaal ... 570
Arcor 2 veiligheidsverlichting ... 878
Audiofonie ... 657
Automaten DX³ ... 46
Automaten modulair ... 40
Automatische schakelaars ... 572
Autotransformatoren ... 349
Axolute ... 500
Axolute Etéris ... 540
Axolute outdoor ... 642

B

B66 veiligheidsverlichting ... 880
Badgelezer Soliroc ... 572
Barenstellenhouders ... 142
Batibox inbouwdozen ... 574
Batibox multimedia ... 579
Bati-rack 19” ... 827
Bebakeningsverlichting ... 572
Bediening en dimming ... 928
Bedieningen verlichtingsbeheer ... 855
Bedieningsmodules ... 318
Bedradingskokers Lina 25 ... 309
Bedrijfsurentellers ... 381
Beheer software toegangscontrole ... 685
Beheer van de verlichting ... 846
Bellen en gongen ... 664
Bellen modulair ... 129
Berekeningssoftware XL PRO³ ... 211
Besturings- en signalisatietransformatoren ... 344
Binnentoestel Iryde ... 650
Binnentoestel Sprint ... 650
Binnentoestel Swing ... 649
Binnentoestellen Polyx ... 649
Bordberekeningssoftware XL PRO³ ... 211
Bouwwerfkasten P 17 ... 337
Branddetectie en technische alarmen ... 887
Brandmeldcentrales Salvena ... 887
Buisklemmen ... 933
Buitenposten ... 626
Bureau- en voedingsblokken ... 744

C

CAB 3 markeersysteem voor bedrading ... 298
Camerabewaking ... 666
Capvis lasdoppen ... 931
CCTV - IP ... 676
CCTV - Analoog ... 672
CCTV - Kits ... 670
CCTV - Monitoren ... 680
Céliane ... 438
Chartres wandlichten ... 923
Cilindrische zekeringen ... 90
Clipsotubes ... 933
CNOMO-transformatoren ... 345
Colring ... 314
Colson ... 316
Condensatorbatterijen automatisch Alpimatic .. 387
Connectoren voor een equipotentiaal-verbinding ... 929
Connectoren voor verdeling ... 117
Contactdooseenheden P 17 Tempra ... 332
Contactdooseenheden voor koelcontainers Hypra ... 342
Contactdozen 20 A ... 935
Contactdozen modulair ... 131
Contactdozen Mosaic ... 772
Contactdozen Soliroc ... 573
Contactdozen ZLS 16 A ... 333
Contactoren industrieel CTX ... 114
Contactstoppen en contactdozen 20 A ... 935
Contactstoppen en koppelcontactstoppen in kunststof - 2P en 2P+A ... 936
Contactstoppen en koppelcontactstoppen in rubber ... 937
CX³ Teleruptoren ... 110
CX³ vermogencontactoren ... 112

D

Dakventilatoren ... 259
Decoratieve lijsten (overschilderbaar) ... 694
Decoratieve plinten ... 695
Deurcontact ... 236
Deurstation antivandaal monobloc ... 643
Differentieelautomaten ... 58
Differentieelblokken ... 44
Differentieelschakelaars ... 58
Dimmers en afstandsdimmers ... 131
Dimmers verlichtingsbeheer ... 860
DLP 3D ... 718
DLP alu ... 726
DLP design ... 700
DLP distri ... 722
DLP halogeenvrij ... 720
DLP klik-in Mosaic ... 709
DLP wandgoten ... 698
Domotica (My Home) ... 592
Doorgangssignalisatie ... 665
Dozen Plexo ... 562
DPX- I lastschakelaars ... 101
DPX- IS 1600 lastschakelaars ... 82
DPX- IS 250 lastschakelaars ... 99
DPX- IS 630 lastschakelaars ... 100
DPX- IS lastschakelaars ... 98
DPX vermogenautomaten ... 64
Draadbusjes Starfix ... 310
Draaddoorvoer PVC zwart ... 312
Draagbare lampen in kunststof ... 882
Drukknopschakelaars en drukknoppen modulair ... 130
Duplix markeersysteem ... 301

E

Easybar Stroomrails ... 758
Ekinoxe kasten 13 modules per rij ... 166
Ekinoxe klemmenkasten ... 166
Elektrische noodvoedingen ... 892
Elektromagneten ... 892
Energiebeheer My Home ... 611
Energiedistributie ... 830
Energietellers EMDX³ ... 380

F

Flexibele buizen RTA ... 320
Fotovoltaïsche omvormers ... 400
Fotovoltaïsche wandkasten ... 401
Frequentiemeters ... 381

G

G5 esthetishe veiligheidsverlichting ... 876
Gasdetectoren ... 466
Gelijkgerichte gefilterde voedingen ... 351
Gelijkgerichte niet gefilterde voedingen ... 351
Geluidsdistributie Céliane ... 449
Geluidsdistributie My Home ... 612
Gemotoriseerde bedieningen DX³ ... 56
Gemotoriseerde bedieningen Stop & Go ... 45
Gepolijste bronzen klok ... 665
Gestabiliseerde gefilterde batterij-ondersteunde voedingen ... 353
Gestabiliseerde geschakelde voedingen ... 352
Glasvezelbekabeling LCS³ ... 816
Gongen ... 664

H

Hechtklemmen ... 932
Horizontale verdeling HX³ ... 149
Houders Axolute ... 516
Houders Axolute Etéris ... 546
Houders Céliane ... 452
Houders LivingLight ... 473
Houders Mosaic ... 784
Huishoudelijke meervoudige contactdozen ... 938
Huishoudprogrammatoren ... 934
Hygrostaat ... 260
Hygrothermostaat ... 260
Hypo klemmenstroken ... 931
Hypra - huishoudelijke inplanting 16 A ... 342
Hypra verstevigde contactdozen ... 338

I

Inbouwdozen (Italiaanse) ... 584
Inbouwdozen voor holle wanden ... 577
Inbouwdozen voor metselwerk ... 575
Inbouwkaders Plexo ... 563
Inbouwverdeelkasten 12-24 modules ... 170
Industriële contactdozen Hypra ... 338
Industriële contactdozen Martin Lunel ... 343
Industriële contactdozen P 17 ... 330
Informaticacontactdozen ... 573
Ingebouwde bureaumodules ... 748
Interne luchtverdeler ... 259
Iryde binnentoestel ... 650
Isolatietransformatoren ... 349

K

Kaartlezers toegangscontrole ... 683
Kabelbanden Colring, Colson ... 314
Kabelbanden met steunstuk ... 933
Kabelgeleider voor bureaus ... 756
Kabelgeleiders ... 689
Kabelhaspels ... 941
Kabelhouders ... 932
Kabeluitgangen ... 573
Kasten Altis metaal ... 238
Kasten Atlantic inox ... 228
Kasten Atlantic metaal ... 224
Kasten Ekinoxe 13 modules per rij ... 166
Kasten Marina polyester ... 230
Kasten XL³ 125 - 18 modules per rij ... 172
Kasten XL³ 160 ... 172
Kasten XL³ 160 - 24 modules per rij ... 171
Kasten XL³ 400 ... 176
Kasten XL³ 800 ... 186
Kasten XL³ 4000 ... 196
Kastjes voor nabijheidsonderbreking ... 106
Kits audio 2-draads ... 657
Kits audio-video 2-draads ... 654
Kits video 2-draads ... 655
Kits voor de werkplek Mosaic ... 788
Klemmen ... 932
Klemmenblokken ... 136
Klemmenkasten industrieel ... 218
Klemmenstroken ... 931
Klimaatregelaars ... 261
Klimaatregeling Axolute ... 510
Klimaatregeling LivingLight ... 466
Koperen staven ... 146
Koro waterdichte en vandalismebestendige wandlichten ... 921
Kwaliteitsanalysatoren Alptec ... 383

L

L31 veiligheidsverlichting ... 875
Laadcontactdozen en -palen Green’up ... 394
Laadcontactdozen Green’up Acces ... 396
Laadpalen Green’up ... 397

Lamphouders ... 928
Lasdoppen Capvis ... 931
Lastschakelaars DX-IS ... 95
Lastscheidingsschakelaars ... 101
Lastzekeringsscheiders SPX ... 102
LCS² Verdeelpanelen 19" - RJ 45 ... 804
LCS² datakasten en toebehoren ... 822
Legrand Vision System ... 868
Lezer met cijfercode ... 572
Lichtdimmers 230 V - 50 Hz ... 928
Lichtsignalisatie ... 572
Lijsten DLP ... 690
Lijsten en plinten ... 688
Lijsten en wandgoten in PC ABS - halogeenvrij ... 720
Lina 25 bedradingskokers ... 309
Linea 2000 ... 645
Linea metal ... 645
Lineaire gestabiliseerde voedingen ... 352
Lipso bebakeningsverlichting ... 883
LivingLight ... 456
Logicab 2 markeersysteem ... 304
Looplampen professioneel gebruik ... 846
Lucht/lucht-warmtewisselaars ... 261
LVS adresseerbare veiligheidsverlichting ... 869

M

Manuele drukknoppen ... 889
Markeerstift zwart Logicab 2 ... 306
Markeerstift zwart universeel ... 298
Markeersystemen ... 298
Martin Lunel contactdozen IP 44 LS ... 343
Mechanismen Plexo voor winkelverkoop ... 566
Meerpolige connectoren ... 282
Meervoudige contactdozen en kabelhaspels ... 938
Meetapparatuur ... 381
Meetcentrales EMDX³ ... 378
Mémocab markeersysteem ... 302
Merktekenplaten Viking 3 ... 299
Mespatronen & houders ... 91
Meting op deur ... 381
Meting op rail ... 381
Minisfera ... 644
Modules met diodes ... 318
Mosaic ... 764
Mosaic antibacterieel ... 792
Motorbeveiligers ... 59
Multimedia Batibox ... 579
Multimedia Touchscreen Axolute ... 646
Multimedia VDI ... 836
Muurframe voor waterdichte wandkasten ... 827
My Home ... 592

N

Niloé ... 432
Noodstroomvoorziening UPS ... 404
Nylbloc - klemmenstroken ... 931
Nylbloc Auto - schroefloze klemmen ... 930

O

Oléron wandlichten ... 922
Omschakelaars modulair ... 130
Omschakelaars voor meting ... 382
Opbouwkaders ... 573
Opbouwkaders Mosaic ... 788
Opbouwschakelklokken ... 125
Open schakelaars DMX³ ... 82
Open vermogenautomaten DMX³ ... 82
Optische vezel ... 816
Osmoz hulpstukken voor bediening en signalisatie ... 268
Oteo ... 550
Oteo speciaal DLP voor winkelverkoop ... 553
Overspanningsbeveiligers ... 60
Overspanningsbeveiligers gelijkstroombeveiliging ... 402

P

P17 Tempra contactdozen ... 330
Plafondlijsten ... 689
Planhouders zelfklevend ... 236
Plexo - Plexo 66 ... 554
Plexo 66 samenstelbaar ... 568
Plexo samenstelbaar ... 556
Plexo spatwaterdichte aftakdozen ... 586
Plexo verdeelkasten ... 168
Plexo volledig apparaat ... 564
Plexo voor winkelverkoop ... 566
Plinten en bovenplinten ... 696
Plotterkit Logicab 2 ... 306
Polyx binnentoestellen ... 649
Pop-up ... 750
Porseleinen kroonsteentjes ... 932
Printerkit Logicab 2 ... 304

R

Racks Alpivar² ... 392
Radio/ZigBee My Home ... 594
Railklemmen Viking 3 ... 286
Rijverdeelklemmen ... 153
RJ 45 ... 805
Roomcontrollers ... 852
RTA flexibele buizen ... 320

S

S8 veiligheidsverlichting ... 874
Salsa drukknoppen ... 664
SATI Eco 1 en 2 veiligheidsverlichting ... 879
Schakelaars Céliane ... 440
Schakelaars Mosaic ... 766
Schakelaars Niloé ... 434
Schakelklokken analoog ... 122
Schakelklokken digitaal ... 123
Schakelklokken modulair ... 124
Scheiders en houders voor smeltpatronen ... 90
Scheiders voor smeltpatronen SP ... 91
Scheidingstransformatoren ... 348
Scheidingsvormen XL³ ... 212
Schemerschakelaars ... 120
Schijnwerpers ... 882
Schroefloze klemmen Nylbloc auto ... 930
schroefloze verbindingsklemmen ... 931
Serverkasten 19" ... 824
Sets audio en video Sfera New ... 660
Sfera classic ... 639
Sfera new ... 627
Sfera robur ... 627
Signaalgevers ... 889
Sleutelschakelaar ... 572
Sluitingen voor wandkasten ... 237
Snoerschakelaars ... 928
Soepele koperen staven ... 147
Software Winalp 2400 ... 383
Soliroc ... 570
Spatwaterdichte veiligheidsverlichting ... 880
Spatwaterdichte wandlichten Plexo IP 54 ... 921
Speciale contactstoppen ... 934
Sprint binnentoestel ... 650
SPX Lastzekeringsscheiders ... 102
Starfix draadbusjes ... 310
Stroomrails Easybar ... 758
Stroomrails LBplus ... 356
Stroomrails Zucchini ... 355
Stroomtransformatoren TI ... 382
Super 400 wandlichten ... 922
Supervisiesysteem vermogen ... 377
Suprem klemmenstroken ... 931
Swing binnentoestel ... 649
Switch Sensors ... 848

T

Technische alarmen en technische detectoren ... 894
Telefonie ... 661
Teleruptoren CX³ ... 110
Teleruptoren voor inbouwdozen ... 111
Thermische relais ... 115
Thermostaten ... 128
Thermostaten Axolute ... 510
Thermostaten Céliane ... 444
Thermostaten LivingLight ... 466
Tijdrelais ... 119
Tijdschakelaar ... 572
Toeganscontrole ... 683
Transformatoren industrieel ... 344
Transformatoren modulair ... 129
Transformatoren voor bediening en signalisatie ... 344
Transformatoren voor bellen en gongen ... 664
Transformatoren voor uitrusting ... 346
Trappenhuisautomaten ... 118
Tuinpaaltje ... 941

U

U33 veiligheidsverlichting ... 872
U34 Led veiligheidsverlichting ... 873
UPS noodstroomvoorziening ... 404

V

Varmetrische regelaars Alptec ... 391
Vaste batterijen Alpibloc ... 386
Vaste condensatoren Alpivar² ... 384
Veiligheidsblokken BSM ... 350
Veiligheidskastjes ... 893
Veiligheidstransformatoren beschermd ... 347
Veiligheidsverlichting ... 868
Ventilatieroosters ... 258
Ventilatoren ... 258
Verbinding en bevestiging ... 929
verbindingsrails voor automaten ... 134
Verdeelkasten ... 168
Verdeelklemmen koppelbaar modulair ... 138
Verdeelklemmen Lexiclic ... 139
Verdeelklemmen modulair ... 137
Verdeling HX³/VX³ ... 155
Verdeling VX³/HX³ ... 156
Vergrendelde contactdozen 63 A ... 333
Verklikkers modulair ... 130
Verlengsnoer meervoudig ... 937
Verlichting ... 916
Verlichting begeleid wonen Mosaic ... 904
Verlichtingsbeheer ... 847
Verluchters voor kasten ... 259
Vermogenautomaten DPX ... 64
Vermogencontactoren CX³ ... 112
Vermogendimmers ... 131
Vermogenklemmen Viking 3 ... 296
Vermogenverdeelklemmen ... 140
Verplegingsoproepsysteem Intervox ... 914
Verplegingsoproepsysteem Mosaic ... 907
Verticale verdeling VX³ ... 148
Verwarmingsweerstanden 120 V / 240 V ... 260
Video display ... 647
Videofonie ... 646
Viking 3 railklemmen ... 286
Viking 3 vermogenklemmen ... 296
Vistop Lastscheidingsschakelaars ... 96
Vloerdozen ... 738
Vloerkasten 19" ... 824
Vloerkasten Altis ... 826
Vloerlijsten ... 689
Voedingen industrieel ... 351
Voedingen modulair ... 129
Voedings- en bureaublokken ... 744
Voltmeters ... 381

W

Wandgoot DLP alu ... 726
Wandgoot DLP halogeenvrij ... 720
Wandkasten 10" ... 823
Wandkasten 19" ... 822
Wandlichten Chartres ... 923
Wandlichten Koro ... 921
Wandlichten Oléron (Sarlam) ... 922
Wandlichten Super 400 (Sarlam) ... 922
Wandlichten voor fluobuizen ... 919
Wartels ... 312
Waterdichte + vandalismebestendige wandlichten Koro ... 921
Waterdichte wandlichten ... 920
Wi-Fi access-points ... 844
Wisselschakelaars modulair ... 130

X

XL PRO³ berekeningssoftware ... 211
XL³ 125 - 18 modules per rij ... 172
XL³ wand- en vloerverdeelkasten ... 172

Y

Yana+ verplegingsoproepsysteem ... 914

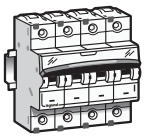
Z

Ziekenhuisuitrusting ... 896
ZigBee Plexo ... 557
ZigBee verlichtingsbeheer ... 863
Zoemers modulair ... 129
Zoneverdeeldozen en koperen doorvoer ... 814
Zucchini geprefabriceerde stroomrails ... 354
Zwerfkasten P17 ... 336

Beveiliging en onderbreking

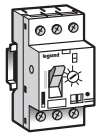
Modulaire beveiliging :
- DE
- DX
- DX-H
- DX³

Blz. 38
Keuzetabel huishoudelijke producten



NIEUWIGHEDEN
Blz. 46
DX³ 16, 25, 36 en 50 kA automaten 2 tot 125 A

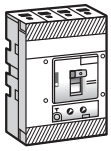
Motorbeveiligers en overspannings-beveiligers



Blz. 59
Motorbeveiligers

Vermogen-automaten DPX

NIEUWIGHEDEN
Blz. 64
Keuzetabel DPX³ en DPX



Blz. 76
DPX 630 vaste, loskoppelbare en uittrekbare versie

Open vermogen-automaten DMX³

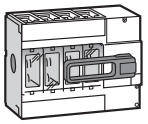
Blz. 82
Keuzetabel DMX³

Scheiders en smeltzekeringen

Blz. 90
Huishoudelijke cilindrische smeltpatronen

Lastscheidings-schakelaars
- modulair
- Vistop
- DPX-IS
- DPX-I/DPX
- SPX

Blz. 94
Keuzetabel scheiders-lastschakelaars

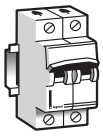


Blz. 99
DPX-IS 630 400 tot 630 A

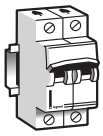
NIEUWIGHEDEN 2013

DX³
Automaten
16, 25, 36 en 50 kA en differentieelblokken
(blz. 46)

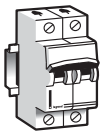
DPX³ 160/250
Automaten en differentieelautomaten van 16 tot 250 A
(blz. 67)



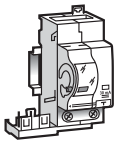
Blz. 40
DE 3 automaten
1 tot 40 A
curve C



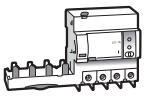
Blz. 42
DX 6 automaten
1 tot 63 A
curves B, C en D



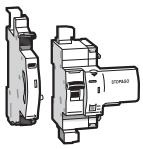
Blz. 43
DX-h 0 automaten
1 tot 125 A
curves B en C



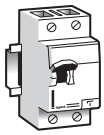
Blz. 44
Koppelbare differentieel-blokken DE, DX, DX-h



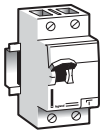
NIEUWIGHEDEN
Blz. 54
Koppelbare differentieel-blokken
DX³



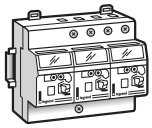
NIEUWIGHEDEN
Blz. 55
Hulpstukken, gemotoriseerde bedieningen
DX³



NIEUWIGHEDEN
Blz. 58
Differentieel-schakelaars

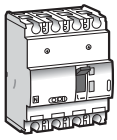


Blz. 58
Monoblok differentieel-automaten

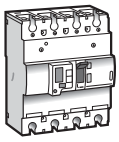


Blz. 60
Overspannings-beveiligers

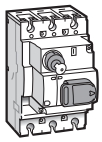
Blz. 62
Installatie-karakteristieken overspannings-beveiligers



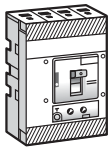
NIEUWIGHEDEN
Blz. 67
DPX³ 160 vaste en uittrekbare versie



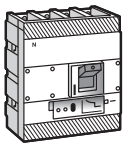
NIEUWIGHEDEN
Blz. 69
DPX³ 250 vaste en uittrekbare versie



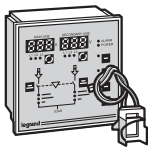
NIEUWIGHEDEN
Blz. 72
DPX³ toebehoren en hulpstukken



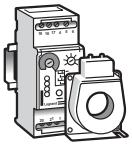
Blz. 74
DPX 250 vaste, loskoppelbare en uittrekbare versie



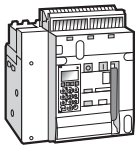
Blz. 78
DPX 1600 vaste en loskoppelbare versie



Blz. 80
DPX hulpstukken

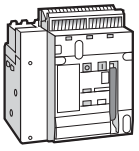


Blz. 81
DPX differentieelrelais en torussen

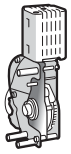


NIEUWIGHEDEN
Blz. 84
DMX³ open automaten

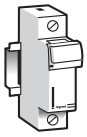
Blz. 86
DMX³ beveiligings-eenheden



NIEUWIGHEDEN
Blz. 87
DMX³-I open schakelaars

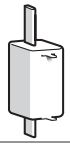


Blz. 88
DMX³ uitrustingen en toebehoren

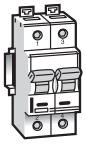


Blz. 90
Scheiders voor smeltpatronen

Blz. 92
Cilindrische smeltpatronen gG en aM

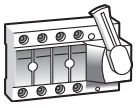


Blz. 93
Mespatronen gG en aM

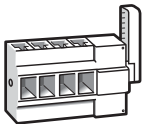


Blz. 95
DX-IS lastscheidings-schakelaars

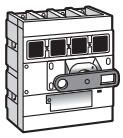
Blz. 96
Vistop 32 A
op ⎵ rail



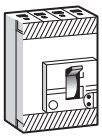
Blz. 97
Vistop 63 tot 160 A
op ⎵ rail



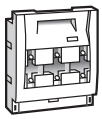
Blz. 98
DPX-IS 250
63 tot 250 A



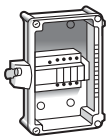
Blz. 100
DPX-IS 1600
800 tot 1600 A



NIEUWIGHEDEN
Blz. 101
DPX-I/DPX³
125 tot 1600 A



NIEUWIGHEDEN
Blz. 102
Lastzekering-scheiders
SPX, SPX-V en SPX-D



Blz. 106
Kastjes voor nabijheids-onderbreking
32 tot 160 A

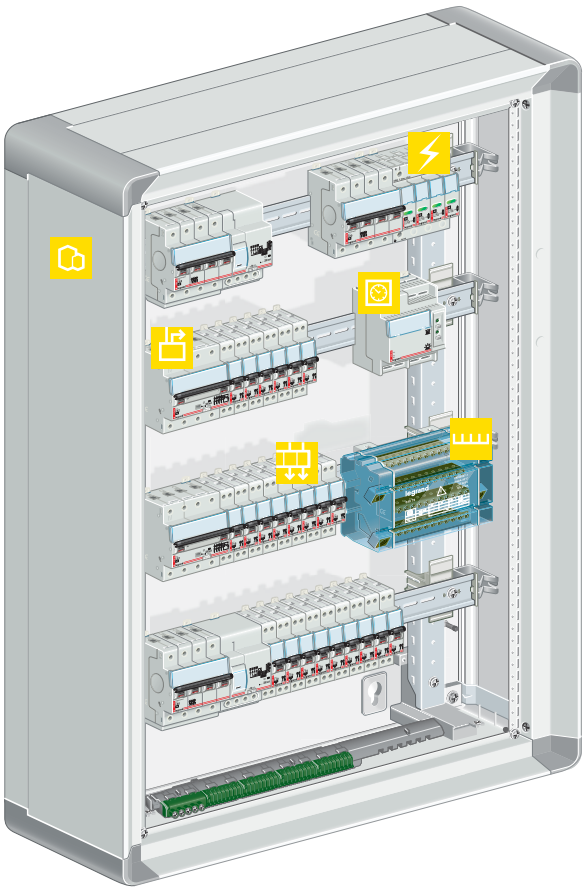
DMX³ 6300

Open vermogen-automaten en schakelaars
5000 en 6300 A
(blz. 85)

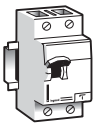
SPX

Lastzekering-scheiders
SPX, SPX-V en SPX-D
(blz. 102)

Ontwerp uw verdeelbord in enkele minuten

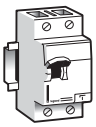


BEVEILIGING VAN PERSONEN



DIFFERENTIEELSCHAKELAARS (blz. 58)

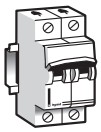
	In (A)	Tweepolig		Vierpolig	
		Ref.	Aantal mod.	Ref.	Aantal mod.
		Type A			
30 mA	25	008780	2	008864	4
	40	008781	2	008865	4
	63	008782	2	008866	4
300 mA	40	008799	2	008883	4
	63	008800	2	008884	4
300 mAS	40	009081	2	009165	4
	63	009082	2	009166	4



DIFFERENTIEELAUTOMATEN (blz. 58)

	In (A)	Fase + nulleider		Vierpolig	
		Ref.	Aantal mod.	Ref.	Aantal mod.
		Type A			
10 mA	16	008575	2	-	-
30 mA	16	008587	2	008076	4
	20	008588	2	008077	4
300 mA	16	008559	2	008085	4
	20	008560	2	008086	4

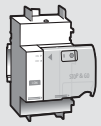
BEVEILIGING VAN DE LIJNEN



AUTOMATEN DE 3 - CURVE C (blz. 40)

In (A)	Tweepolig		Driepolig		Vierpolig	
	Ref.	Aantal mod.	Ref.	Aantal mod.	Ref.	Aantal mod.
1	006067	2	-	-	-	-
2	006068	2	006083	3	-	-
4	006070	2	-	-	-	-
6	006071	2	006087	3	006138	4
10	006073	2	006089	3	006140	4
16	006075	2	006093	3	006142	4
20	006076	2	006094	3	006143	4
25	006077	2	006096	3	006144	4
32	006078	2	006097	3	006145	4
40	006079	2	006098	3	006146	4

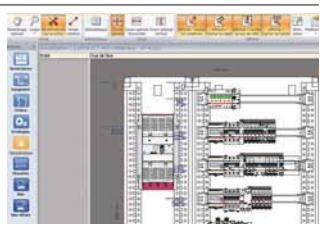
CONTINUÏTEIT VAN DE INSTALLATIE



STOP & GO GEMOTORISEERDE BEDIENINGEN (blz. 45)

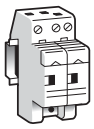
	Type	Ref.	Aantal mod.
230 V~	Standaard	007381	3
	Met periodieke test	007382	3

XL-Pro² Software voor het ontwerpen van verdeelborden **Zie blz. 211 of www.ecataleg.be**



Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

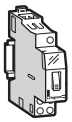
BEVEILIGING VAN GOEDEREN



OVERSPANNINGSBEVEILIGERS TYPE 2 (blz. 60)

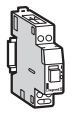
	Standaard capaciteit Imax 15kA		Verhoogde capaciteit Imax 40kA	
	Ref.	Aantal mod.	Ref.	Aantal mod.
Tweepolig	003941	2	003931	2
Vierpolig	003943	4	003933	4

BEDIENING EN PROGRAMMATIE



TELERUPTOREN (blz. 110)

Spoel	Eenpolig		Tweepolig		Vierpolig	
	Ref.	Aantal mod.	Ref.	Aantal mod.	Ref.	Aantal mod.
12 V	412404	1	-	-	-	-
24 V	412405	1	412410	1	412414	-
230 V	412408	1	412412	1	412416	2
230 V - Auto. klemmen	412420	1	-	-	-	-
230 V - Geluidsarm	412400	1	-	-	-	-
230 V - Geluidsarm vertraagd	412401	1	-	-	-	-

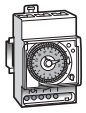


VERMOGENCONTACTOREN 230V~ (blz. 112)

Type		Ref.	Aantal mod.
Standaard	2 NO - 25 A	412544	1
Geluidsarm	2 NO - 25 A	412558	1

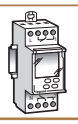
DALUURCONTACTOREN 230V~ (blz. 112)

Geluidsarm	2 NO - 25 A	412501	1
Geluidsarm	3 NO - 25 A	412502	2

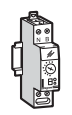


PROGRAMMEERBARE SCHAKELKLOKKEN (blz. 122)

Analoog dagprogramma	Ref.	Aantal mod.
1 uitgang 16 A - 250 V sluitcontact + gangreserve	412790	1
1 uitgang 16 A - 250 V wisselcontact	412812	3
1 uitgang 16 A - 250 V wisselcontact + gangreserve	412813	3
1 uitgang 16 A - 250 V autom. uurinstelling + gangreserve	412823	3
Analoog weekprogramma		
1 uitgang 16 A - 250 V sluitcontact + gangreserve	412794	1
1 uitgang 16 A - 250 V wisselcontact + gangreserve	412795	3
1 uitgang 16 A - 250 V autom. uurinstelling + gangreserve	412828	3

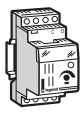


Digitaal dag- of weekprogramma		
1 uitgang 16 A - 250 V	412631	2
2 uitgangen 16 A - 250 V	412641	2



TRAPPENHUISAUTOMATEN (blz. 118)

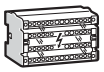
	Ref.	Aantal mod.
Standard	003701	1
Multifunctioneel	004704	1



SCHEMERSCHAKELAARS (blz. 120)

	Ref.	Aantal mod.
Standaard	412623	2
Programmeerbaar	003721	2
Astronomische programmatie 1 uitgang	412654	2

VERDELING



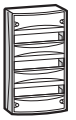
MODULAIRE VERDEELKLEMMEN (blz. 137)

	In (A)	Ref.	Ingangen	Uitgangen	Aantal mod.
Tweepolig	40	004881	2 x 10	11 x 4	6
	100	004880	2 x 16	5 x 10	4
Vierpolig	40	004885	2 x 10	11 x 4	6
	100	004884	2 x 16	5 x 10	4
	125	004886	2 x 25	2 x 16 + 7 x 10	6
	125	004888	2 x 25	2 x 25 + 11 x 10	8

VERBINDINGSRAILS (blz. 135)

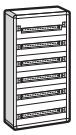
		12 modules	18 modules	56 modules
Met tanden	2P	404938	-	404939
	2P/3F	404940	-	404941
	3P	404942	-	404943
	4P	404944	-	404945
	4P/2F	-	404966	-
Met vorken	2P	404913	-	404914
	2P/3F	404915	-	404916
	3P	404917	-	404918
	4P	404919	-	404920
	4P/2F	-	404967	-

WANDVERDEELKASTEN



VERDEELKASTEN XL³ 125 - 18 MODULES/RIJ (blz. 172)

	Aantal mod.	Met transparante deur	Met volle deur
		Ref.	Ref.
1 Rij	18	401641	401631
2 Rijen	36	401642	401632
3 Rijen	54	401643	401633
4 Rijen	72	401644	401634



VERDEELKASTEN XL³ 160 - 24 MODULES/RIJ (blz. 174)

	Aantal mod.	Isolerende kast	Metalen kast	Metalen deur	Glazen deur
		Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
2 Rijen	48	020052	020002	020272	020282
3 Rijen	72	020053	020003	020273	020283
4 Rijen	96	020054	020004	020274	020284
5 Rijen	120	020055	020005	020275	020285
6 Rijen	144	020056	020006	020276	020286

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

automaten DE 3000A
curve C

006002

006075

006093

006145

Technische kenmerken **blz. 942 tot 943**
Afmetingen **blz. 961**

Onderbrekingsvermogen:
3 volgens NBN C 61-898

Eenpolig 230/400 V~

Ref.	Nominale stroomsterkte (A)	Onderbrekingsverm. NBN C 61-898	Aantal modules van 17,5 mm
005996	1	3000A	1
005997	2	3000A	1
005999	4	3000A	1
006000	6	3000A	1
006002	10	3000A	1
006004	16	3000A	1
006005	20	3000A	1
006006	25	3000A	1
006007	32	3000A	1
006008	40	3000A	1

Tweepolig 400 V~

Ref.	Nominale stroomsterkte (A)	Onderbrekingsverm. NBN C 61-898	Aantal modules van 17,5 mm
006067	1	3000A	2
006068	2	3000A	2
006070	4	3000A	2
006071	6	3000A	2
006073	10	3000A	2
006075	16	3000A	2
006076	20	3000A	2
006077	25	3000A	2
006078	32	3000A	2
006079	40	3000A	2

Driepolig 400 V~

Ref.	Nominale stroomsterkte (A)	Onderbrekingsverm. NBN C 61-898	Aantal modules van 17,5 mm
006083	2	3000A	3
006087	6	3000A	3
006089	10	3000A	3
006093	16	3000A	3
006094	20	3000A	3
006096	25	3000A	3
006097	32	3000A	3
006098	40	3000A	3

Vierpolig 400 V~

Ref.	Nominale stroomsterkte (A)	Onderbrekingsverm. NBN C 61-898	Aantal modules van 17,5 mm
006138	6	3000A	4
006140	10	3000A	4
006142	16	3000A	4
006143	20	3000A	4
006144	25	3000A	4
006145	32	3000A	4
006146	40	3000A	4

Hulpstukken en toebehoren (blz. 45)

Verdeling (blz. 134)

Differentieelschakelaars
Zie blz. 58 of
www.ecataleg.be

automaten DX 6 000 A - 10 kA
curve C

006374

006468

006488

006566

Technische kenmerken**blz. 942 tot 943**
Afmetingen **blz. 961**

Onderbrekingsvermogen:
- 6 volgens NBN C 61-898 - 400 V
- 10 kA volgens IEC 60947-2 - 400 V

Eenpolig 230/400 V~

Ref.	Nominale stroomsterkte (A)	Onderbrekingsvermogen NBN C 61-898 230 V	Onderbrekingsvermogen IEC 60947-2 (kA) 230 V	Aantal modules van 17,5 mm
006368	1	6 000 A	10	1
006369	2	6 000 A	10	1
006370	3	6 000 A	10	1
006371	4	6 000 A	10	1
006372	6	6 000 A	10	1
006374	10	6 000 A	10	1
006376	16	6 000 A	10	1
006377	20	6 000 A	10	1
006378	25	6 000 A	10	1
006379	32	6 000 A	10	1
006380	40	6 000 A	10	1
006381	50	6 000 A	10	1
006382	63	6 000 A	10	1

Tweepolig 400 V~

Ref.	Nominale stroomsterkte (A)	Onderbrekingsvermogen NBN C 61-898 400 V	Onderbrekingsvermogen IEC 60947-2 (kA) 400 V	230 V	Aantal modules van 17,5 mm
006460	1	6 000 A	10	25	2
006461	2	6 000 A	10	25	2
006462	3	6 000 A	10	25	2
006463	4	6 000 A	10	25	2
006464	6	6 000 A	10	25	2
006466	10	6 000 A	10	25	2
006468	16	6 000 A	10	25	2
006469	20	6 000 A	10	25	2
006470	25	6 000 A	10	25	2
006471	32	6 000 A	10	25	2
006472	40	6 000 A	10	25	2
006473	50	6 000 A	10	25	2
006474	63	6 000 A	10	25	2

Driepolig 400 V~

Ref.	Nominale stroomsterkte (A)	Onderbrekingsvermogen NBN C 61-898 400 V	Onderbrekingsvermogen IEC 60947-2 (kA) 400 V	230 V	Aantal modules van 17,5 mm
006480	1	6 000 A	10	25	3
006481	2	6 000 A	10	25	3
006482	3	6 000 A	10	25	3
006483	4	6 000 A	10	25	3
006484	6	6 000 A	10	25	3
006486	10	6 000 A	10	25	3
006488	16	6 000 A	10	25	3
006489	20	6 000 A	10	25	3
006490	25	6 000 A	10	25	3
006491	32	6 000 A	10	25	3
006492	40	6 000 A	10	25	3
006493	50	6 000 A	10	25	3
006494	63	6 000 A	10	25	3

Vierpolig 400 V~

Ref.	Nominale stroomsterkte (A)	Onderbrekingsvermogen NBN C 61-898 400 V	Onderbrekingsvermogen IEC 60947-2 (kA) 400 V	230 V	Aantal modules van 17,5 mm
006555	1	6 000 A	10	25	4
006556	2	6 000 A	10	25	4
006557	3	6 000 A	10	25	4
006558	4	6 000 A	10	25	4
006559	6	6 000 A	10	25	4
006561	10	6 000 A	10	25	4
006563	16	6 000 A	10	25	4
006564	20	6 000 A	10	25	4
006565	25	6 000 A	10	25	4
006566	32	6 000 A	10	25	4
006567	40	6 000 A	10	25	4
006568	50	6 000 A	10	25	4
006569	63	6 000 A	10	25	4

Hulpstukken en toebehoren (blz. 45)

Verdeling (blz. 134)

Automaten 80 tot 125 A (blz. 47)

Koppelbare differentieelblokken
Zie blz. 44 of www.ecataleg.be

automaten DX 6 000 A - 10 kA
curves B en D

006158

006265

006285

006359

Technische kenmerken **blz. 942 tot 947**
Afmetingen **blz. 961**

Onderbrekingsvermogen:
- 6 volgens NBN C 61-898 - 400 V
- 10 kA volgens IEC 60947-2 - 400 V

Eenpolig 230/400 V~

Ref. Curve B	Ref. Curve D	Nominale stroomsterkte (A)	Onderbrekingsvermogen NBN C 61-898 230 V	Onderbrekingsvermogen IEC 60947-2 (kA) 230 V	Aantal modules van 17,5 mm
006152		1	6 000 A	10	1
006153		2	6 000 A	10	1
006155		4	6 000 A	10	1
006156		6	6 000 A	10	1
006158		10	6 000 A	10	1
006160		16	6 000 A	10	1
006161		20	6 000 A	10	1
006162		25	6 000 A	10	1
006163		32	6 000 A	10	1
006164		40	6 000 A	10	1
006165		50	6 000 A	10	1
006166		63	6 000 A	10	1

Tweepolig 400 V~

Curve B	Curve D	Nominale stroomsterkte (A)	Onderbrekingsvermogen NBN C 61-898 400 V	Onderbrekingsvermogen IEC 60947-2 (kA) 400 V	230 V	Aantal modules van 17,5 mm
006257	006625	1	6 000 A	10	25	2
006258	006626	2	6 000 A	10	25	2
	006627	3	6 000 A	10	25	2
006260	006628	4	6 000 A	10	25	2
006261	006629	6	6 000 A	10	25	2
006263	006631	10	6 000 A	10	25	2
006265	006633	16	6 000 A	10	25	2
006266	006634	20	6 000 A	10	25	2
006267	006635	25	6 000 A	10	25	2
006268	006636	32	6 000 A	10	25	2
006269	006637	40	6 000 A	10	25	2
006270	006638	50	6 000 A	10	25	2
006271	006639	63	6 000 A	10	25	2

Driepolig 400 V~

Ref. Curve B	Ref. Curve D	Nominale stroomsterkte (A)	Onderbrekingsvermogen NBN C 61-898 400 V	Onderbrekingsvermogen IEC 60947-2 (kA) 400 V	230 V	Aantal modules van 17,5 mm
006277	006645	1	6 000 A	10	25	3
006278	006646	2	6 000 A	10	25	3
	006647	3	6 000 A	10	25	3
006280	006648	4	6 000 A	10	25	3
006281	006649	6	6 000 A	10	25	3
006283	006651	10	6 000 A	10	25	3
006285	006653	16	6 000 A	10	25	3
006286	006654	20	6 000 A	10	25	3
006287	006655	25	6 000 A	10	25	3
006288	006656	32	6 000 A	10	25	3
006289	006657	40	6 000 A	10	20	3
006290	006658	50	6 000 A	10	20	3
006291	006659	63	6 000 A	10	20	3

Vierpolig 400 V~

Curve B	Curve D	Nominale stroomsterkte (A)	Onderbrekingsvermogen NBN C 61-898 400 V	Onderbrekingsvermogen IEC 60947-2 (kA) 400 V	230 V	Aantal modules van 17,5 mm
006348	006665	1	6 000 A	10	25	4
006349	006666	2	6 000 A	10	25	4
	006667	3	6 000 A	10	25	4
006351	006668	4	6 000 A	10	25	4
006352	006669	6	6 000 A	10	25	4
006354	006671	10	6 000 A	10	25	4
006356	006673	16	6 000 A	10	25	4
006357	006674	20	6 000 A	10	25	4
006358	006675	25	6 000 A	10	25	4
006359	006676	32	6 000 A	10	25	4
006360	006677	40	6 000 A	10	20	4
006361	006678	50	6 000 A	10	20	4
006362	006679	63	6 000 A	10	20	4

Hulpstukken en toebehoren (blz. 45)

Verdeling (blz. 134)

Koppelbare differentieelblokken
Zie blz. 45 of www.ecataleg.be

automaten DX-h 10000 A - 25 kA
curves B en C

006920

006940

007000

Technische kenmerken **942 tot 947**
Afmetingen **blz. 961**

Onderbrekingsvermogen:
- 0 volgens NBN C 61-898 - 400 V
- 30 kA tot 12,5 kA volgens IEC 60947-2 - 400 V

Tweepolig 400 V~

Ref.						
Curve B	Curve C	Nominale stroomsterkte (A)	Onderbrekingsvermogen NBN C 61-898 400 V	Onderbrekingsvermogen IEC 60947-2 (kA) 400 V	Onderbrekingsvermogen IEC 60947-2 (kA) 230 V	Aantal modules van 17,5 mm
006752	006912	1	10000 A	30	50	2
006753	006913	2	10000 A	30	50	2
006754	006914	3	10000 A	30	50	2
006756	006916	6	10000 A	30	50	2
006758	006918	10	10000 A	30	50	2
006760	006920	16	10000 A	30	50	2
006761	006921	20	10000 A	30	50	2
006762	006922	25	10000 A	25	50	2
006763	006923	32	10000 A	20	50	2
006764	006924	40	10000 A	20	50	2
006765	006925	50	10000 A	15	25	2
006766	006926	63	10000 A	15	25	2

Driepolig 400 V~

Curve B	Curve C	Nominale stroomsterkte (A)	Onderbrekingsvermogen NBN C 61-898 400 V	Onderbrekingsvermogen IEC 60947-2 (kA) 400 V	Onderbrekingsvermogen IEC 60947-2 (kA) 230 V	Aantal modules van 17,5 mm
	006932	1	10000 A	25	50	3
006773	006933	2	10000 A	25	50	3
006774	006934	3	10000 A	25	50	3
006776	006936	6	10000 A	25	50	3
006778	006938	10	10000 A	25	50	3
006780	006940	16	10000 A	25	50	3
006781	006941	20	10000 A	25	50	3
006782	006942	25	10000 A	20	50	3
006783	006943	32	10000 A	15	50	3
006784	006944	40	10000 A	15	50	3
006785	006945	50	10000 A	12,5	25	3
006786	006946	63	10000 A	12,5	25	3

Vierpolig 400 V~

Ref.						
Curve B	Curve C	Nominale stroomsterkte (A)	Onderbrekingsvermogen NBN C 61-898 400 V	Onderbrekingsvermogen IEC 60947-2 (kA) 400 V	Onderbrekingsvermogen IEC 60947-2 (kA) 230 V	Aantal modules van 17,5 mm
	006993	2	10000 A	25	50	4
006834	006994	3	10000 A	25	50	4
006836	006996	6	10000 A	25	50	4
006838	006998	10	10000 A	25	50	4
006840	007000	16	10000 A	25	50	4
006841	007001	20	10000 A	25	50	4
006842	007002	25	10000 A	20	50	4
006843	007003	32	10000 A	15	50	4
006844	007004	40	10000 A	15	50	4
006845	007005	50	10000 A	12,5	25	4
006846	007006	63	10000 A	12,5	25	4

Hulpstukken en toebehoren (blz. 45)

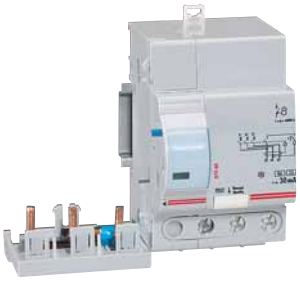
Verdeling (blz. 134)

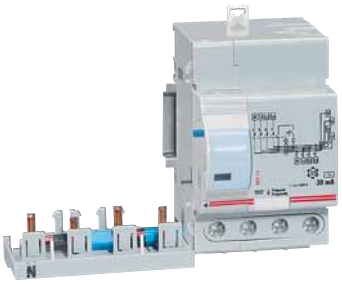
Koppelbare differentieelblokken (blz. 44)

Modulaire verdeelklemmen
Zie blz. 137 of
www.ecataleg.be

koppelbare differentieelblokken DE, DX, DX-h

007401


007568


007456

Technische kenmerken **blz. 943**
Afmetingen **blz. 961**

Volgens norm EN 61009-1. Te monteren rechts van de automaten DE, DX en DX-h (blz. 40 tot 43)
• Type AC: detecteren fouten met wisselstroomcomponenten
• Type A: detecteren fouten met wissel- en gelijkstroomcomponenten
• Type Hpi: detecteren fouten met wissel- en gelijkstroomcomponenten (type A) met verhoogde gevoeligheid tegen ongewilde uitschakelingen (in storende omgevingen: informatica stroomkringen, blikseminslagen, fluolampen, ...)
Onderbrekingsvermogen: stemt overeen met het onderbrekingsvermogen van de automaat waaraan het differentieelblok is gekoppeld

Tweepolig 230/400 V~

Ref.	Gevoeligheid (mA)	Stroomsterkte (A)	Aantal modules van 17,5 mm
Type AC			
007401	30	32	2
007402	30	63	2
007407	300	32	2
007408	300	63	2
Type AC selectief			
007411	300	63	2
007423	1000	63	2
Type A			
007483	30	32	2
007484	30	63	2
007487	100	63	2
007489	300	32	2
007490	300	63	2
Type A selectief			
007493	300	63	2
Type Hpi			
007590	30	32	2
007564	30	63	2
007567	300	32	2
Type Hpi selectief			
007566	300	63	2
007588	1000	63	2

Driepolig 400 V~

Ref.	Gevoeligheid (mA)	Stroomsterkte (A)	Aantal modules van 17,5 mm
Type AC			
007428	30	32	3
007429	30	63	3
007434	300	32	3
007435	300	63	3
Type AC selectief			
007438	300	63	3

Driepolig 400 V~ (vervolg)

Ref.	Gevoeligheid (mA)	Stroomsterkte (A)	Aantal modules van 17,5 mm
Type A			
007511	30	63	3
007517	300	63	3
Type A selectief			
007520	300	63	3
Type Hpi			
007568	30	63	3
Type Hpi selectief			
007570	300	63	3

Vierpolig 400 V~

Ref.	Gevoeligheid (mA)	Stroomsterkte (A)	Aantal modules van 17,5 mm
Type AC			
007455	30	32	3
007456	30	63	3
007461	300	32	3
007462	300	63	3
Type AC selectief			
007465	300	63	3
007477	1000	63	3
Type A			
007537	30	32	3
007538	30	63	3
007541	100	63	3
007543	300	32	3
007544	300	63	3
Type A selectief			
007547	300	63	3
Type Hpi			
007591	30	32	3
007572	30	63	3
007571	300	63	3
Type Hpi selectief			
007574	300	63	3
007589	1000	63	3

007381

008588 (blz. 58)

007350

007354

007368

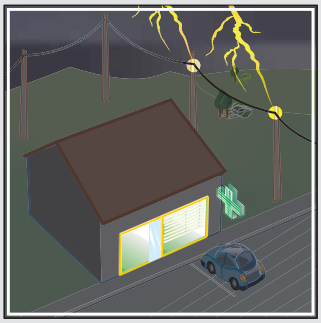
004442 + 004443

Ref.	Gemotoriseerde bedieningen STOP & GO	Spanning	Aantal modules van 17,5 mm
	Herstarten automatisch het toestel waarmee hij is verbonden in geval van een ongewenste uitschakeling na een kortstondige storing (bijv. bliksem). Controleren de toestand van de installatie voor de herinschakeling (aanwezigheid van een permanente storing). Melden met een geluidssignaal en met een verklikkerlichtje elke permanente storing (differentieelfout of kortsluiting) Worden gemonteerd met de volgende producten: Tweepolige differentieelschakelaar - 2 modules Differentieelautomaat F + N - 2 modules Tweepolige automaat DE/DX/DX-H ≤ 63 A - 2 modules		
007381		230 V~	3
	Met periodieke test van de gekoppelde differentieelbeveiliging		
007382		230 V~	3

Kortstondige elektrische storingen en andere externe gebeurtenissen kunnen een ongewilde uitschakeling van de beveiligingsinrichtingen van de elektrische installatie veroorzaken.
De STOP&GO herinschakelaar herstelt de stroom onmiddellijk en voorkomt alle ongemakken van een stroomstoring.
Opgelet: De STOP&GO biedt geen bescherming tegen blikseminslagen. Enkel de overspanningsbeveiliging beschermt de installatie.

■ Installatie met STOP&GO

Met de STOP&GO herinschakelaar wordt de voeding automatisch en volkomen veilig hersteld



De elektrische apparaten worden gevoed

Alarm

Diepvriezer

Automatismen

Lichtpanelen

Voordat de voeding wordt heringeschakeld, analyseert de STOP&GO herinschakelaar de elektrische installatie. In geval van een differentieelstoring of een permanente kortsluiting, herstelt de STOP&GO de voeding niet en waarschuwt hij de permanente aanwezigheid van een storing op de installatie door middel van een verklikkerlampje en een geluidssignaal.

Ref.	Hulpstukken	Aantal modules van 17,5 mm
	Worden links van het apparaat gemonteerd (maximum 3)(1) Gemeenschappelijke hulpstukken: • voor automaten DE, DX en DX-h, differentieelautomaten en differentieelschakelaars • voor DX-IS schakelaars met uitschakeling op afstand (blz. 95) • voor DX-IS schakelaars DX-IS (blz. 95) zonder uitschakeling (enkel ref. 007350 en 007354)	
	Hulpstukken voor signalisatie	
007350	Hulpwisselcontact (6 A - 250 V~) Geeft de stand weer van de contacten van de automaat of de schakelaar	0,5
007351	Foutmeldingswisselcontact (6 A - 250 V~) Signaleert de opening van de contacten in geval van een fout	0,5
007354	Hulpwisselcontact + foutmeldingswisselcontact (6 A - 250 V~), wijzigbaar in 2 hulpwisselcontacten	1
	Hulpstukken voor bediening Openen de automaat op afstand • Stroomuitschakelspoel	
007361	110 tot 415 V~ 110 tot 125 V⎓ • Minimumspanningsuitschakelspoel Instelbare vertraging van 0 tot 300 ms	1
007368	230 V~	1

Toebehoren

Vergrendeling

004442 Houder voor 1 hangslot Ø 4 of Ø 6 mm voor automaten DE, DX, DX-h, en tweepolige differentieelschakelaars

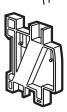
004443 Hangslot Ø 5 mm

022797 Hangslot Ø 6 mm

Verloodbare schroefafscherming

004444 Voor automaten DE, DX en DX-h aanpasbare differentieelblokken en differentieelschakelaars (4 afsnijdbare polen)

Draaddoorvoerelementen



004440 0,5 module

004441 1 module

Verhogingsrail

Om modulaire apparatuur op dezelfde rij te plaatsen naast een DPX[3]
Wordt geplaatst op een ⊔ rail

405226 Voor 20 modules

Universele steunen

004811 Voor de montage van alle klemmenblokken op ⊔ of ⊏⊐ rail (blz. 136)

(1) Slechts 1 bedieningshulpstuk per combinatie en slechts 1 signalisatiehulpstuk in 0,5 module, of 2 signalisatiehulpstukken in 1 module die tussen de automaat en het bedieningshulpstuk gemonteerd worden

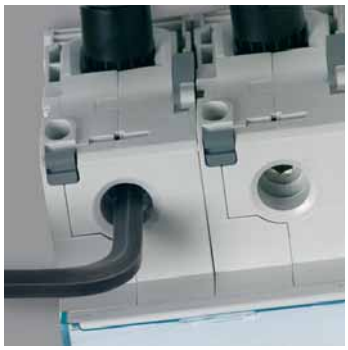
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

De versterkte beveiliging tot 50 kA

Dankzij een geslaagde, performante samenwerking tussen een hoog onderbrekingsvermogen, een grote nominale stroomsterkte en een geringe afmeting, beantwoorden de nieuwe DX³ automaten perfect aan uw behoeften en dit met betrekking tot selectiviteit en plaatswinst.

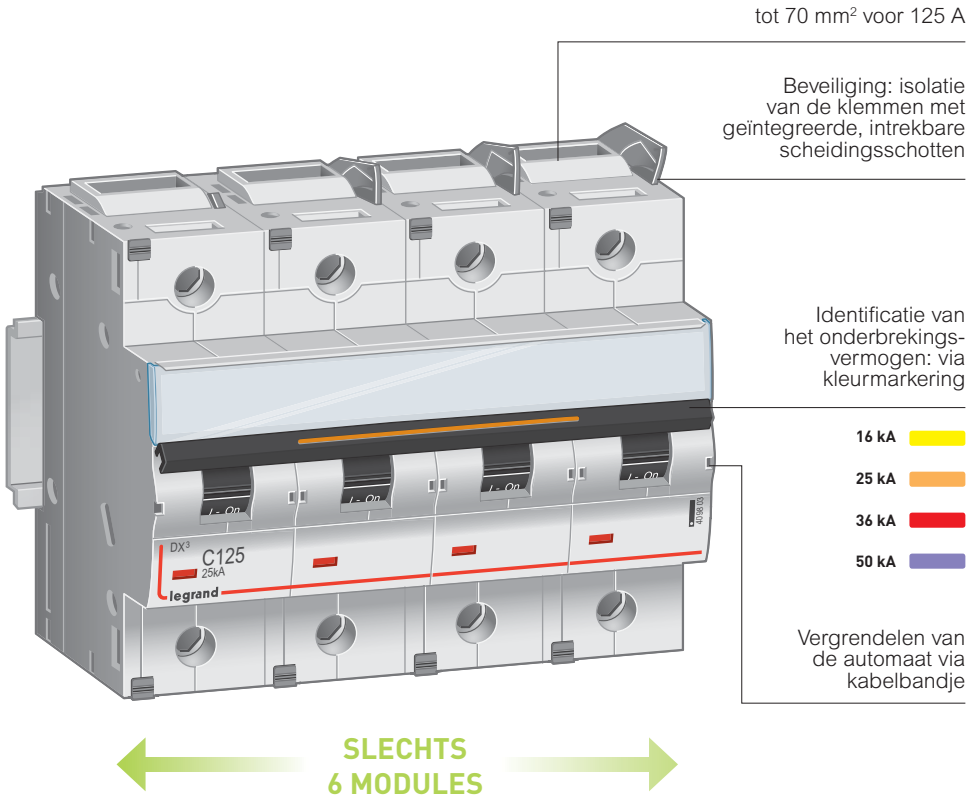
Eenvoudige aftakking
Steekklemmen voor hulpkringen, met snelle aansluiting en loskoppeling

Betrouwbare aansluiting
Werkt het losschroefeffect tegen om zo een duurzaam en homogeen contact te verzekeren



Veilige aansluiting
Aanschroeven met zeskantsleutel* om het aandraaikoppel te bevorderen

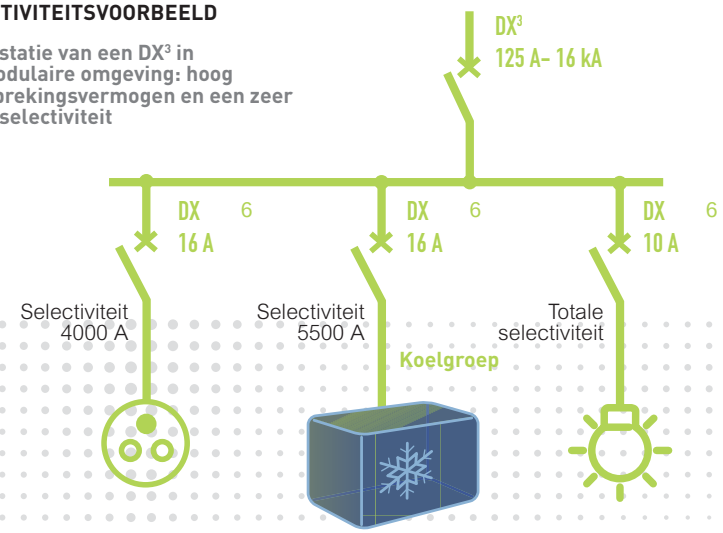
* DX³ van 80 tot 125 A en schroevendraaier PZ voor andere DX³



SLECHTS 6 MODULES

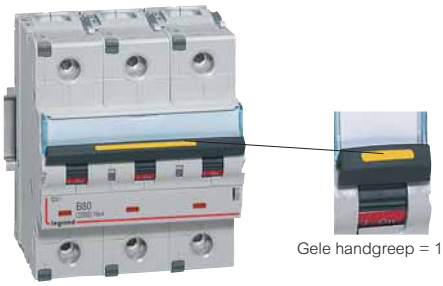
SELECTIVITEITSVOORBEELD

De prestatie van een DX³ in een modulaire omgeving: hoog onderbrekingsvermogen en een zeer goede selectiviteit



automaten DX³ 10000A - 16 kA
curve B

N



409015

Technische kenmerken **blz. 57 en 944**

Voldoen aan de norm EN 60898-1
Onderbrekingsvermogen:
- 0 - EN 60898-1 - 400 V~
- 16 kA - EN 60947-2 - 400 V~
- 32 kA - EN 60947-2 - 230 V~

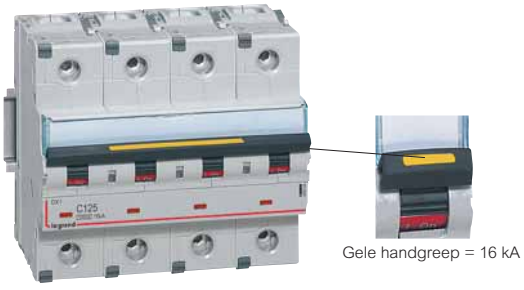
Uitrustbaar met hulpstukken (blz. 55)

Kunnen uitgerust worden met koppelbare differentieelblokken (blz. 54)
Niet geschikt voor aansluitrails

Ref.	In (A)	Aantal modules van 17,5 mm
Tweepolig 230/400 V~		
408966	80	3
408967	100	3
Driepolig 400 V~		
409015	80	4,5
409016	100	4,5
Vierpolig 400 V~		
409089	80	6
409090	100	6

automaten DX³ 10000A - 16 kA
curve C

N



409364

Technische kenmerken **blz. 57 en 944**

Voldoen aan de norm EN 60898-1
Onderbrekingsvermogen:
- 0 - EN 60898-1 - 400 V~
- 16 kA - EN 60947-2 - 400 V~
- 32 kA - EN 60947-2 - 230 V~

Uitrustbaar met hulpstukken (blz. 55)

Kunnen uitgerust worden met koppelbare differentieelblokken (blz. 54)
Niet geschikt voor aansluitrails

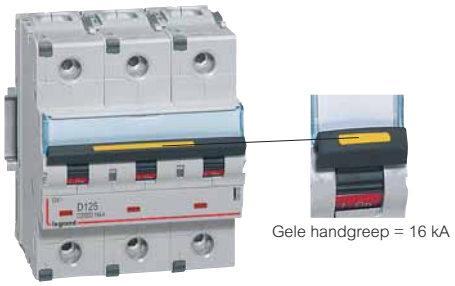
Ref.	In (A)	Aantal modules van 17,5 mm
Tweepolig 230/400 V~		
409228	80	3
409229	100	3
409230	125	3
Driepolig 400 V~		
409280	80	4,5
409281	100	4,5
409282	125	4,5
Vierpolig 400 V~		
409362	80	6
409363	100	6
409364	125	6

Koppelbare differentieelblokken
Zie blz. 54 of www.ecataleg.be

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

automaten DX³ 10000A - 16 kA
curve D

N



409508

Technische kenmerken **blz. 57 en 944**

Voldoen aan de norm EN 60898-1
Onderbrekingsvermogen:
- 0 - EN 60898-1 - 400 V~
- 16 kA - EN 60947-2 - 400 V~
- 32 kA - EN 60947-2 - 230 V~

Uitrustbaar met hulpstukken (blz. 55)

Kunnen uitgerust worden met koppelbare differentieelblokken (blz. 54)
Niet geschikt voor aansluitrails

Tweepolig 230/400 V~

Ref.	In (A)	Aantal modules van 17,5 mm
409458	80	3
409459	100	3
409460	125	3

Driepolig 400 V~

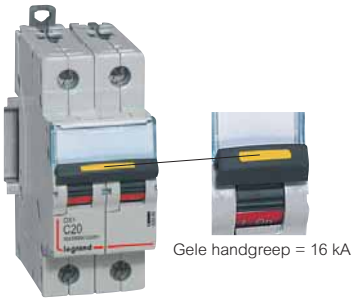
Ref.	In (A)	Aantal modules van 17,5 mm
409506	80	4,5
409507	100	4,5
409508	125	4,5

Vierpolig 400 V~

Ref.	In (A)	Aantal modules van 17,5 mm
409540	80	6
409541	100	6
409542	125	6

automaten DX³ 10000A - 16 kA
gelijkstroom

N



409569

Technische kenmerken **blz. 57**

Onderbrekingsvermogen:
- 16 kA - EN 60947-2 - 230 V⎓
- 10 kA - EN 60947-2 - 440 V⎓
- 6 kA - EN 60947-2 - 500 V⎓

Uitrustbaar met hulpstukken (blz. 55)
Curve C

Gelijkstroomautomaten

Ref.	In (A)	Aantal beschermde polen	Aantal modules van 17,5 mm
409559	0,5	2	2
409560	1	2	2
409561	1,6	2	2
409562	2	2	2
409563	3	2	2
409564	4	2	2
409565	6	2	2
409566	8	2	2
409567	10	2	2
409568	16	2	2
409569	20	2	2
409570	25	2	2
409571	32	2	2
409572	40	2	2
409573	50	2	2
409574	63	2	2

Hulpstukken DX³ **blz. 55**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

automaten DX³ - 25 kA
curve C

Oranje handgreep = 25 kA

409772

409782

409803

Technische kenmerken **blz. 57 en 944**

Onderbrekingsvermogen:
• 25 kA - EN 60947-2 - 400 V~
• 50 kA - EN 60947-2 - 230 V~
Uitrustbaar met hulpstukken (blz. 55)

Kunnen uitgerust worden met koppelbare differentieelblokken (blz. 54)

Tweepolig 230/400 V~

Ref.	In (A)	Aantal modules van 17,5 mm
409766	6	2
409767	10	2
409768	16	2
409769	20	2
409770	25	2
409771	32	3
409772[1]	40	3
409773[1]	50	3
409774[1]	63	3
409775[1]	80	3
409776[1]	100	3
409777[1]	125	3

Vierpolig 400 V~

Ref.	In (A)	Aantal modules van 17,5 mm
409792	6	4
409793	10	4
409794	16	4
409795	20	4
409796	25	4
409797[1]	32	6
409798[1]	40	6
409799[1]	50	6
409800[1]	63	6
409801[1]	80	6
409802[1]	100	6
409803[1]	125	6

Driepolig 400 V~

	In (A)	Aantal modules van 17,5 mm
409779	6	3
409780	10	3
409781	16	3
409782	20	3
409783	25	3
409784[1]	32	4,5
409785[1]	40	4,5
409786[1]	50	4,5
409787[1]	63	4,5
409788[1]	80	4,5
409789[1]	100	4,5
409790[1]	125	4,5

[1] Niet geschikt voor aansluitrails

Koppelbare differentieelblokken
Zie blz. 54

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

automaten DX³ - 25 kA
curve B

N

409717 409733

Technische kenmerken **blz. 57 en 944**

Onderbrekingsvermogen:
• 25 kA - EN 60947-2 - 400 V∿
• 50 kA - EN 60947-2 - 230 V∿
Uitrustbaar met hulpstukken (blz. 55)

Kunnen uitgerust worden met koppelbare differentieelblokken (blz. 54)

Tweepolig 230/400 V∿

Ref.	In (A)	Aantal modules van 17,5 mm
409715	10	2
409716	16	2
409717	20	2
409718	25	2
409719	32	2
409720[1]	40	3
409721[1]	50	3
409722[1]	63	3

Driepolig 400 V∿

Ref.	In (A)	Aantal modules van 17,5 mm
409728	10	3
409729	16	3
409730	20	3
409731	25	3
409732[1]	32	4,5
409733[1]	40	4,5
409734[1]	50	4,5
409735[1]	63	4,5

Vierpolig 400 V∿

Ref.	In (A)	Aantal modules van 17,5 mm
409741	10	4
409742	16	4
409743	20	4
409744	25	4
409745[1]	32	6
409746[1]	40	6
409747[1]	50	6
409748[1]	63	6
409749[1]	80	6
409750[1]	100	6
409751[1]	125	6

automaten DX³ - 25 kA
curve D

N

409824 409833

Technische kenmerken **blz. 57 en 944**

Onderbrekingsvermogen:
• 25 kA - EN 60947-2 - 400 V∿
• 50 kA - EN 60947-2 - 230 V∿
Uitrustbaar met hulpstukken (blz. 55)

Kunnen uitgerust worden met koppelbare differentieelblokken (blz. 54)

Tweepolig 230/400 V∿

Ref.	In (A)	Aantal modules van 17,5 mm
409818	6	2
409819	10	2
409820	16	2
409821	20	2
409822	25	2
409823[1]	32	3
409824[1]	40	3

Driepolig 400 V∿

Ref.	In (A)	Aantal modules van 17,5 mm
409831	6	3
409832	10	3
409833[1]	16	4,5
409834[1]	20	4,5
409835[1]	25	4,5
409836[1]	32	4,5
409837[1]	40	4,5
409838[1]	50	4,5
409839[1]	63	4,5
409840[1]	80	4,5
409841[1]	100	4,5
409842[1]	125	4,5

Vierpolig 400 V∿

Ref.	In (A)	Aantal modules van 17,5 mm
409844	6	4
409845	10	4
409846[1]	16	6
409847[1]	20	6
409848[1]	25	6
409849[1]	32	6
409850[1]	40	6
409851[1]	50	6
409852[1]	63	6
409853[1]	80	6
409854[1]	100	6
409855[1]	125	6

[1] Niet geschikt voor aansluitrails

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

automaten DX³ MA- 25 kA
enkel magnetisch

N

409869

Oranje handgreep = 25 kA

409885

Technische kenmerken **blz. 57**

Onderbrekingsvermogen:
- 25 kA - EN 60947-2 - 400 V~
- 50 kA - EN 60947-2 - 230 V~

Uitrustbaar met hulpstukken (blz. 55)

Kunnen uitgerust worden met koppelbare differentieelblokken (blz. 54)

Tweepolig 230/400 V~

Ref.	In (A)	Magnetische drempelwaarde (A)	Aantal modules van 17,5 mm
409866	1,6	20	2
409867	2,5	32	2
409868	4	50	2
409869	6,3	80	2
409870	10	125	2
409871	12,5	160	2
409872	16	200	2
409873	25	320	2

Driepolig 400 V~

	In (A)	Magnetische drempelwaarde (A)	Aantal modules van 17,5 mm
409876	1,6	20	3
409877	2,5	32	3
409878	4	50	3
409879	6,3	80	3
409880	10	125	3
409881[1]	12,5	160	4,5
409882[1]	16	200	4,5
409883[1]	25	320	4,5
409884[1]	40	500	4,5
409885[1]	63	780	4,5

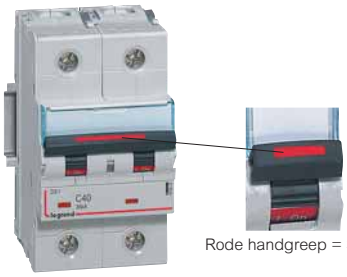
Vierpolig 400 V~

	In (A)	Magnetische drempelwaarde (A)	Aantal modules van 17,5 mm
409886	1,6	20	4
409887	2,5	32	4
409888	4	50	4
409889	6,3	80	4
409890	10	125	4
409891[1]	12,5	160	6
409892[1]	16	200	6
409893[1]	25	320	6
409894[1]	40	500	6
409895[1]	63	780	6

[1] Niet geschikt voor aansluitrails

automaten DX³ - 36 kA
curve C

N



410012

Rode handgreep = 36 kA

410027

Technische kenmerken **blz. 57 en 944**

Onderbrekingsvermogen:
- 36 kA - EN 60947-2 - 400 V~
- 72 kA - EN 60947-2 - 230 V~

Uitrustbaar met hulpstukken (blz. 55)

Kunnen uitgerust worden met koppelbare differentieelblokken (blz. 54)

Tweepolig 230/400 V~

Ref.	In (A)	Aantal modules van 17,5 mm
410007	10	3
410008	16	3
410009	20	3
410010	25	3
410011	32	3
410012	40	3
410013	50	3
410014	63	3
410015	80	3

Driepolig 400 V~

	In (A)	Aantal modules van 17,5 mm
410020	10	4,5
410021	16	4,5
410022	20	4,5
410023	25	4,5
410024	32	4,5
410025	40	4,5
410026	50	4,5
410027	63	4,5
410028	80	4,5

Vierpolig 400 V~

	In (A)	Aantal modules van 17,5 mm
410033	10	6
410034	16	6
410035	20	6
410036	25	6
410037	32	6
410038	40	6
410039	50	6
410040	63	6
410041	80	6

Koppelbare differentieelblokken type Hpi
Zie blz. 54

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

automaten DX³ - 50 kA
curve C

N

Paarse handgreep = 50 kA

410164 410180

Technische kenmerken **blz. 57 en 944**

Onderbrekingsvermogen:
- 50 kA - EN 60947-2 - 400 V~
- 100 kA - EN 60947-2 - 230 V~

Uitrustbaar met hulpstukken (blz. 55)

Kunnen uitgerust worden met koppelbare differentieelblokken (blz. 54)

Ref.	Tweepolig 230/400 V~	
	In (A)	Aantal modules van 17,5 mm
410147	10	3
410148	16	3
410149	20	3
410150	25	3
410151	32	3
410152	40	3
410153	50	3
410154	63	3

	Driepolig 400 V~	
	In (A)	Aantal modules van 17,5 mm
410160	10	4,5
410161	16	4,5
410162	20	4,5
410163	25	4,5
410164	32	4,5
410165	40	4,5
410166	50	4,5
410167	63	4,5

	Vierpolig 400 V~	
	In (A)	Aantal modules van 17,5 mm
410173	10	6
410174	16	6
410175	20	6
410176	25	6
410177	32	6
410178	40	6
410179	50	6
410180	63	6

Hulpstukken DX³
Zie blz. 55

automaten DX³ - 50 kA
curve B

N

Paarse handgreep = 50 kA

410101 410128

Technische kenmerken **blz. 57 en 944**

Onderbrekingsvermogen:
- 50 kA - EN 60947-2 - 400 V~
- 100 kA - EN 60947-2 - 230 V~

Uitrustbaar met hulpstukken (blz. 55)

Kunnen uitgerust worden met koppelbare differentieelblokken (blz. 54)

Ref.	Tweepolig 230/400 V~	
	In (A)	Aantal modules van 17,5 mm
410097	10	3
410098	16	3
410099	20	3
410100	25	3
410101	32	3
410102	40	3

	Vierpolig 400 V~	
	In (A)	Aantal modules van 17,5 mm
410121	10	6
410122	16	6
410123	20	6
410124	25	6
410125	32	6
410126	40	6
410127	50	6
410128	63	6

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

automaten DX³ - 50 kA
curve D

N

410200 410217

Technische kenmerken **blz. 57 en 944**

Onderbrekingsvermogen:
• 50 kA - EN 60947-2 - 400 V~
• 100 kA - EN 60947-2 - 230 V~
Uitrustbaar met hulpstukken (blz. 55)

Kunnen uitgerust worden met koppelbare differentieelblokken (blz. 54)

Tweepolig 230/400 V~

Ref.	In (A)	Aantal modules van 17,5 mm
410199	10	3
410200	16	3
410201	20	3
410202	25	3
410203	32	3
410204	40	3

Driepolig 400 V~

Ref.	In (A)	Aantal modules van 17,5 mm
410212	10	4,5
410213	16	4,5
410214	20	4,5
410215	25	4,5
410216	32	4,5
410217	40	4,5
410218	50	4,5
410219	63	4,5

Vierpolig 400 V~

Ref.	In (A)	Aantal modules van 17,5 mm
410225	10	6
410226	16	6
410227	20	6
410228	25	6
410229	32	6
410230	40	6
410231	50	6
410232	63	6

automaten DX³ MA - 50 kA
enkel magnetisch

N

410251 410265

Technische kenmerken **blz. 57 en 944**

Onderbrekingsvermogen:
• 50 kA - EN 60947-2 - 400 V~
Uitrustbaar met hulpstukken (blz. 55)

Kunnen uitgerust worden met koppelbare differentieelblokken (blz. 54)

Driepolig 400 V~

Ref.	In (A)	Magnetische drempelwaarde (A)	Aantal modules van 17,5 mm
410246	1,6	20	4,5
410247	2,5	32	4,5
410248	4	50	4,5
410249	6,3	80	4,5
410250	10	125	4,5
410251	12,5	160	4,5
410252	16	200	4,5
410253	25	320	4,5
410254	40	500	4,5
410255	63	780	4,5

Vierpolig 400 V~

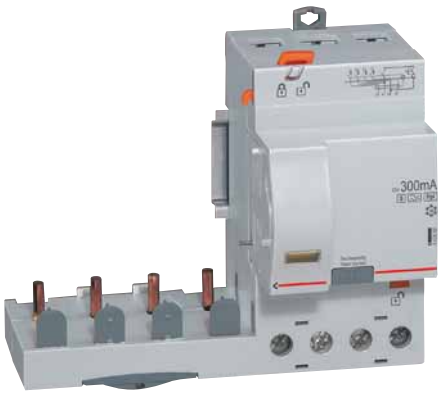
Ref.	In (A)	Magnetische drempelwaarde (A)	Aantal modules van 17,5 mm
410256	1,6	20	6
410257	2,5	32	6
410258	4	50	6
410259	6,3	80	6
410260	10	125	6
410261	12,5	160	6
410262	16	200	6
410263	25	320	6
410264	40	500	6
410265	63	780	6

Hulpstukken DX³
Zie blz. 55

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

koppelbare differentieelblokken DX³ voor automaten 1 module/pool

N



410555

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Voldoen aan de norm EN 61009-1
• Type AC : detecteren fouten met wisselstroomcomponent
• Type Hpi Hpi: detecteren fouten met wisselstroom- en gelijkstroomcomponent, versterkte immuniteit tegen ongewilde uitschakelingen

Worden rechts gemonteerd van de automaten DX³ 1 module per pool

Ref.	Tweepolig 230/400 V~		
	Type AC		
	Gevoeligheid (mA)	Stroomsterkte (A)	Aantal modules van 17,5 mm
410401	30	40	2
410413	300	40	2
	Type Hpi Hpi		
410434	30	40	2
410446	300	40	2
410457	300 selectief	63	2
410462	1000 selectief	63	2

	Driepolig 400 V~		
	Type AC		
	Gevoeligheid (mA)	Stroomsterkte (A)	Aantal modules van 17,5 mm
410471	30	40	3
410474	300	40	3
	Type Hpi Hpi		
410486	30	63	3
410489	300	63	3
410493	300 selectief	63	3

	Vierpolig 400 V~		
	Type AC		
	Gevoeligheid (mA)	Stroomsterkte (A)	Aantal modules van 17,5 mm
410499	30	40	3
410511	300	40	3
	Type Hpi Hpi		
410533	30	40	3
410545	300	40	3
410555	300 selectief	63	3
410560	1000 selectief	63	3

koppelbare differentieelblokken DX³ voor automaten 1,5 module/pool

N

410644

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Voldoen aan de norm EN 61009-1
• Type AC : detecteren fouten met wisselstroomcomponent
• Type Hpi Hpi: detecteren fouten met wisselstroom- en gelijkstroomcomponent, versterkte immuniteit tegen ongewilde uitschakelingen

Worden rechts gemonteerd van de automaten DX³ 1,5 module per pool

Ref.	Tweepolig 230/400 V~		
	Type Hpi Hpi		
	Gevoeligheid (mA)	Stroomsterkte (A)	Aantal modules van 17,5 mm
410576	30	63	2
410577	30	125	4
	Type Hpi Hpi **regelbaar**		
410583	van 300 tot 1000	63	4
410584	van 300 tot 1000	125	4

	Driepolig 400 V~		
	Type Hpi Hpi		
	Gevoeligheid (mA)	Stroomsterkte (A)	Aantal modules van 17,5 mm
410605	30	63	3
410606	30	125	6
410608	300	63	3
	Type Hpi Hpi **regelbaar**		
410611	van 300 tot 1000	63	6
410612	van 300 tot 1000	125	6

	Vierpolig 400 V~		
	Type AC		
	Gevoeligheid (mA)	Stroomsterkte (A)	Aantal modules van 17,5 mm
410624	30	125	6
410628	300	125	6
	Type Hpi Hpi		
410636	30	63	3
410637	30	125	6
410640	300	63	3
	Type Hpi Hpi **regelbaar**		
410643	van 300 tot 1000	63	6
410644	van 300 tot 1000	125	6

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

hulpstukken en toebehoren DX³

N

406258

406260

406262

406266

406278

406282

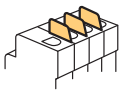
Technische kenmerken **blz. 57**

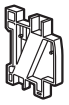
Worden links van de apparaten gemonteerd
Montage per apparaat mogelijk: 3 hulpstukken, waarvan 1 bedieningshulpstuk
Gemeenschappelijke hulpstukken voor de automaten DX³

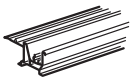
Ref.	Signalisatiehulpstukken CA en SD	Aantal modules van 17,5 mm
	Hulpwisselcontact (CA)	
406258	6 A - 250 V~ Signaleert de positie van de contacten van het verbonden product	0,5
	Foutmeldingswisselcontact (SD)	
406260	6 A - 250 V~ Signaleert de opening van de contacten in geval van een fout	0,5
	Hulpwisselcontact (CA/SD)	
406262	6 A - 250 V~ Wijzigbaar in foutmeldingscontact in geval van een fout	0,5
	Hulpwisselcontact + foutmeldingscontact	
406266	6 A - 250 V~ Wijzigbaar in 2 hulpwisselcontacten (CA + CA)	1

Ref.	Bedieningshulpstukken ET, MT en DA	Aantal modules van 17,5 mm
	Verzekeren de uitschakeling op afstand van een automaat	
	Stroomuitschakelspoelen (ET)	
406276	12 tot 48 V~ /⎓	1
406278	110 tot 415 V~	1
	Minimumspanningsuitschakelspoelen (MT)	
	Regelbare vertraging van 0 tot 300 ms	
406280	24 tot 48 V~ /⎓	1
406282	230 V~	1
	Autonome uitschakelspoel voor normaal gesloten drukknop (DA) Verzekert de positieve veiligheidsuitschakeling op het stuurcircuit met een normaal gesloten drukknop Laat toe om het bijbehorende apparaat niet te laten uitschakelen bij gebrek aan voedingsspanning, maar behoudt gelijktijdig de mogelijkheid om het circuit tijdens minstens 60 uur door de sturing te laten uitschakelen Niet geschikt voor voedingskringen van bewegende machines (bv. machinegereedschappen)	
406287	Autonome uitschakelspoel 230 V~ met bijhorende batterij	1,5
406285	Reservebatterij voor uitschakelspoel ref. 406287	

Ref.	Toebehoren
	Vergrendeling
406303	Steun voor 1 hangslot Ø5 of Ø6 mm voor automaten
022797	Hangslot Ø6, lengte 50 mm Geleverd met 2 sleutels en afsluitingsetiketten
406313	Hangslot Ø5
	Verloodbare schroefafschermingen
406304	Voor automaten DX³, 1 module per pool 4 afsnijdbare polen
406312	Voor automaten DX³, 1,5 module per pool 4 afsnijdbare polen
	Isolatieschotten
406305	Voor automaten DX³, 1 module per pool Set van 6 isolatieschotten
	Afstandselement voor kabeldoorvoer
406307	0,5 module
	Klemmen voor aluminiumkabel
406310	50 mm² voor automaten ≤ 63 A
406311	95 mm² voor automaten van 80 tot 125 A
	Klemafschermingen
406306	Set van 2 klemafschermingen voor DX³ 1,5 module/pool
	Verhogingsrail
	Om modulaire apparatuur op dezelfde rij te plaatsen naast een DPX³ Wordt geplaatst op een ⎵ rail
405226	Voor 20 modules
	Universele houder
004811	Voor de montage van alle klemmenblokken op ⎵ of ⎴ rail







Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Motoriseer gemakkelijk uw verdeelkasten

De gemotoriseerde bedieningen DX³ kunnen aan de modulaire automaten (DX³ 2P, 3P en 4P) worden gekoppeld en worden even gemakkelijk bevestigd aan het masterproduct als een hulpstuk DX³.

Compact

1 enkele module om op afstand een-, twee-, drie- en vierpolige modulaire producten te bedienen.

Uitbreidbaar

De hulpstukken, die gemeenschappelijk zijn voor het volledige DX³-gamma, bieden de mogelijkheid om de gemotoriseerde bediening met een nooduitschakeling en een doorsturing van informatie te combineren

Automatische herinschakeling

- 24/48 V of 230 V
- 2 modules
- Parametreerbaar (aantal herinschakelingen en interval tussen 2 herinschakelingen).

gemotoriseerde bedieningen en automatische herinschakelaars DX³ N

406291 406295 406288

Ref.	Gemotoriseerde bedieningen	
	Worden links van de automaten DX³ met 1 module/pool gemonteerd Laten de opening en sluiting op afstand van de aangekoppelde producten toe Kunnen met een bedieningshulpstuk + een signalisatiehulpstuk of enkel een signalisatiehulpstuk worden gebruikt	
	Standaard	
	Bedieningsspanning	Aantal modules van 17,5 mm
406291	230 V∿	1
	Met geïntegreerde automatische herinschakeling Laten toe om het verbonden product automatisch te herinschakelen en op die manier een continuïteit van de dienst te verzekeren	
406293	24-48 V∿/⎓	2
406295	230 V∿	2

	Automatische herinschakelaars STOP&GO	
	Worden links van de automaten DX³ 2P ≤ 63 A in 2 modules gemonteerd Herstarten automatisch het toestel waarmee zij zijn verbonden in geval van een ongewenste uitschakeling na een kortstondige storing (bijv. blikseminslag) Controleren de toestand van de installatie voor de herinschakeling Signaleren iedere permanente fout (differentieelfout of kortsluiting) Kunnen met één of twee signalisatiehulpstukken worden gebruikt	
	Standaard	
	Bedieningsspanning	Aantal modules van 17,5 mm
406288	230 V∿	2
	Autotest Met periodieke test van het aangekoppelde differentieelsysteem (≤ 30 mA)	
406289	230 V∿	2

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

prestaties van de automaten en hulpstukken DX³

■ Onderbrekingsvermogen in nulleiderstelsel IT

Onderbrekingsvermogen van 1 pool (alleen) van automaat onder 400 V volgens IEC 60947-2

DX³ 10000 A / 16 kA	2P/3P/4P	4 kA
DX³ 25 kA	2P/3P/4P	6,25 kA
DX³ 36 kA	2P/3P/4P	9 kA
DX³ 50 kA	2P/3P/4P	12,5 kA

Gids UTE 15-105, § C.3.2.

Men dient rekening te houden met de driefasige kortsluitstroom op het beschouwde punt (kortsluiting tussen fases in de kast) en de kortsluitstroomsterkte in het geval van een dubbele fout.

Eén enkele pool van de automaat kan onder 400 V liggen

Zoals overeengekomen moet die alleen onder de samengestelde spanning (400 V) een stroom met dubbele fout kunnen onderbreken die gelijk is aan :

- 0,15 keer de driefasige kortsluitstroom, als deze < 0
- 0,25 keer de driefasige kortsluitstroom, als deze > 0

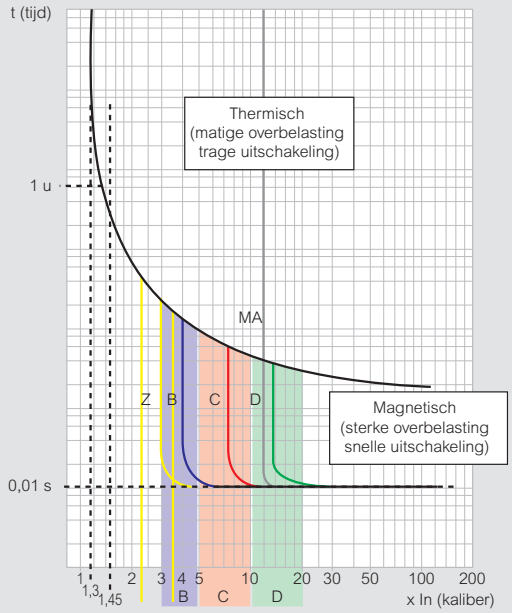
■ Onderbrekingsvermogen in het geval van kortsluiting aan de aarding en isolatiespanning

	Automaten 2P/3P/4P 230/400 V~			
	DX³ 16 kA	DX³ 25 kA	DX³ 36 kA	DX³ 50 kA
Icn1	16.000 A	25.000 A	36.000 A	50.000 A
Ui	500 V	500 V	500 V	500 V

Icn 1: Onderbrekingsvermogen op 1 pool voor de multipolaire automaten bij kortsluiting aan de aarding

Ui: Toegekende isolatiespanning:

■ Uitschakelcurven van de automaten



Thermische uitschakeling bij omgevingstemperatuur van 30°C
In = nominale stroom (kaliber) van de automaat

Curven	Regeling magnetische drempelwaarden	
Z(1)	2,4 tot 3,6 In	
B	3 tot 5 In	
C	5 tot 10 In	
D	10 tot 14 In	(10 tot 20 overeenkomstig de normen)
MA	12 tot 14 In	

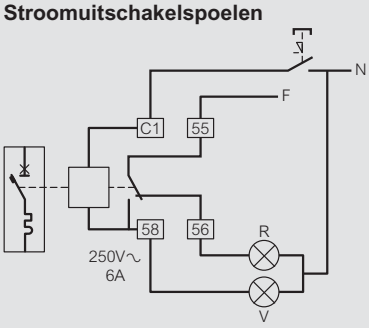
(1) Op aanvraag, raadpleeg de catalogus voor oplossingen op maat

■ Technische kenmerken van de hulpstukken DX³

Maximale doorsnede van aansluitingen : 2,5 mm²

Werkingstemperatuur : - 25°C tot + 70°C

Stroomuitschakelspoelen



nominale spanning (Un)
- 12 tot 48 V~ en ⎓
- 110 tot 415 V~ en 110 tot 125 V⎓

Uitgerust met een signalisatiecontact dat de uitschakeling van de stroomuitschakelspoel kan signaleren en de automatische onderbreking van de spoel kan verzekeren.

Minimum- en maximumspanning: van 0,7 tot 1,1 Un

Uitschakeltijd: < 20 ms

Opgenomen vermogen: onder 1,1 x 48 V = 121 VA
onder 1,1 x 415 V = 127 VA

Impedantie: 12 tot 48 V = 23 Ω
110 tot 415 V = 1640 Ω

Verbruik:

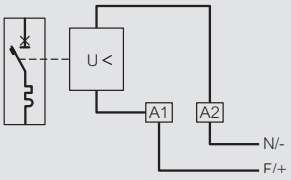
	Umin.	Umax.
12 tot 48 V	522 mA	2610 mA
110 tot 415 V	69 mA	259 mA

Minimumspanningsuitschakelspoelen

Inschakelspanning ≥ 0,55 Un

Uitschakeltijd: van 100 tot 400 ms ± 10 % (regelbaar)

Verbruikt vermogen: 24 V~ en ⎓ : 0,1 VA
48 V~ en ⎓ : 0,2 VA
230 V~: 1 VA

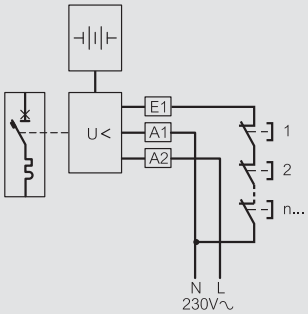


nominale spanning:
24 en 48 V~ en ⎓
230 V~

Autonome uitschakelspoel voor normaal gesloten drukknop

Min. en max. werkingsspanning: van 196 tot 250 V~

Verbruikt vermogen: 1,4 VA



Signalisatiehulpstukken

Umin: 24 V~/⎓ en Imin: 5 mA

differentieelschakelaars
type A ∿, type Hpi ∿ Hpi en type B ⎓

008781

008864

Technische kenmerken **blz. 943**
Afmetingen **blz. 961**

Conform de norm EN 61008-1
Uitrustbaar met hulpstukken (blz. 45), behalve voor type B
3 versies:
- Type A:
  Detecteren fouten met wisselstroom- en gelijkstroomcomponent
  $I_{\Delta c}$ en I_{nc}: 10.000 A
  Conform de thermische belasting: 3000 A 22,5 kA²s
  De pool van de nulgeleider bevindt zich rechts
- Type Hpi:
  Detecteren de fouten met wisselstroom- en gelijkstroomcomponent (type A) met een versterkte bestendigheid tegen ongewilde inschakelingen (verstoorde omgevingen: informaticacircuits, blikseminslagen, fluorescentielampen...). De pool van de nulgeleider bevindt zich links
  $I_{\Delta c}$ en I_{nc}: 6000 A
- Type B ⎓: detecteren fouten met wisselstroom- en gelijkstroomcomponent en zuivere gelijkstroomfouten
  De pool van de nulgeleider bevindt zich links

Tweepolig 230 V∿

Ref. Type Hpi ∿ Hpi	Ref. Type A ∿	Gevoeligheid	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules van 17,5 mm
	008777	10 mA	16	2
008822[1]	008780	30 mA	25	2
008823[1]	008781	30 mA	40	2
008824[1]	008782	30 mA	63	2
	008783	30 mA	80	2
	008799	300 mA	40	2
	009081	300 mA selectief	40	2
	008800	300 mA	63	2
	009082	300 mA selectief	63	2

Type B N ⎓			
411842[1]	30 mA	40	4
411843[1]	30 mA	63	4
411844[1]	300 mA	40	4
411845[1]	300 mA	63	4

Vierpolig 230/400 V∿

Type Hpi ∿ Hpi	Type A ∿	Gevoeligheid	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules van 17,5 mm
008826[1]	008864	30 mA	25	4
008827[1]	008865	30 mA	40	4
008828[1]	008866	30 mA	63	4
008829[1]	009143[1]	30 mA	80	4
	009144[1]	30 mA	100	4
	009146	100 mA	25	4
	009147	100 mA	40	4
	009148	100 mA	63	4
	008883	300 mA	40	4
	009165[1]	300 mA selectief	40	4
	008884	300 mA	63	4
	009166[1]	300 mA selectief	63	4
	009161[1]	300 mA	80	4
	009167[1]	300 mA selectief	80	4
	009162[1]	300 mA	100	4

Type B N ⎓			
411846[1]	30 mA	40	4
411847[1]	30 mA	63	4
411848[1]	300 mA	40	4
411849[1]	300 mA	63	4

differentieelautomaten
monoblok

008587

008077

Technische kenmerken **blz. 943**
Afmetingen **blz. 961**

Voldoen aan de norm EN 61009-1
Onderbrekingsvermogen:
6 volgens EN 60898 en EN 61009
6 kA volgens IEC 60947-2 (ref. 008575 tot 008590)
10 kA volgens IEC 60947-2 (alle andere producten)
- Curve C
- Type AC: detecteren fouten met wisselstroomcomponent
- Type A: detecteren fouten met wisselstroom- en gelijkstroomcomponent

De positie van de nulleiderpool
- Nulgeleider rechts (ref. 008575 tot 008590)
- Nulgeleider links (alle andere producten)

Fase + nulleider 230 V∿

Ref. Type A ∿	Ref. Type AC ∿	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules van 17,5 mm	Onderbrekingsvermogen IEC 60947-2 (kA) 230 V∿
		10 mA		
008575		16	2	10
		30 mA		
008579	007860	6	2	10
008585	007861	10	2	10
008587	007863	16	2	10
008588	007864	20	2	10
008589	007865	25	2	10
008590	007866	32	2	10
	007867	40	2	10
		300 mA		
008556	007871	6	2	10
008557	007872	10	2	10
008559	007874	16	2	10
008560	007875	20	2	10
008561	007876	25	2	10
008562	007877	32	2	10
008563	007878	40	2	10

Vierpolig 400 V∿

Type A ∿	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules van 17,5 mm	Onderbrekingsvermogen IEC 60947-2 (kA) 400 V∿	230 V∿
	30 mA			
008075	10	4	10	10
008076	16	4	10	10
008077	20	4	10	10
008078	25	4	10	10
008079	32	4	10	10
	300 mA			
008084	10	4	10	10
008085	16	4	10	10
008086	20	4	10	10
008087	25	4	10	10
008088	32	4	10	10

(1) Worden geleverd zonder klemafschermingen (zie blz. 45 voor type A en Hpi)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

motorbeveiligers
magneto-thermisch

002806

002817

002822

002829 + 002830

Afmetingen **blz. 961**

Volgens normen EN/IEC 60947-1, EN/IEC 60947-2 en EN/IEC 60947-4-1

Driepolige automaten

Diepte 82,5 mm
Geschikt voor bediening en beveiliging van motoren tot 15 kW op 400 V

Ref.	Nominale stroomst. (A)	Instelbereik van de thermische beveilig. (A)	Aantal modules van 17,5 mm
002800	0,16	0,1 - 0,16	2,5
002801	0,25	0,16 - 0,25	2,5
002802	0,4	0,25 - 0,4	2,5
002803	0,63	0,4 - 0,63	2,5
002804	1	0,63 - 1	2,5
002805	1,6	1 - 1,6	2,5
002806	2,5	1,6 - 2,5	2,5
002807	4	2,5 - 4	2,5
002808	6,5	4 - 6,5	2,5
002809	10	6,3 - 10	2,5
002810	14	9 - 14	2,5
002811	18	13 - 18	2,5
002812	23	17 - 23	2,5
002813	25	20 - 25	2,5
002814	32	24 - 32	2,5

Hulpstukken

Foutmeldingscontact

Ref.	Contact	Capaciteit	Aantal modules van 17,5 mm
002816	NO + NG	6 A/690 V	0,5

Signalisatiehulpcontact

Ref.	Contact	Capaciteit	Aantal modules van 17,5 mm
002817	NO + NG	6 A/690 V	0,5
002818	2NO	6 A/690 V	0,5

Minimumspanningsuitschakelspoelen

Ref.	Spanning van de spoel	Verbruik bij aanroep/bekrachtigd	Aantal modules van 17,5 mm
002822	230 V∿	12/3,5 VA	1
002823	400 V∿	12/3,5 VA	1

Stroomuitschakelspoelen

Ref.	Spanning van de spoel	Verbruik bij aanroep/bekrachtigd	Aantal modules van 17,5 mm
002825	230 V∿	3,5 VA	1
002826	400 V∿	3,5 VA	1

Toebehoren

Behuizing IP 65
002829 Voor motorbeveiligers met een hulpcontact (ref. 028 16/17/18) en/of een uitschakelspoel (ref. 028 22/ 23/25/26), 4 modules

Noodstopknop
002830 Geschikt voor montage op behuizing IP 65 mits vervanging van het afdichtingsmembraan
Garandeert een beschermingsgraad IP 65

Lichtgevende verklikkers
Worden bevestigd op de voorzijde van de behuizing ref. 002829

Ref.	Spanning	Kleur
002831	230 V∿	Kleurloos
002832	400 V∿	Kleurloos

Vergrendelbaar blok
002834 Vergrendelt de inschakelbediening
Maximum 3 hangsloten van max. Ø 4,5 mm

De motorbeveiliger is uitgerust met een signalisatie van de magnetische uitschakeling. Zodoende kunnen gevaarlijke herinschakelingen vermeden worden na een kortsluiting, die eerder werd onderbroken door het apparaat

Geschikt voor de gelijktijdige montage van 3 opklikbare hulpstukken
- links: 1 minimumspanningsuitschakelspoel of stroomuitschakelspoel
- rechts: 1 foutmeldingscontact + 1 signalisatiecontact

■ Elektrische kenmerken

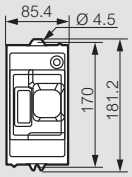
- Toegekende isolatiespanning Ui: 690 V, stoothoudspanning: 6 kV
- Toegekende frequentie: 50/60 Hz
- Gedissipeerd vermogen per fase: 0,57 tot 1,46 W
- Magnetische uitschakeling: max. 12 Ie
- Mechanische levensduur: 100 000 cycli
- Elektrische levensduur: 32 A (AC3): 100 000 cycli
- Werkingstemperatuur: - 20 tot + 70 °C
- Gebruiksklasse: A en beschermingsgraad: IP 20
- Aansluitcapaciteit (1 of 2 geleiders): 1 tot 6 mm²

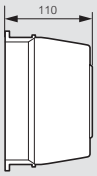
■ Onderbrekingsvermogen

Referentie	Kaliber (A)	Toegekend onderbrekingsvermogen bij kortsluiting (kA) 230 V Icu	230 V Ics	400 V Icu	400 V Ics	500 V Icu	500 V Ics	690 V Icu	690 V Ics
002800	0,16	100	100	100	100	100	100	100	100
002801	0,25	100	100	100	100	100	100	100	100
002802	0,4	100	100	100	100	100	100	100	100
002803	0,63	100	100	100	100	100	100	100	100
002804	1	100	100	100	100	100	100	100	100
002805	1,6	100	100	100	100	100	100	100	100
002806	2,5	100	100	100	100	100	100	8	8
002807	4	100	100	100	100	100	100	8	8
002808	6,5	100	100	100	100	100	100	8	8
002809	10	100	100	100	100	42	21	8	8
002810	14	100	100	25	12,5	10	5	2	2
002811	18	100	100	25	12,5	4	2	2	2
002812	23	100	100	25	12,5	4	2	2	2
002813	25	100	100	25	12,5	4	2	2	2
002814	32	100	100	25	12,5	4	2	2	2

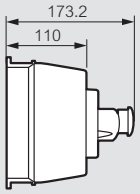
■ Behuizing IP 65 ref. 002829

Zonder noodstopknop (ref. 002830)



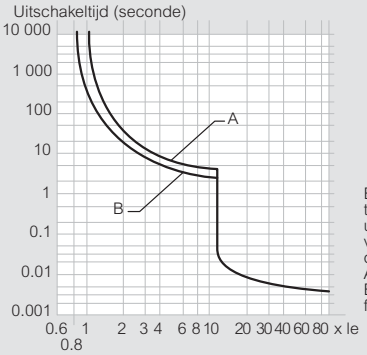


Met noodstopknop (ref. 002830)



Voor draaddoorvoer, gebruik de wartel ref. 096824 + moer ref. 096834

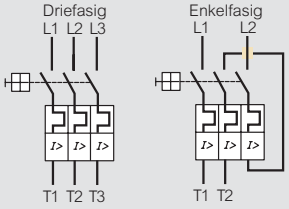
■ Thermische uitschakelcurve



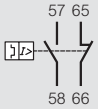
Benaderende uitschakeltijd in koude toestand. Om de waarde van de uitschakeltijd in warme toestand te verkrijgen, vermenigvuldigt u de waarde uit de grafiek met 0,75
A = Evenwichtige werking over 3 fasen
B = Werking over 2 fasen (ontbrekende fase)

■ Elektrische schema's

002800 tot 002814



002816



002817

002818

overspanningsbeveiligers laagspanning type 1

003023

003028

Afmetingen **blz. 961**
Technische kenmerken **blz. 62**

Overspanningsbeveiligers type 1
Conform de normen EN 61643-11 en IEC 61643-1
Omkeerbare producten voor zowel een aansluiting langs boven als langs onder
Bestaan uit loskoppelbare cassettes met signalisatielampjes:
• Groen: overspanningsbeveiliger in goede werkingsstaat
• Rood: cassette moet worden vervangen
Voorzien van een hulpcontact voor het doorsturen van de status van de overspanningsbeveiliger
Voor netwerken 230/400 V~, frequentie 50/60 Hz

Beveiliging voor algemeen bord (ALSB, ...)

Hoge bliksemcapaciteit - E - Iimp : 25 kA
Beveiliging van vermogeninstallaties

Ref.		Bijhorende beveiliging	Aantal modules van 17,5 mm
	Nulleiderstelsel: TN - C		
003022	Driepolig	Type gG - 250 A max	6
	Nulleiderstelsels: TT, TN-S		
003023	Vierpolig	Type gG - 250 A max	8

Loskoppelbare reservecassettes

Voor overspanningsbeveiligers type 1
Met signalisatielampjes

	I imp (kA)	Voor overspanningsbeveiligers ref.
003028	25	003022/23
003029	100	003023 (cassette N-PE)

Overspanningsbeveiligers voor lokale beveiliging
Zie blz. 939 of www.ecataleg.be

overspanningsbeveiligers laagspanning type 2

003921

003933

003944

Afmetingen **blz. 961**
Technische kenmerken **blz. 62**

Overspanningsbeveiligers type 2 verkrijgbaar in 3 verwerkingsvermogens
Conform de normen EN 61643-11 en IEC 61643-1
Bestaan uit loskoppelbare cassettes met signalisatielampjes:
• Groen: overspanningsbeveiliger in goede werkingsstaat
• Oranje: cassette moet worden vervangen
Kunnen worden voorzien van een hulpcontact voor het doorsturen van de status van de overspanningsbeveiliger
Voor netwerken 230/400 V~, frequentie 50/60 Hz

Beveiliging voor algemeen bord (ALSB)

Hoge capaciteit - H - Types 1/2, Imax: 70 kA
Nulleiderstelsels: TT, TNC, TNS, IT

Ref.		Bijhorende beveiliging	Aantal modules van17,5 mm
003920[1]	Eenpolig	Type C - 40 A	1
003921[1]	Tweepolig	Type C - 40 A	2
003922[1]	Driepolig	Type C - 40 A	3
003923[1]	Vierpolig	Type C - 40 A	4

Beveiliging voor divisionair verdeelbord (kringen)

Aanbevolen voor de beveiliging van gevoelige uitrustingen die zich bevinden op verder dan 30 m van het hoofdbord

Verhoogde capaciteit - E - Type 2, Imax : 40 kA
Nulleiderstelsels: TT, TNC, TNS, IT

Ref.		Bijhorende beveiliging	Aantal modules van17,5 mm
003930[1]	Eenpolig	Type C - 20 A	1
003931[1]	Tweepolig	Type C - 20 A	2
003932[1]	Driepolig	Type C - 20 A	3
003933[1]	Vierpolig	Type C - 20 A	4

Standaard capaciteit - S - Type 2, Imax : 15 kA
Nulleiderstelsels: TT, TNS

003940[1]	Eenpolig	Type C - 20 A	1
003941[1]	Tweepolig	Type C - 20 A	2
003943[1]	Vierpolig	Type C - 20 A	4

Loskoppelbare reservecassettes

Voor overspanningsbeveiligers type 2

003928	Ref. 003920/21/22/23
003934	Ref. 003930/31/32/33
003944	Ref. 003940/41/43

Voor vorige modellen van overspanningsbeveiligers

003827	Ref. 003821/22/23/24
003939	Ref. 003935/36/38

(1) Automaten DX, DX-H, DX³ volgens het noodzakelijke onderbrekingsvermogen (blz. 40 tot 53)

overspanningsbeveiligers

414151

003828

Afmetingen **blz. 961**

Ref.			
	Overspanningsbeveiligers type 2 voor fotovoltaïsche toepassingen		
N	Beveiliging aan gelijkstroomzijde van fotovoltaïsche installaties aangesloten op het laagspanningsnet (zonder systeem voor energieopslag) Conform gids UTE C 61-740-51 en UTE C15-721-1 Gemeenschappelijke en differentiële beveiliging (Y-modus)(1), 2 beveiligde polen Bestaande uit loskoppelbare cassettes met signalisatielampje Rood: cassette moet vervangen worden		
	Overspanningsbeveiligers		
	Spanning (V=)	I max. (kA)	Aantal modules van 17,5 mm
414160	600	25	3
414151	1000	40	3
	Loskoppelbare reservecassette		
414181	Voor overspanningsbeveiliger ref. 414151		

	Overspanningsbeveiliger voor telefoonlijnen		
	Aanbevolen voor een complete beveiliging van de installatie met overspanningsbeveiligers op de sterkstroomkringen. Zorgt voor de beveiliging tegen overspanningen op uitrustingen als telefoon, fax, modem die aangesloten zijn op de telefoonlijn. Seriële aansluiting op de telefoonlijn: Uitgerust met signalisatielampjes: • Groen: overspanningsbeveiliger in goede werkingsstaat • Oranje: overspanningsbeveiliger moet worden vervangen Conform de normen EN 61643-21 en IEC 61643-21 Imax: 10 kA (verwerkingsvermogen, golf 8/20 µs)		
		Nominale spanning (Un)	Niveau van beveiliging (Up)
003828	Analoog	170 V	260 V

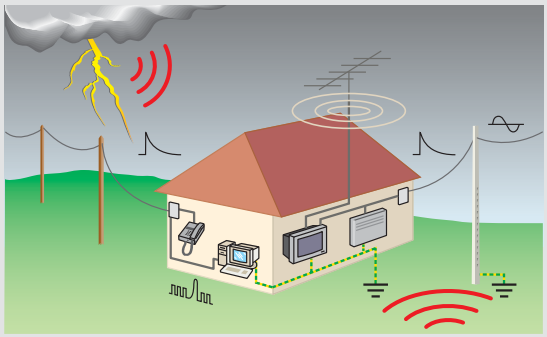
	Toebehoren overspanningsbeveiligers laagspanning		
	Signalisatiehulpcontacten Voor alle loskoppelbare overspanningsbeveiligers - type 2 (behalve fotovoltaïsche) Microwisselschakelaar 2 A - 250 V~ Montage op sokkel van de overspanningsbeveiliger		
003956	Voor tweepolige ref. 003921/31/41		
003957	Voor driepolige ref. 003922/32		
003958	Voor vierpolige ref. 003923/33/43		
	Coördinatiemodules (inductanties) Maken, wanneer de minimumafstanden niet zijn nageleefd, de coördinatie mogelijk tussen twee overspanningsbeveiligers in eenzelfde bord (1 module per geleider)		
			Aantal modules van 17,5 mm
003962	Module 500 V~, 35 A max.		2
003963	Module 500 V~, 63 A max.		4

1 : Y-modus : beveiligingen +/-, +/⏚, -/⏚

■ Bliksem

1 - De gevolgen van een blikseminslag

De bliksem heeft verschillende rechtstreekse of onrechtstreekse effecten:
- thermisch (doorsmelten, brand)
- elektrodynamisch (loskomen van klemmen)
- stijging van aardpotentiaal (risico op elektrocutie)
- overspanningen van verschillende duizenden volt en van vernietigende geïnduceerde stromen (schade aan uitrusting, exploitatieverlies)



2 - De bescherming tegen deze effecten

Berust voornamelijk op:
- het opvangen van de bliksem en de afvoer van de stroom naar de aarde
- het gebruik van overspanningsbeveiligers
- de passieve beveiliging van de installatie

De passieve beveiliging (middelmatig, goed) omvat dat gedeelte van de beveiliging dat wordt aangebracht door de gebouwstructuur en de installatiesamenstelling zelf (nulleiderstelsel, uitgebreidheid, equipotentiaalniveau, ...)

■ Overspanningsbeveiliger en reglementering

De overspanningsbeveiliger maakt het mogelijk:
- toestellen te beschermen die gevoelig zijn voor de directe en indirecte gevolgen van de bliksem
- gevolgen te beperken die nefast zijn voor de veiligheid van personen (medische verzorging thuis, beveiligingssystemen, milieu, …)
- de continuïteit van de exploitatie te maximaliseren

De Europese norm EN 61643-11

Kenmerkt de overspanningsbeveiligers voornamelijk volgens 3 niveaus (types):

	Type 1	Type 2	Type 3(1)
Golftype	10/350 µs	8/20 µs	1,2/50 µs - 8/20 µs
Belangrijkste eigenschappen	In, Iimp	In, Imax	Uoc

(1) Overspanningsbeveiligers van type 3 worden gewoonlijk gebruikt voor de lokale beveiliging van heel gevoelige uitrustingen

Behoudens specifieke gevallen, is het mogelijk om te voldoen aan de installatievoorschriften conform de norm EN 62305

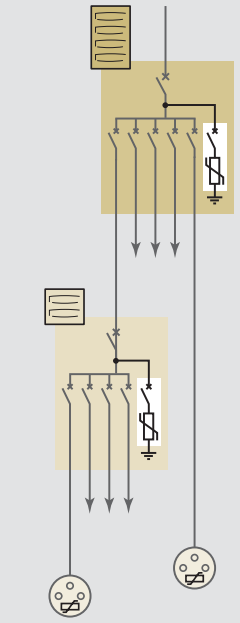
■ De goede redenen om een overspanningsbeveiliger te installeren

- de kost van het niet meer functioneren van de uitrusting ten gevolge van een blikseminslag,
- de gevoeligheid van de te beschermen apparaten (informatica, elektronica…),
- de ligging van het gebouw (al dan niet in de nabijheid van een gebouw met een bliksemafleider),
- het type van voeding (TT, ...), zijn evengoed een reden om een overspanningsbeveiliger te installeren

Deze installatie zal nog beter beveiligd zijn als, naast het installeren van modulaire overspanningsbeveiligers, ook lokale overspanningsbeveiligers aanwezig zijn op de contactdozen van gevoelige apparaten (informatica, elektronica, …)

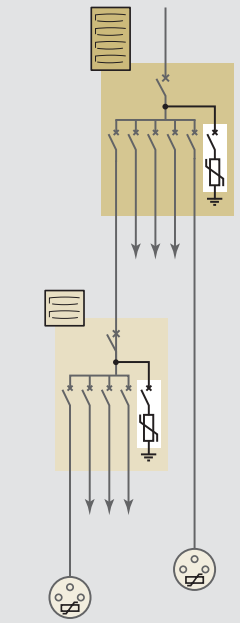
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

■ Huishoudelijke en kleine tertiaire installaties



Overspanningsbeveiligers + te koppelen beveiliging			
Energielijn	Graad van risico	Netwerk	Algemeen verdeelbord
	Zeer hoog risico Alle zones	Mono	003921 + 006472
		Drief.	003922 + 006492
		Drief. + N	003923 + 006567
	Verhoogd risico Alle zones	Monof.	003931 + 006469
		Drief.	003932 + 006489
		Drief. + N	003933 + 006564
	Middelmatig risico Alle zones	Mono	003941 + 006469
		Drief.	3 x 003940 + 006489
		Drief. + N	003943 + 006564
			Divisionaire verdeelborden
	Alle niveaus van risico Alle zones	Mono	003941 + 006469
		Drief.	3 x 003940 + 006489
		Drief. + N	003943 + 006564
			Lokale beveiliging voor gevoelige apparaten (elektronica, informatica)
			Céliane, Mosaic, Meervoudige contactdozen, ...

■ Vermogeninstallaties



overspanningsbeveiligers + te koppelen beveiliging			
Energielijn	Graad van risico	Netwerk	Algemeen verdeelbord
	Zeer hoog risico Alle zones	Drief.	003022 + 3 x 017465
		Drief. + N	003023 + 4 x 017465
	Verhoogd risico Alle zones	Drief.	003922 + 006492
		Drief + N	003923 + 006567
	Middelmatig risico Alle zones	Drief.	003922 + 006492
		Drief. + N	003923 + 006567
			Divisionaire verdeelborden
	Alle niveaus van risico Alle zones	Mono	003931 + 006469
		Drief.	003932 + 006489
		Drief. + N	003933 + 006564
			Lokale beveiliging
			Céliane, Mosaic, meervoudige contactdozen, ...

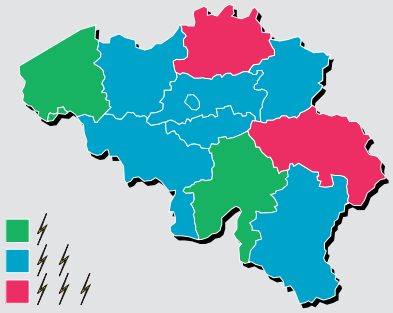
Onafhankelijk van de normative bepalingen, is het gebruik van een overspanningsbeveiliger sterk aangeraden in de meeste gevallen (werkingscontinuïteit, kost van de uitrusting, ...) en de keuze van de overspanningsbeveiliger voor elk type van installatie kan gebeuren op basis van de risicograden zoals hieronder gedefinieerd

Graad van risico:

- **Zeer hoog risico:** installaties uitgerust met bliksemafleiders, of voorzien van een uitgesproken metalen structuur (of van eender welk object dat een bliksem kan aantrekken), afgelegen en hoger gelegen installaties of installaties die voorheen reeds onderhevig zijn geweest aan blikseminslagen
- **Verhoogd risico:** luchtleidingen, heuvelachtig gebied, geïsoleerd, op het einde van een lijn, nabij een waterplas of bebossing, ...
- **Middelmatig risico:** andere types van installaties (installaties in dichte bebouwing, in open veld, onderaan of midden op een heuvel, ondergronds voedingsnet, ...)

Bliksemintensiteit

Luchtleidingen:
verplichte beveiliging met overspanningsbeveiligers voor een verhoogd risico



■ Werkingskarakteristieken van de modulaire overspanningsbeveiligers

Referentie	Type 1 Verhoogde capaciteit (E) 003022	Type 1 Verhoogde capaciteit (E) 003023	Type 1/2 Hoge capaciteit (H) 003920/ 21/22/23	Type 1/2 Verhoogde capaciteit (E) 003930/ 31/32/33	Type 2 Standaard capaciteit (S) 003940/ 41/43
Netwerk	230/400 V∿				
Nulleiderstelsel	TNC	TT, TNS	TT, TN, IT	TT, TN	TT, TN
Maximum spanning (Uc)	350 V∿	350 V∿	440 V∿	440 V∿	320 V∿
Maximale werkingsstroom	L-PEN	L-N/N-PE	L(N)-PE	L(N)-PE	L(N)-PE
Iimp (10/350 µs)	25 kA	25/100 kA	10 kA	-	-
Imax (8/20 µs)	-	-	70 kA	40 kA	15 kA
Nominale stroomsterkte (In)	25 kA	25/100 kA	20 kA	15 kA	5 kA
Beveiligingsniveau Up tot In Up tot 5 kA	1,5 kV	1,5 kV	2 kV ; 20 kA 1,5 kV ; 5 kA	1,8 kV ; 15 kA 1,3 kV ; 5 kA	1,2 kV ; 5 kA 1,4 kV ; 5 kA
Te koppelen beveiliging	zekering 250 A gG max		automaat curve C 40 A	automaat curve C 20 A	automaat curve C 20 A
Max. capaciteit klemmen (soepel met draadbusje/ stijf)	25/35 mm²		16/25 mm²		
Beschermingsgraad	IP 20				
Temperatuur in gebruik/opslag	-10 tot + 40 °C -20 tot + 70 °C				

■ Werkingskarakteristieken van lokale overspannings-beveiligers

Referentie		050369	050097 050095	053540	067193	077540
Pagina		934	939	754	445	775
Uc	**Md**(4)	250 V∿	250 V∿	250 V∿	255 V∿	255 V∿
	Mc	400 V∿	-	400 V∿	-	255 V∿
Imax		3 kA	4 kA	3 kA	6 kA	6 kA
In		1,5 kA	2 kA	1,5 kA	1,5 kA	1,5 kA
Beveiligingsniveau (Up)	**Md**(4)	1 kV	1 kV	1 kV	1 kV	1 kV
	Mc	1,2 kV	-	1,2 kV	-	1 kV
Uoc		4 kV	4 kV	3 kV	5 kV	5 kV

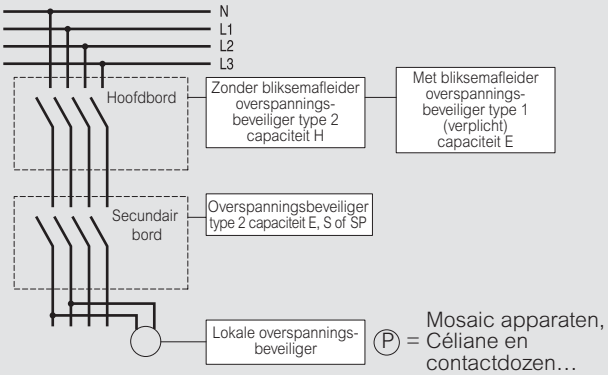
(4) Md: beveiliging in differentieelmodus (L-N) / Mc: beveiliging in gemeenschappelijke modus (L-PE, N-PE)

■ Installatie

1 - Installatie in cascade

Afgezien van de normatieve verplichtingen:
- de kostprijs als gevolg van de onbeschikbaarheid van uitrustingen,
- de aard van het te beschermen materiaal (informatica, elektronica …),
- de ligging van de gebouwen (nabijheid van gebouw met bliksemafleider)

verantwoorden volgende situaties de plaatsing van overspanningsbeveiligers
De doeltreffendheid van een overspanningsbeveiliging kan echter niet optimaal gewaarborgd worden met één overspanningsbeveiliger
Daarom raadt Legrand aan, diverse overspanningsbeveiligers in cascade-opstelling te combineren met het oog op een efficiëntere bescherming van de installatie (lokale beveiliging van gevoelige uitrusting)



2 - Gecombineerde beveiliging

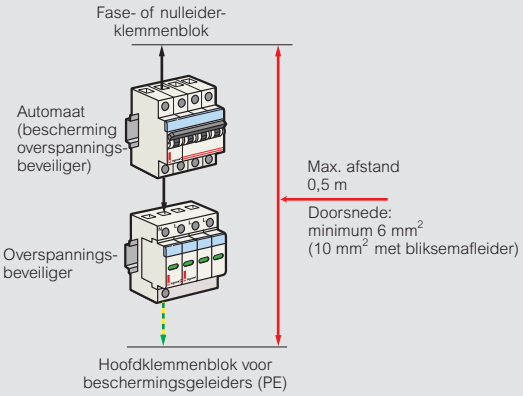
Het circuit dat de overspanningsbeveiliger voedt, moet beveiligd zijn tegen kortsluitingen en overbelastingen door middel van een automaat of zekeringen, met naleving van de selectiviteitsregels

3 - Aansluitingsprincipes

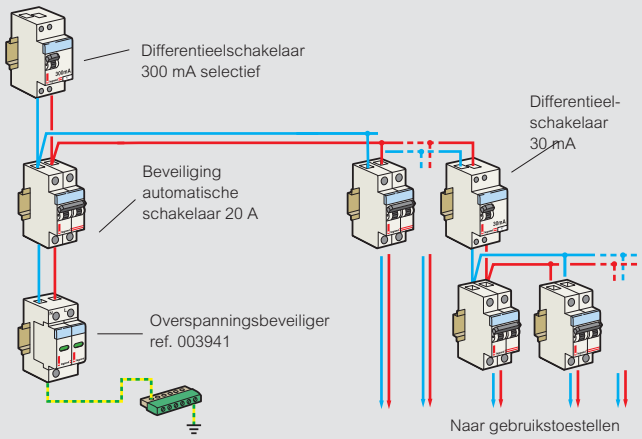
Om optimaal te werken moet de overspanningsbeveiliger worden geïnstalleerd:
- in aftakking
- met naleving van de kortst mogelijke aansluitingslengte tussen de klem fase/nulleider en de geleider (PE, PEN)
- met naleving van de regels van de EMC (elektromagnetische compatibiliteit): lussen vermijden, de kabels vastzetten tegen de metalen massa's

- Beveiliging van de overspanningsbeveiliger en aansluitingslengtes

Stelsel TT: installatie na een differentieelbeveiliging van type S



- **Voorbeeld van een huishoudelijke installatie**



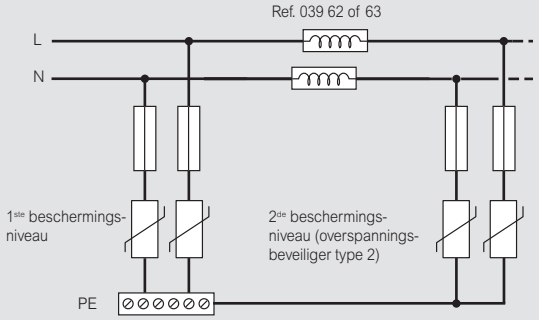
4 - Aanbevolen minimumdoorsneden van de verbindingsgeleiders van de overspanningsbeveiligers

Type overspanningsbev.	Capaciteit	Doorsnede (mm²)
Type 2	Capaciteit S	6
Type 2	Capaciteit E	10
Type 1/2	Capaciteit H	16
Type 1	Capaciteit E	16

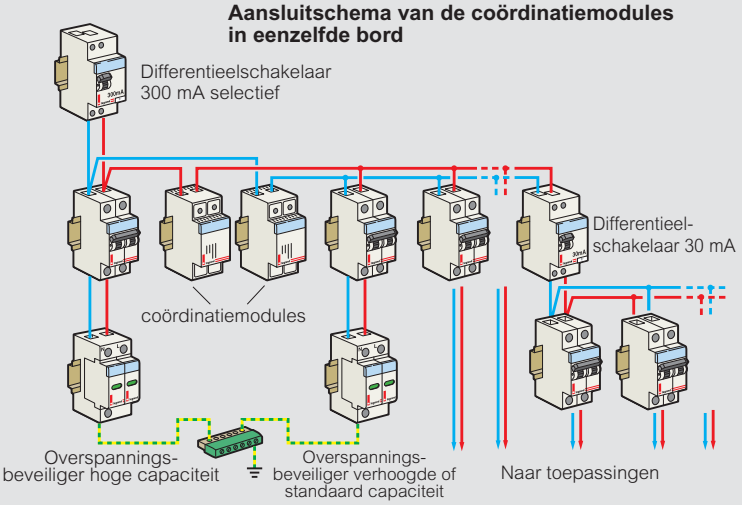
5 - Minimum afstand tussen overspanningsbeveiligers in eenzelfde installatie

Overspanningsbev. bovenaan	Overspanningsbev. onderaan	Afstand in meter
H	P	10
	S	8
	E	6
E	S	2
	P	4
S	P	2

6 - Positie van de coördinatie-inductanties in eenzelfde bord

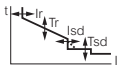


Aansluitschema van de coördinatiemodules in eenzelfde bord



DPX³/DPX™
technische kenmerken

Ontdek het nieuwe gamma DPX³ op **www.ecataleg.be**

APPARATEN	DPX³ 160 magneto-thermisch (blz. 67)				DPX³ 250 magneto-thermisch (blz. 69)				DPX³ 250 elektronisch (blz. 70-71)			
Montage	Op rail of plaat				Op rail of plaat				Op rail of plaat			
Onderbrekingsvermogen (kA) (NF EN/IEC 60947-2)	**16 kA**	**25 kA**	**36 kA**	**50 kA**	**25 kA**	**36 kA**	**50 kA**	**70 kA**	**25 kA**	**36 kA**	**50 kA**	**70 kA**
380/415 V~	16	25	36	50	25	36	50	70	25	36	50	70
220/240 V~	25	35	50	65	40	60	100	100	40	60	100	100
Onderbrekingsvermogen Ics (% Icu)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Werkingseigenschappen												
Nominale frequentie	50/60 Hz											
Maximale nominale werkspanning	690 V (500 V met diff.)				690 V (500 V met diff.)				690 V (500 V met diff.)			
Gebruikscategorie	A				A				A			
Regeling magneto-thermische beveiliging												
Thermisch	0,8 tot 1 In				0,8 tot 1 In				-			
Magnetisch	10 In				5 tot 10 In				-			
Regeling elektronische beveiliging												
	-				-				Ir: 0,4 tot 1 In Isd: 1,5 tot 10 Ir			
Maximaal toelaatbare doorsneden												
Stijve kabels	120 mm²				150 mm²				150 mm²			
Soepele kabels	95 mm²				120 mm²				120 mm²			
Koperen staven/kabelschoen breedte	18 mm				25 mm(1)				25 mm(1)			
Spankoppels	8 Nm				10 Nm				10 Nm			
Nominale stroomsterkte (In) bij 40°C (A)												
In (A)	16	25	40	63	80	100	125	160	100	160	200	250	40	100	160	250
Fase	16	25	40	63	80	100	125	160	100	160	200	250	40	100	160	250
N	16	25	40	63	80	100	125	160	100	160	200	250	40	100	160	250
N/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Magnetische drempelwaarde (Im) (A)(2) van de magneto-thermische DPX³ en DPX	Vast								Regelbaar							
In (A)	16	25	40	63	80	100	125	160	100	160	200	250	-			
Fase	400	400	400	630	800	1000	1250	1600	500-1000	800-1600	1000-2000	1250-2500	-			
N	400	400	400	630	800	1000	1250	1600	500-1000	800-1600	1000-2000	1250-2500	-			
N/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Duurzaamheid (cycli)												
Elektrisch	8000				8000				8000			
Mechanisch	25000				25000				25000			
Elektronisch differentieel												
Type	Zonder of geïntegreerd				Zonder of geïntegreerd				Zonder of geïntegreerd			
Communicatie												
Opvraging van de gegevens op PC met ref. 026197 (blz. 80)												
Supervisie (zie blz. 377)									met interface 421075			

(1) Alleen koperen staven
(2) Uitschakelstroom voor 50/60 Hz - Voor gelijkstroom, vermenigvuldigen met 1,5
(3) Icu 100 kA op maat

	DPX 250 magneto-thermisch (blz. 74)				DPX 250 elektronisch (blz. 74)				DPX 630 magneto-thermisch (blz. 76)				DPX 630 elektronisch (blz. 76)				DPX 1600 magneto-thermisch (blz. 78)				DPX 1600 elektronisch (blz. 78)			
	Op plaat				**Op plaat**				**Op plaat**				**Op plaat**				**Op plaat**				**Op plaat**			
	36 kA		**70 kA**(3)		**36 kA**		**70 kA**(3)		**36 kA**		**70 kA**(3)		**36 kA**		**70 kA**(3)		**50 kA**		**70 kA**(3)		**50 kA**		**70 kA**(1)(3)	
	36		70		36		70		36		70		36		70		50		70		50		70	
	60		100		60		100		60		100		60		100		80		100		80		100	
	100		75		100		75		100		75		100		75		100		75		100		75	
	50/60 Hz																							
	690 V~ - 250 V⎓				690 V~				690 V~ - 250 V⎓				690 V~				690 V~				690 V~			
	A				A				A				A: In 630 A B: In 160 tot 400 A				A				B			
	0,64 tot 1 In				-				0,8 tot 1 In				-				0,8 tot 1 In				-			
	3,5 tot 10 In				-				5 tot 10 In				-				5 tot 10 In				-			
	-				Ir: 0,4 tot 1 In Tr: 5 tot 30 s Isd: 1,5 tot 10 Ir Tsd: 0 tot 0,3 s I^2t = K Tsd: 0,01 tot 0,3 s				-				Ir: 0,4 tot 1 In Tr: 5 tot 30 s Isd: 1,5 tot 10 Ir Tsd: 0 tot 0,3 s I^2t = K Tsd: 0,01 tot 0,3 s				-				Ir: 0,4 tot 1 In Tr: 5 tot 30 s Isd: 1,5 tot 10 Ir Tsd: 0 tot 0,3 s I^2t = K Tsd: 0,01 tot 0,3 s			
	185 mm²				185 mm²				300 mm² of 2 x 240 mm²				300 mm² of 2 x 240 mm²				2 of 4 x 240 mm²				2 of 4 x 240 mm²			
	150 mm²				150 mm²				240 mm² of 2 x 185 mm²				240 mm² of 2 x 185 mm²				2 of 4 x 185 mm²				2 of 4 x 185 mm²			
	25 mm				25 mm				32 mm				32 mm				50 mm				50 mm			
	15 Nm				15 Nm				24 Nm								M10: 14 Nm				M12: 25 Nm			
	63	100	160	250	40	100	160	250	320	400	500	630	250	400	630		630	800	1000	1250	630	800	1250	1600
	63	100	160	250	40	100	160	250	320	400	500	630	250	400	630		630	800	1000	1250	630	800	1250	1600
	63	100	160	250	0 - 50 - 100 % van de waarde van de fase				320	400	500	630	0 - 50 - 100 % van de waarde van de fase				630	800	1000	1250	0 - 50 - 100 % van de waarde van de fase			
	63	63	100	160					250	250	250	320												
	Regelbaar																							
	63	100	160	250	-				250 - 400 - 630				-				800	1000	1250		-			
	220 - 630	350 - 1000	560 - 1600	900 - 2500	-				3150 - 6300				-				4000 - 8000	5000 - 10000	6250 - 12500		-			
	220 - 630	350 - 1000	560 - 1600	900 - 2500	-				3150 - 6300				-								-			
	220 - 630	220 - 630	350 - 1000	560 - 1600	-				2000 - 4000				-								-			
	8000				8000				5000				5000				3000				2000			
	20000				20000				15000				15000				10000				10000			
	aanpasbaar blok stroomafwaarts				aanpasbaar blok stroomafwaarts				aanpasbaar blok stroomafwaarts				aanpasbaar blok stroomafwaarts				-				-			
					●								●								●			
					geïntegreerd met koppeling met ref. 026137				met interface 026136				geïntegreerd met koppeling met ref. 026137				met interface 026136				geïntegreerd met koppeling met ref. 026137			

2 geoptimaliseerde afmetingen met of zonder geïntegreerde differentieel

De nieuxe DPX³ automaten in gegoten behuizing omvatten slechts 2 maten met geïntegreerde differentieel, en 2 maten zonder differentieel. Het aanbod is erg volledig en laat toe om zo aan alle behoeften te voldoen.

Afmetingen van de DPX³ 160 en DPX³ 250 vast 4P
(hoogte x breedte x diepte)

	16 A	25 A	40 A	63 A	80 A	100 A	125 A	160 A	250 A
16 kA	Met differentieel : 160 x 108 x 100 mm Zonder differentieel : 130 x 108 x 100 mm DPX³ 160								
25 kA									
36 kA									
50 kA									
70 kA		Met differentieel : 195 x 140 x 100 mm Zonder differentieel : 165 x 140 x 100 mm DPX³ 250							

Snel onderhoud:
vaste en/of uittrekbare versie

Identificatie van de stroomkringen:
merktekenhouder

Identificatie van het onderbrekingsvermogen:
kleurmarkering

16 kA 25 kA 36 kA 50 kA 70 kA

Test vanop PC:
aansluitings-connector

Elektrische waarden en regeling toegankelijk via LCD-scherm:
- Ir, Isd, Tr Tsd nulleider (0-0,5-1)
- dynamische selectiviteit (lage en hoge)

Geïntegreerde differentieelfunctie → veilig en tijdsbesparend

DPX³ 160 en 250
Geïntegreerde differentieelfunctie in elektronische en magneto-thermische toestellen

- Verzekerde beveiliging: geen verbinding noodzakelijk tussen twee apparaten, minder stroomverspreiding
- Geen risico op slechte aansluiting of loskoppeling na verloop van tijd
- Tijdswinst: geen montage tussen automaat en differentieel
- Afzonderlijke elektronische functie en differentieelfunctie

2 bevestigingsmogelijkheden

Bevestiging op ⎵ rail

Bevestiging op plaat

Alles geïntegreerd

De differentieelfunctie, de magneto-thermische of elektronische uitschakelaar, de meting... Alles kan in dezelfde behuizing worden geïntegreerd

- Slechts 2 formaten van behuizing met kalibers van 16 tot 250 A en onderbrekings-vermogens van 16 tot 70 kA

- Elektronische versie vanaf 40 A, met of zonder geïntegreerde meetfunctie

- Geïntegreerd differentieelsysteem (geen externe blok)

Net-noodomschakelaars

Manueel of gemotoriseerd, heel eenvoudige montage

DPX³ 160 magneto-thermisch
vermogenautomaten van 16 tot 160 A

420000

420010

Technische kenmerken **blz. 64 en 944**
Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Voor montage op ⊔ rail of op plaat in wand- en vloerkasten XL³
Zorgen voor de onderbreking, bediening, scheiding en beveiliging van elektrische laagspanningslijnen
Geleverd met kooiklemmen, aansluiting 70 mm² max. in soepele kabel en tot 95 mm² (stijve kabel) met toebehoren
Uitrustbaar met gemeenschappelijke toebehoren en hulpstukken van het DPX³ gamma (blz. 73)
Voldoen aan de norm IEC 60947-2

Ref. 3P	Ref. 4P	In
Magneto-thermische automaten		
Thermisch regelbaar van 0,8 tot 1 In Magnetisch vast: 400 A van 16 tot 40 A, 10 In van 63 tot 160 A		
Onderbrekingsvermogen Icu 16 kA (400 V~)		
420000	420010	16 A
420001	420011	25 A
420002	420012	40 A
420003	420013	63 A
420004	420014	80 A
420005	420015	100 A
420006	420016	125 A
420007	420017	160 A
Onderbrekingsvermogen Icu 25 kA (400 V~)		
420040	420050	16 A
420041	420051	25 A
420042	420052	40 A
420043	420053	63 A
420044	420054	80 A
420045	420055	100 A
420046	420056	125 A
420047	420057	160 A
Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)		
420080	420090	16 A
420081	420091	25 A
420082	420092	40 A
420083	420093	63 A
420084	420094	80 A
420085	420095	100 A
420086	420096	125 A
420087	420097	160 A
Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V~)		
420120	420130	16 A
420121	420131	25 A
420122	420132	40 A
420123	420133	63 A
420124	420134	80 A
420125	420135	100 A
420126	420136	125 A
420127	420137	160 A

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DPX³ 160 magneto-thermisch met differentieel

vermogenautomaten van 16 tot 160 A

N

420037

420157

Technische kenmerken **blz. 64 en 944**
Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Voor montage op ⊔ rail of op plaat in wand- en vloerkasten XL³
Zorgen voor de onderbreking, bediening, scheiding en beveiliging van elektrische laagspanningslijnen
Geleverd met kooiklemmen, aansluiting 70 mm² max. in soepele kabel en tot 120 mm² met toebehoren
Uitrustbaar met gemeenschappelijke toebehoren en hulpstukken van het DPX³ gamma (blz. 73)
Voldoen aan de norm IEC 60947-2

Ref.	Magneto-thermische differentieelautomaten
	Thermisch regelbaar van 0,8 tot 1 In Magnetisch vast: 400 A van 16 tot 40 A, 10 In van 63 tot 160 A Geïntegreerd elektronisch differentieel met LCD-display Regelbare gevoeligheid: 0,03 - 0,3 - 1 - 3 A Regelbare uitschakeling: 0 - 0,3 - 1 - 3 s (0 s uitsluitend met gevoeligheid 0,03 A)
	Onderbrekingsvermogen Icu 16 kA (400 V∿)
4P	In
420030	16 A
420031	25 A
420032	40 A
420033	63 A
420034	80 A
420035	100 A
420036	125 A
420037	160 A
	Onderbrekingsvermogen Icu 25 kA (400 V∿)
420070	16 A
420071	25 A
420072	40 A
420073	63 A
420074	80 A
420075	100 A
420076	125 A
420077	160 A
	Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V∿)
420110	16 A
420111	25 A
420112	40 A
420113	63 A
420114	80 A
420115	100 A
420116	125 A
420117	160 A
	Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V∿)
420150	16 A
420151	25 A
420152	40 A
420153	63 A
420154	80 A
420155	100 A
420156	125 A
420157	160 A

Montage-uitrustingen in XL³ 400 **blz. 176**
Montage-uitrustingen in XL³ 800 **blz. 186**
Montage-uitrustingen in XL³ 4000 **blz. 196**
Gemeenschappelijke toebehoren **blz. 73**

DPX³ 160 magneto-thermisch

uittrekbare versie en toebehoren

N

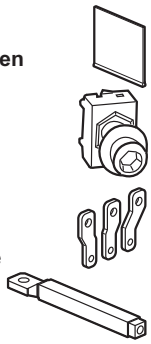
421040

421027

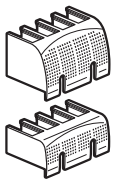
421036

Ref.	Uittrekbare versie
	Een uittrekbare versie van een DPX³ is een vaste DPX³ uitgerust met een basis
	Basissen
	Basissen met voor- of achteraansluitingen
421040	Voor DPX³ 3P
421041	Voor DPX³ 4P met of zonder differentieel
	Connectoren voor hulpstukken
421044	Connectorblok

	Aansluittoebehoren
	Klemmen met grote capaciteit
	Voor soepele Cu/Al-kabel 1 x 120 mm² of stijve kabel 1 x 150 mm² en staven of kabelschoenen 18 mm
421026	Set van 3 klemmen
421027	Set van 4 klemmen
	Scheidingsschotten
421070	Set van 3 isolatieschotten
	Schroefklemmen voor kabelschoenen
421028	Set van 3 klemmen
421029	Set van 4 klemmen
	Verbreders stroomopwaarts
	Voor staven of kabelschoenen
421032	Voor DPX³ 3P
421033	Voor DPX³ 4P
	Achteraansluitingen
	Stangen met oriënteerbare afgeknotte aansluitingen
421036	Set van 3 achteraansluitingen
421037	Set van 4 achteraansluitingen



	Verloodbare klemafschermingen
	Vooraansluiting
421054	Voor DPX³ 3P
421055	Voor DPX³ 4P
	Achteraansluiting
421050	Voor DPX³ 3P
421051	Voor DPX³ 4P



	Adapters voor montage op ⊔ rail
	Voor montage van DPX³ op ⊔ rail of op vaste plaat
421071	Voor DPX³ 160 zonder laterale gemotoriseerde bediening
421073	Voor DPX³ 160 met differentieel zonder laterale gemotoriseerde bediening
421068	Voor alle uitvoeringen van DPX³ 160 met laterale gemotoriseerde bediening
421076	Installatiekit voor achteraansluiting in een niet-XL³ behuizing

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DPX³ 250 magneto-thermisch
vermogenautomaten van 100 tot 250 A

420205

420225

Technische kenmerken **blz. 64 en 944**
Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Voor montage op ⊔ rail of op plaat in wand- en vloerkasten XL³
Zorgen voor de onderbreking, bediening, scheiding en beveiliging van elektrische laagspanningslijnen
Geleverd met scheidingsschotten, schroefklemmen, aansluiting 120 mm² max. in soepele kabel en tot 150 mm² met toebehoren
Uitrustbaar met gemeenschappelijke toebehoren en hulpstukken van het DPX³ gamma (blz. 73)
Voldoen aan de norm IEC 60947-2

Magneto-thermische automaten

Thermisch regelbaar van 0,8 tot 1 In
Magnetisch regelbaar van 5 tot 10 In

Ref. 3P	Ref. 4P	In
		Onderbrekingsvermogen Icu 25 kA (400 V∿)
420205	420215	100 A
420207	420217	160 A
420208	420218	200 A
420209	420219	250 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V∿)
420235	420245	100 A
420237	420247	160 A
420238	420248	200 A
420239	420249	250 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V∿)
420265	420275	100 A
420267	420277	160 A
420268	420278	200 A
420269	420279	250 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V∿)
420605	420615	100 A
420607	420617	160 A
420608	420618	200 A
420609	420619	250 A

Magneto-thermische differentieelautomaten

Thermisch regelbaar van 0,8 tot 1 In
Magnetisch regelbaar van 5 tot 10 In
Geïntegreerd elektronisch differentieel met LCD-display
Regelbare gevoeligheid: 0,03 - 0,3 - 1 - 3 A
Regelbare uitschakeling: 0 - 0,3 - 1 - 3 s
(0 s uitsluitend met gevoeligheid 0,03 A)

Ref. 4P	In
	Onderbrekingsvermogen Icu 25 kA (400 V∿)
420225	100 A
420227	160 A
420228	200 A
420229	250 A
	Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V∿)
420255	100 A
420257	160 A
420258	200 A
420259	250 A
	Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V∿)
420285	100 A
420287	160 A
420288	200 A
420289	250 A
	Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V∿)
420625	100 A
420627	160 A
420628	200 A
420629	250 A

Montage-uitrustingen in XL³ 400 **blz. 176**
Montage-uitrustingen in XL³ 800 **blz. 186**
Montage-uitrustingen in XL³ 4000 **blz. 196**
Gemeenschappelijke toebehoren **blz. 73**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DPX³ 250 elektronisch

vermogenautomaten van 40 tot 250 A

N

420369

420649

Technische kenmerken **blz. 64 en 944**
Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Voor montage op ⊔ rail of op plaat in wand- en vloerkasten XL³
Zorgen voor de onderbreking, bediening, scheiding en beveiliging van elektrische laagspanningslijnen
Geleverd met scheidingsschotten en schroefklemmen voor kabelschoenen of staven
Uitrustbaar met gemeenschappelijke toebehoren en hulpstukken van het DPX³ gamma (blz. 73)
Voldoen aan de norm IEC 60947-2

Elektronische automaten

Beveiliging tegen overbelasting:
Ir regelbaar van 0,4 tot 1 In
Tr regelbaar van 3 tot 15 s
Beveiliging tegen kortsluitingen:
Isd regelbaar van 1,5 tot 10 Ir
Tsd regelbaar van 0 tot 0,5 s

Ref. 3P	Ref. 4P	In
		Onderbrekingsvermogen Icu 25 kA (400 V~)
420302	420312	40 A
420305	420315	100 A
420307	420317	160 A
420309	420319	250 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)
420332	420342	40 A
420335	420345	100 A
420337	420347	160 A
420339	420349	250 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V~)
420362	420372	40 A
420365	420375	100 A
420367	420377	160 A
420369	420379	250 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V~)
420635	420645	40 A
420637	420647	100 A
420638	420648	160 A
420639	420649	250 A

Elektronische automaten met meeteenheid

Beveiliging tegen overbelasting:
Ir regelbaar van 0,4 tot 1 In
Tr regelbaar van 3 tot 15 s
Beveiliging tegen kortsluitingen:
Isd regelbaar van 1,5 tot 10 Ir
Tsd regelbaar van 0 tot 0,5 s
Geïntegreerde meeteenheid met LCD-display: stromen, spanningen, frequentie, vermogen, energie en harmonischen

Ref. 3P	Ref. 4P	In
		Onderbrekingsvermogen Icu 25 kA (400 V~)
420402	420412	40 A
420405	420415	100 A
420407	420417	160 A
420409	420419	250 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)
420432	420442	40 A
420435	420445	100 A
420437	420447	160 A
420439	420449	250 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V~)
420462	420472	40 A
420465	420475	100 A
420467	420477	160 A
420469	420479	250 A
		Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V~)
420665	420675	40 A
420667	420677	100 A
420668	420678	160 A
420669	420679	250 A

Montage-uitrustingen in XL³ 400 **blz. 176**
Montage-uitrustingen in XL³ 800 **blz. 186**
Montage-uitrustingen in XL³ 4000 **blz. 196**
Gemeenschappelijke toebehoren **blz. 73**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DPX³ 250 elektronisch met differentieel

vermogenautomaten van 40 tot 250 A

N

420325

Technische kenmerken **blz. 64 en 944**
Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Voor montage op ⊔ rail of op plaat in wand- en vloerkasten XL³
Zorgen voor de onderbreking, bediening, scheiding en beveiliging van elektrische laagspanningslijnen
Geleverd met scheidingsschotten en schroefklemmen voor kabelschoenen of staven
Uitrustbaar met gemeenschappelijke toebehoren en hulpstukken van het DPX³ gamma (blz. 73)
Voldoen aan de norm IEC 60947-2

Ref.	**Differentieelautomaten**
	Beveiliging tegen overbelasting: Ir regelbaar van 0,4 tot 1 In Tr regelbaar van 3 tot 15 s Beveiliging tegen kortsluitingen: Isd regelbaar van 1,5 tot 10 Ir Tsd regelbaar van 0 tot 0,5 s Geïntegreerd elektronisch differentieel met LCD-display Regelbare gevoeligheid: 0,03 - 0,3 - 1 - 3 A Regelbare uitschakeling: 0 - 0,3 - 1 - 3 s (0 s alleen met gevoeligheid 0,03 A)
	Onderbrekingsvermogen Icu 25 kA (400 V∿)
4P	In
420322	40 A
420325	100 A
420327	160 A
420329	250 A
	Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V∿)
420352	40 A
420355	100 A
420357	160 A
420359	250 A
	Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V∿)
420382	40 A
420385	100 A
420387	160 A
420389	250 A
	Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V∿)
420655	40 A
420657	100 A
420658	160 A
420659	250 A

Ref.	**Differentieelautomaten met meeteenheid**
	Beveiliging tegen overbelasting: Ir regelbaar van 0,4 tot 1 In Tr regelbaar van 3 tot 15 s Beveiliging tegen kortsluitingen: Isd regelbaar van 1,5 tot 10 Ir Tsd regelbaar van 0 tot 0,5 s Geïntegreerd elektronisch differentieel met LCD-display Regelbare gevoeligheid: 0,03 - 0,3 - 1 - 3 A Regelbare uitschakeling: 0 - 0,3 - 1 - 3 s (0 s alleen met gevoeligheid 0,03 A) Geïntegreerde meeteenheid met LCD-display: stromen, spanningen, frequentie, vermogen, energie en harmonischen
	Onderbrekingsvermogen Icu 25 kA (400 V∿)
4P	In
420422	40 A
420425	100 A
420427	160 A
420429	250 A
	Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V∿)
420452	40 A
420455	100 A
420457	160 A
420459	250 A
	Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V∿)
420482	40 A
420485	100 A
420487	160 A
420489	250 A
	Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V∿)
420685	40 A
420687	100 A
420688	160 A
420689	250 A

Montage-uitrustingen in XL³ 400 **blz. 176**
Montage-uitrustingen in XL³ 800 **blz. 186**
Montage-uitrustingen in XL³ 4000 **blz. 196**
Gemeenschappelijke toebehoren **blz. 73**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DPX³ 250
uittrekbare versie en toebehoren

N

421031

421044

421072

Ref.	
	Uittrekbare versie
	Een uittrekbare versie van een DPX³ is een vaste DPX³ uitgerust met een basis
	Basissen
	Basissen met voor- of achteraansluitingen
421042	Voor DPX³ 3P
421043	Voor DPX³ 4P met of zonder differentieel
	Connectoren voor hulpstukken
421044	Connectorblok
	Aansluittoebehoren
	Kooiklemmen
	Voor soepele Cu/Al-kabel 1 x 120 mm² of stijf 1 x 150 mm² en staven of kabelschoenen 25 x 8 mm
421030	Set van 3 klemmen
421031	Set van 4 klemmen
	Scheidingsschotten
421070	Set van 3 isolatieschotten
	Verbreders stroomopwaarts
	Voor staven of kabelschoenen
421034	Voor DPX³ 3P
421035	Voor DPX³ 4P
	Achteraansluitingen
	Stangen met oriënteerbare afgeknotte aansluitingen
421038	Set van 3 achteraansluitingen
421039	Set van 4 achteraansluitingen
	Verloodbare klemafschermingen
	Vooraansluiting
421056	Voor DPX³ 3P
421057	Voor DPX³ 4P
	Achteraansluiting
421052	Voor DPX³ 3P
421053	Voor DPX³ 4P
	Adapters voor montage op ⊔ rail
	Voor montage van DPX³ op ⊔ rail of op vaste plaat
421072	Voor DPX³ 250 zonder laterale gemotoriseerde bediening
421074	Voor DPX³ 250 met differentieel met laterale gemotoriseerde bediening
421069	Voor alle uitvoeringen van DPX³ 250 met laterale gemotoriseerde bediening
421077	Installatiekit voor achteraansluiting in een niet-XL³ behuizing
	Logische selectiviteit
421078	Kabelkit voor logische selectiviteitspoort (8 kabels)

Supervisie **blz. 377**

DPX³ 160 en 250

Aansluiting

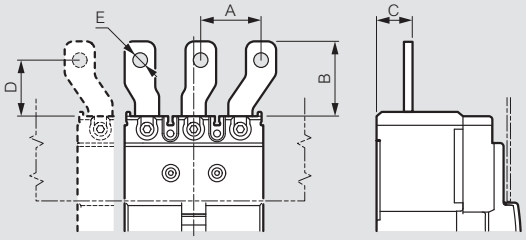
Aansluitcapaciteiten op kooiklemmen

Apparaat	Klemmen	Geleiders maximale doorsnede		Staven of kabelschoe-nen maximale breedte
		Soepel	Stijf	
DPX³ 160	Kooiklemmen inbegrepen	70 mm²	95 mm²	14 mm
	Klemmen met grote capaciteit ref. 421026/27	120 mm²	150 mm²	18 mm
DPX³ 250	Kooiklemmen ref. 421030/31	120 mm²	150 mm²	25 mm

Aansluitcapaciteiten op vlakken

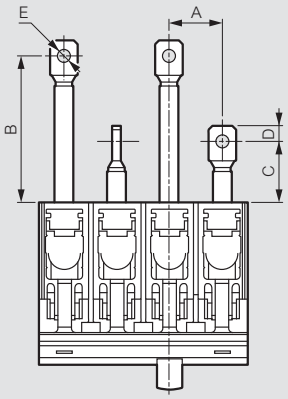
Apparaat	Klemmen	Staven of kabelschoenen	
		Maximumbreedte	Maximumdikte
DPX³ 160	Schroefklemmen ref. 421028/29	19 mm	6,5 mm
DPX³ 250	Schroefklemmen inbegrepen	28,5 mm	8 mm

Verbreders stroomopwaarts



Apparaat	Verbreders	A	B	C	D	E
DPX³ 160	421032/33	35	41	23	33	8,5
DPX³ 250	421034/35	48,5	55	23	39	13

Achteraansluitingen



Apparaat	Achteraansluitingen	A	B	C	D	E
DPX³ 160	421036/37	27	79	35	21,5	6,3
DPX³ 250	421038/39	35	80	36	22,5	8,4

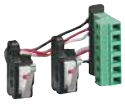
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DPX³ 160/250

gemeenschappelijke toebehoren en hulpstukken

N

421000



421010

421011

421016

421022

421058 (net-noodomschakelaar)

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Ref.	**Net-noodomschakelaars**
	Plaat voor montage op rail en onderlinge vergrendeling van 2 DPX³ Laten de realisatie van een net-noodomschakelaar toe met 2 DPX³ 160, 2 DPX³ 250 of 1 DPX³ 160 en 1 DPX³ 250
421058	Voor net-noodomschakelaar DPX³ vaste versie
421059	Voor net-noodomschakelaar DPX³ uittrekbare versie

	Draaibedieningen
	Rechtstreekse draaibedieningen
421000	Standaardbediening voor magneto-thermische DPX³ zonder differentieel
421001	Standaardbediening voor DPX³ met differentieel en elektronische DPX³
421002	Noodbediening voor magneto-thermische DPX³ zonder differentieel
421003	Noodbediening voor DPX³ met differentieel en elektronische DPX³
	Verplaatste draaibedieningen Voor alle versies van DPX³
421004	Standaardbediening
421005	Noodbediening
	Toebehoren voor vergrendeling van draaibedieningen Cilinders Ronis RBA90GEL3149 Cilinders Profalux PBA90GPS3149
421006	Cilinders Ronis voor rechtstreekse bedieningen
421007	Cilinders Profalux voor rechtstreekse bedieningen
421008	Cilinders Ronis voor verplaatste bedieningen
421009	Cilinders Profalux voor verplaatste bedieningen

	Gemotoriseerde bedieningen
	Motor 24 tot 230 V∿ en ⎓
421060	Laterale bediening
421061	Frontale bediening
	Vergrendelingstoebehoren voor gemotoriseerde bedieningen Cilinders Ronis RBA90GEL3149 Cilinders Profalux PBA90GPS3149
421062	Cilinders Ronis voor frontale bedieningen
421063	Cilinders Profalux voor frontale bedieningen
421064	Vergrendeling voor frontale bedieningen
421065	Cilinders Ronis voor laterale bedieningen
421066	Cilinders Profalux voor laterale bedieningen
421067	Vergrendeling voor laterale bedieningen

Ref.	**Vergrendelingstoebehoren**
421049	Voor vergrendeling in de open stand
421045	Cilinder Ronis RBA90GEL3149 voor basissen van de uittrekbare versie
421046	Cilinder Profalux RBA90GPS3149 voor basissen van de uittrekbare versie
421047	Vergrendeling voor basissen uittrekbare versie

	Hulpstukken
	Hulpcontacten
421010	Hulpcontact 1 NG - 1 NO voor draaibediening
421011	Hulpcontact of foutsignaal
421048	Contact 'ingevoerde automaat' voor uittrekbare versie
	Stroomuitschakelspoelen
421012	12 V∿ en ⎓
421013	24 V∿ en ⎓
421014	48 V∿ en ⎓
421016	200-277 V∿
421017	380-480 V∿
	Minimumspanningsuitschakelspoelen
421018	12 V∿ en ⎓
421019	24 V∿ en ⎓
421020	48 V∿ en ⎓
421022	200-240 V∿
421023	277 V∿
421024	380-415 V∿
421025	440-480 V∿

Software XL-Pro³
Borden en berekening
blz. 211

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DPX™ 250 magneto-thermisch en elektronisch
vermogenautomaten van 40 tot 250 A

025356

025373

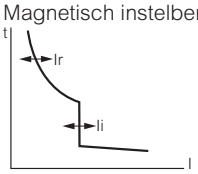
026055

Technische kenmerken **blz. 65 en 944**
Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Zorgen voor de onderbreking, bediening, scheiding en beveiliging van elektrische laagspanningslijnen
Combineerbaar met differentieelblokken (zie hieronder) of differentieelrelais (blz. 81).
Geleverd met:
• aansluitvlakken voor staven
• hulpstukken voor aansluiting van kabelschoenen voor vertrek en aankomst (max. breedte 20 mm)
• schroefafschermingen
Volgens de norm IEC 60947-2. Verloodbare afstellingen. Worden bevestigd op plaat in wand- en vloerkasten XL³

Magneto-thermische automaten

Thermisch instelbereik van 0,64 tot 1 In
Magnetisch instelbereik van 3,5 tot 10 In



DPX 250 - 36 kA
Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)

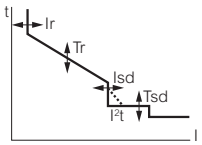
Ref. 3P	Ref. 4P	In
025329	025346	63 A
025330	025347	100 A
025331	025348	160 A
025332	025349	250 A

DPX-H 250 - 70 kA
Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V~)

Ref. 3P	Ref. 4P	In
025353	025370	63 A
025354	025371	100 A
025355	025372	160 A
025356	025373	250 A

Elektronische automaten

Afstellingen, Ir, Isd, Tr, Tsd
Werkingsverklikkers
Testaansluiting
Dynamische en logische selectiviteit



DPX 250 - 36 kA
Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)

Ref. 3P	Ref. 4P	In
025440	025445[1]	40 A
025441	025446[1]	100 A
025442	025447[1]	160 A
025443	025448[1]	250 A

DPX-H 250 - 70 kA
Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V~)

Ref. 3P	Ref. 4P	In
025450	025455[1]	40 A
025451	025456[1]	100 A
025452	025457[1]	160 A
025453	025458[1]	250 A

(1) Instelling van nulleider op de voorzijde: 0 - 50% - 100%

Elektronische differentieelblokken

Combineerbaar met DPX/DPX-I 250 (blz. 101)
Type A
Verloodbare en afstelbare gevoeligheid:
0,03 - 0,3 - 1 - 3 A
Afstelbare uitschakeling: 0 - 0,3 - 1 - 3 s
Testknop
Herinschakelingsknop
Signalisatiecontact voor detectie op afstand van differentieelfout
Testschakelaar (isolatiemeting van de installatie)
230 - 500 V~
Montage onderaan

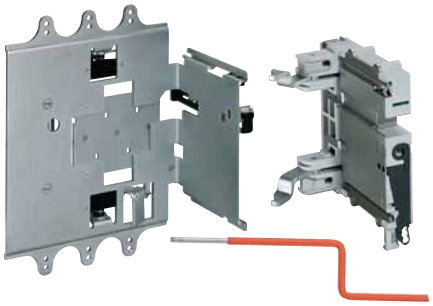
Ref. 3P	Ref. 4P
026054	026055

Keuze van de afdekplaten en distributie-uitrusting

• XL³ 400 (blz. 176)
• XL³ 800 (blz. 186)
• XL³ 4000 (blz. 196)

Voorgemonteerde gemotoriseerde bedieningen en bronwisselaars
Automaten met Icu 100 kA
Contacteer ons of zie www.ecataleg.be

026536


026546

026279

026130

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Uittrekbare versie

Een uittrekbare DPX is een DPX voorzien van aansluitbussen gemonteerd op een vaste basis

3P	4P	
		Aansluitbussen
026529	026530	Set van aansluitbussen (geleverd met beschermingsplaat bovenaan/onderaan)
		Basissen
		Voor montage van DPX en DPX-I apparaten uitgerust met aansluitbussen
		• Voor DPX alleen
026531	026532	Basis met vooraansluiting
026533	026534	Basis met achteraansluiting (draadstang)
026535	026536	Basis met achteraansluiting (afgeknot)
4P		• Voor DPX met differentieel onderaan
026537		Basis met vooraansluiting
026538		Basis met achteraansluiting (draadstang)
026539		Basis met achteraansluiting (afgeknot)
		Toebehoren
026343		Set van 2 uittrekhendels
009819		Set van connectoren (6 contacten)
026399		Set van connectoren (8 contacten)

Loskoppelbare versie

Een loskoppelbare DPX is een DPX uitgerust met een "Debro-lift" mechanisme. Met dit mechanisme kan een DPX apparaat losgekoppeld worden terwijl het nog op de basis gemonteerd is

3P	4P	
		"Debro-lift" mechanismen
		Geleverd met een schuifstuk en een loskoppelzwengel
026545	026546	Voor DPX basissen alleen
	026547	Voor DPX basissen met differentieel
		Vergrendelingssloten voor "Debro-lift" mechanisme
		Voor de vergrendeling van de vermogenautomaat in "losgekoppelde" positie (blok met 1 sleutel)
Ronis	Profalux	
026576	026348	Voor automaat alleen
026578	026577	Voor gemotoriseerde automaat of met draaibediening
		Toebehoren voor "Debro-lift" mechanisme
026575		Geïsoleerde zwengel voor loskoppeling
026574		Signalisatiecontact (gekoppeld/losgekoppeld)

Versie net- noodomschakelaar

Een net- noodomschakelaar bestaat uit een steunplaat met een onderlinge vergrendeling voor 2 apparaten

026408	Plaat voor 2 vaste schakelaars of automaten
026403	Plaat voor 2 uittrekbare of loskoppelbare schakelaars of automaten

Draaibedieningen

	Rechtstreekse bedieningen op DPX
026222	Standaard (kleur: zwart)
026224	Noodbediening (kleur: rood en geel) te plaatsen op standaard bediening ref. 026222

Draaibedieningen (vervolg)

	Verplaatste bedieningen op deur IP 55
	Bestaande uit: stangverbinding, ashouder, boormal, bevestigingstoebehoren en deurvergrendelingsinrichting
026279	Standaard (kleur: zwart)
026280	Noodbediening (kleur: rood en geel) te plaatsen op standaard bediening ref. 026279
	Vergrendelingstoebehoren
026294	Ronis voor verplaatste bediening
026225	Eurolocks voor rechtstreekse bediening

Gemotoriseerde bedieningen

	Frontaal
026130	24 V~/⎓
026134	230 V~
Ronis	Profalux	
026159	026158	**Vergrendelingssloten** Voor gemotoriseerde bedieningen

Toebehoren

	Scheidingsschotten
026230	Set van 3 schotten
3P	4P	
026226	026227	**Verloodbare klemmenafschermingen** Set van 2 afschermingen
		Vergrendeling
026221		Toebehoren voor vergrendeling in de open stand
		Aansluitklemmen
026235		Set van 4 klemmen voor onbeschermde kabel max. 185 mm² (stijf) of max. 150 mm² (meeraderig)
		Verlengstukken voor aansluitklemmen
026232		Set van 4 verlengstukken
3P	4P	
026233	026234	**Verbreders** Set van verbreders bovenaan of onderaan
		Achteraansluitingen
		Om een DPX apparaat met vooraansluiting om te vormen tot een DPX apparaat met achteraansluiting
026331	026332	Set van achteraansluitingen met draadstangen bovenaan en onderaan
026527	026528	Set van oriënteerbare afgeknotte achteraansluitingen bovenaan en onderaan
		Aftakklem 250 A
		Rechtstreeks te plaatsen in de klem onderaan het apparaat
004868		250 A - 4 uitgangen 35 mm² soepel en 2 uitgangen 25 mm² soepel voor DPX 250 en DPX-IS 250 — Icc piek (kA): 36

Supervisie (blz. 377)

DPX™ 630 magneto-thermisch en elektronisch
vermogenautomaten van 250 tot 630 A

025540

025632

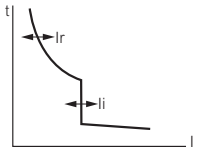
026061

Technische kenmerken **blz. 65 en 944**
Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Zorgen voor de onderbreking, bediening, scheiding en beveiliging van elektrische laagspanningslijnen
Kunnen worden uitgerust met hulpstukken (blz. 80). Combineerbaar met differentieelblokken (zie hieronder) of differentieelrelais (blz. 81)
Geleverd met aansluitvlakken voor staven, schroefafschermingen
Volgens de norm IEC 60947-2. Verloodbare afstellingen. Worden bevestigd op plaat in wand- en vloerkasten XL³

Magneto-thermische automaten

Thermisch instelbereik
van 0,8 tot 1 In
(6 standen van 0,04)
Magnetisch instelbereik
van 5 tot 10 In



DPX 630 - 36 kA
Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)

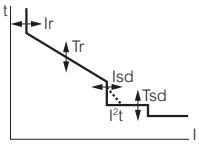
Ref. 3P	Ref. 4P	In
025522	025537	320 A
025523	025538	400 A
025525	025539	500 A
025524	025540	630 A

DPX-H 630 - 70 kA
Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V~)

Ref. 3P	Ref. 4P	In
025542	025557	320 A
025543	025558	400 A
025545	025559	500 A
025544	025560	630 A

Elektronische automaten

Instelbereik Ir, Isd, Tr, Tsd
Werkingsverklikkers
Testaansluiting
Dynamische en logische
selectiviteit



DPX 630 - 36 kA
Onderbrekingsvermogen Icu 36 kA (400 V~)

Ref. 3P	Ref. 4P	In
025626	025630[1]	250 A
025627	025631[1]	400 A
025628	025632[1]	630 A

DPX-H 630 - 70 kA
Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V~)

Ref. 3P	Ref. 4P	In
025634	025638[1]	250 A
025635	025639[1]	400 A
025636	025640[1]	630 A

[1] Instelling van nulleider op de voorzijde: 0 - 50% - 100%

Elektronische differentieelblokken

Combineerbaar met DPX/DPX-I 630 (blz. 101)
Verloodbare en afstelbare gevoeligheid:
0,03 - 0,3 - 1 - 3 A
Afstelbare uitschakeling: 0 - 0,3 - 1 - 3 s
Testknop
Herinschakelingsknop
Signalisatiecontact voor detectie op
afstand van differentieelfout
Testschakelaar (isolatiemeting van de installatie)
230 - 500 V~
Montage onderaan

Ref. 3P	Ref. 4P	
026060	026061	Voor DPX 630 (In ≤ 400 A)
026064	026065	Voor DPX 630 (In ≤ 630 A)

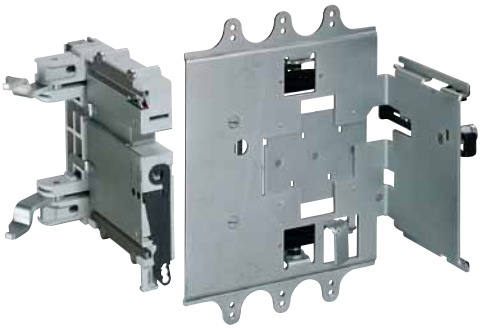
Keuze van de afdekplaten en distributieuitrusting

- XL³ 400 (blz. 176)
- XL³ 800 (blz. 186)
- XL³ 4000 (blz. 196)

Voorgemonteerde gemotoriseerde bedieningen en bronwisselaars
Automaten met Icu 100 kA
Contacteer ons of
zie www.ecataleg.be

DPX™ 630
uitrustingen en bedieningen

026557


026567

026144

026250

026251

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Uittrekbare versie

Een uittrekbare DPX is een DPX voorzien van aansluitbussen gemonteerd op een vaste basis

3P	4P	
		Aansluitbussen
026550	026551	Set van aansluitbussen (geleverd met beschermingsplaat bovenaan/onderaan)
		Basissen
		Voor montage van DPX met aansluitbussen
		• Voor DPX alleen
026552	026553	Basis met vooraansluiting
026554	026555	Basis met achteraansluiting (draadstang)
026556	026557	Basis met achteraansluiting (afgeknot)
4P		• Voor DPX met differentieel onderaan
026558		Basis met vooraansluiting
026559		Basis met achteraansluiting (draadstang)
026560		Basis met achteraansluiting (afgeknot)
		Toebehoren
026368		Set van 2 uittrekhendels
026399		Set van connectoren (8 contacten)

Loskoppelbare versie

Een loskoppelbare DPX is een DPX uitgerust met een “Debro-lift” mechanisme. Met dit mechanisme kan een DPX apparaat losgekoppeld worden terwijl het nog op de basis gemonteerd is

3P	4P	
		“Debro-lift” mechanismen
026566	026567	Geleverd met een schuifstuk en een loskoppelzwengel
	026568	Voor DPX basissen alleen
		Voor DPX basissen met differentieel
		Vergrendelingssloten voor “Debro-lift” mechanisme
Ronis	Profalux	Voor de vergrendeling van de vermogenautomaat in “losgekoppelde” positie (blok met 1 sleutel)
026576	026348	Voor automaat alleen
026578	026577	Voor gemotoriseerde automaat of met draaibediening
		Toebehoren voor “Debro-lift” mechanisme
026575		Geïsoleerde zwengel voor loskoppeling
026574		Signalisatiecontact (gekoppeld/losgekoppeld)

Versie net- noodomschakelaar

Een net- noodomschakelaar bestaat uit een steunplaat met een onderlinge vergrendeling voor 2 apparaten

026409	Plaat voor 2 vaste schakelaars of automaten
026404	Plaat voor 2 uittrekbare of loskoppelbare schakelaars of automaten

Draaibedieningen

Ref.	
	Rechtstreekse bedieningen op DPX
026241	Standaard (kleur: zwart)
026224	Noodbediening (rood en geel) te plaatsen op standaard bediening ref. 026241 of 026281
	Verplaatste bedieningen op deur IP 55
	Bestaande uit: stangverbinding, ashouder, boormal, bevestigingstoebehoren en deurvergrendelingsinrichting
026281	Standaard (kleur: zwart)
026282	Noodbediening (kleur: rood en geel), te plaatsen op draaibedieningen ref. 026241 of 026281
	Vergrendelingstoebehoren
026294	Ronis voor verplaatste bediening
026225	Eurolocks voor rechtstreekse bediening

Gemotoriseerde bedieningen

	Frontaal
026140	24 V∿/⎓
026144	230 V∿
Ronis	Profalux	**Vergrendelingssloten**
026159	026158	Voor gemotoriseerde bedieningen

Toebehoren

	Scheidingsschotten
026230	Set van 3 schotten
3P	4P	**Verloodbare klemmenafschermingen**
026244	026245	Set van 2 afschermingen
		Vergrendeling
026240		Toebehoren voor vergrendeling in de open stand
		Aansluitklemmen
026250		Set van 4 standaard klemmen voor max. 300 mm² (stijf) of max. 240 mm² (soepel)
026251		Set van 4 grote capaciteitsklemmen voor 2 x 240 mm² (stijf) of 2 x 185 mm² (soepel)
		Verlengstukken voor aansluitvlak
026247		Set van 4 verlengstukken voor de aansluiting van de klemmen
3P	4P	**Verbreders**
026248	026249	Set van verbreders bovenaan of onderaan
		Achteraansluitingen
		Om een DPX apparaat met vooraansluiting om te vormen tot DPX met achteraansluiting
026350	026351	Set van achteraansluitingen met draadstangen bovenaan en onderaan
026352	026353	Set van orienteerbare afgeknotte achteraansluitingen bovenaan en onderaan

Supervisie (blz. 377)

DPX™ 1600 magneto-thermisch en elektronisch
vermogenautomaten van 630 tot 1600 A

025815

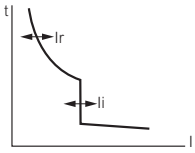
025822

Technische kenmerken **blz. 65 en 944**
Afmetingen zie w**ww.ecataleg.be**

Zorgen voor de onderbreking, bediening, scheiding en beveiliging van elektrische laagspanningslijnen
Kunnen worden uitgerust met hulpstukken (blz. 80). Klemmenblokken inbegrepen. Combineerbaar met differentieelrelais (blz. 81)
Geleverd met:
• aansluitvlakken voor staven
• schroefafschermingen
Volgens de norm IEC 60947-2. Verloodbare afstellingen. Worden bevestigd op plaat in wand- en vloerkasten XL³

Magneto-thermische automaten

Thermisch instelbereik van 0,8 tot 1 In
Magnetisch instelbereik van 5 tot 10 In



DPX 1600 - 50 kA
Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V~)

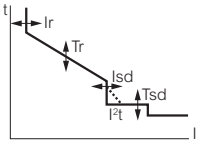
Ref. 3P	Ref. 3P+N	In
025801	025808[1]	630 A
025802	025809[1]	800 A
025803	025810[1]	1000 A
025804	025811[1]	1250 A

DPX-H 1600 - 70 kA
Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V~)

Ref. 3P	Ref. 3P+N	In
025815	025822[1]	630 A
025816	025823[1]	800 A
025817	025824[1]	1000 A
025818	025825[1]	1250 A

Elektronische automaten

Instelbereik Ir, Isd, Tr, Tsd
Onmiddellijke beveiliging
Werkingsverklikkers
Testaansluiting
Dynamische en logische selectiviteit



DPX 1600 - 50 kA
Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA (400 V~)

Ref. 3P	Ref. 4P	In
025725	025729[2]	630 A
025726	025730[2]	800 A
025727	025731[2]	1250 A
025728	025732[2]	1600 A

DPX-H 1600 - 70 kA
Onderbrekingsvermogen Icu 70 kA (400 V~)

Ref. 3P	Ref. 4P	In
025733	025737[2]	630 A
025734	025738[2]	800 A
025735	025739[2]	1250 A
025736	025740[2]	1600 A

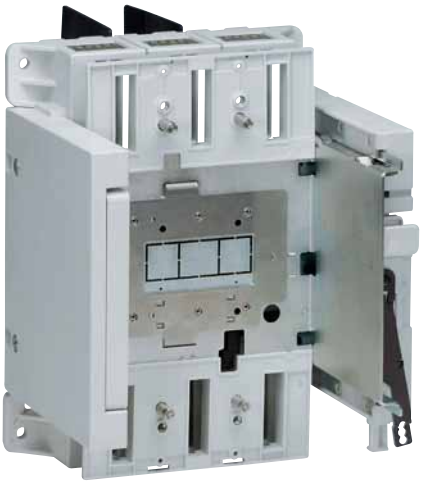
(1) Onbeschermde nulleider
(2) Instelling van nulleider op de voorzijde: 0 - 50% - 100%

Keuze van de afdekplaten en distributie-uitrusting

• XL³ 800 (blz. 186)
• XL³ 4000 (blz. 196)

Voorgemonteerde gemotoriseerde bedieningen en bronwisselaars
Automaten met Icu 100 kA
Contacteer ons of zie www.ecataleg.be

DPX™ 1600
uitrustingen en bedieningen



026584 (gemonteerd geleverd)

026127

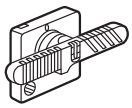
026269

026267

Afmetingen zie **www.ecataleg.be**

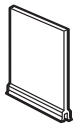
Ref.	Loskoppelbare versie
	Een loskoppelbare DPX is een DPX uitgerust met een “Debro-lift” mechanisme. Met dit mechanisme kan een DPX apparaat losgekoppeld worden terwijl het nog op de basis gemonteerd is
	Basissen loskoppelbare versie
	Basissen voor DPX 1600 geleverd met gemonteerd “Debro-lift” mechanisme,
3P / 4P	schuifstuk en een loskoppelzwengel
026582 / 026583	Loskoppelbare basis vooraansluiting
026584 / 026585	Loskoppelbare basis achteraansluiting
	Vergrendelingssloten
	Voor “Debro-lift” mechanisme
Ronis 1104 A / Profalux B24G4Y	Voor de vergrendeling van de vermogen-automaat in “losgekoppelde” positie
026576 / 026348	Blok met 1 sleutel
026580 / 026579	Blok voor 2 sleutels – 1 sleutel meegeleverd – voor gemotoriseerde automaat of met draaibediening
	Toebehoren voor mechanisme “Debro-lift”
026575	Geïsoleerde zwengel voor loskoppeling
026574	Signalisatiecontact (gekoppeld/losgekoppeld)
026399	Set van connectoren (8 contacten)
009819	Set van connectoren (6 contacten)

	Draaibedieningen
	Rechtstreekse bedieningen op DPX
026261	Standaard (kleur: zwart)
	Verplaatste bedieningen op deur IP 55
	Bestaande uit: stangverbinding, ashouder, boormal, bevestigingstoebehoren en deurvergrendelingsinrichting
026283	Standaard (kleur: zwart)
026284	Noodbediening (kleur: rood en geel)
	Vergrendelingstoebehoren
026294	Ronis voor verplaatste bediening
026225	Eurolocks voor rechtstreekse bediening



Ref.	Gemotoriseerde bedieningen
	Voor DPX 1600 tot 1250 A
026124	24 V~/⎓
026123	230 V~/⎓
	Voor DPX 1600 In = 1600 A
026119	24 V~/⎓
026127	230 V~/⎓

	Toebehoren
	Scheidingsschotten
	Voor het isoleren van de aansluiting tussen elke pool
026266	Set van 3 schotten
3P / 4P	**Verloodbare klemmenafschermingen**
026264 / 026265	Set van 2 afschermingen
	Vergrendeling
026260	Toebehoren voor vergrendeling in de open stand
	Standaard aansluitklem
026269	Voor onbeschermde kabel zonder kabelschoen 2 x 240 mm² (stijf) of 2 x 185 mm² (soepel)
	Klem grote capaciteit
026270	Voor onbeschermde kabel zonder kabelschoen 4 x 240 mm² (stijf) of 4 x 185 mm² (soepel)
	Verlengstuk voor aansluitvlak
	Verlengstuk om staven aan te sluiten
026267	Voor 630 - 1250 A (max. 2 staven per pool)
026268	Voor 1600 A (max. 3 staven per pool)
3P / 4P	**Verlengde verbreders**
026273 / 026274	Set van verbreders voor bovenaan of onderaan
	Achteraansluitingen
	Om een DPX apparaat met vooraansluiting om te vormen tot DPX met achteraansluiting
3P / 4P	
026380 / 026382	Set van korte achteraansluitingen bovenaan en onderaan
026381 / 026383	Set van lange achteraansluitingen bovenaan en onderaan



DPX™, DPX™-I, DPX™-IS
hulpstukken voor bediening en signalisatie

026185

026193

Ref.	Hulpcontact of foutmeldingscontact
026160	Maakt signalisatie mogelijk van de contactstand alsook signalisatie van de open contacten van het apparaat bij foutmelding • Voor DPX-I en DPX • Voor DPX-IS 1600 Wisselcontact 3 A - 240 V∿ Voor gebruik bij gelijkspanning of op 400 V∿, contacteer ons

	Uitschakelspoelen
	Voor het op afstand openen van een apparaat
	Stroomuitschakelspoelen Aanroepvermogen 300 VA • Voor DPX-I en DPX • Voor DPX-IS 1600
026164	Spanning van de spoel 24 V∿ en ⎓
026167	Spanning van de spoel 230 V∿ en ⎓
	Minimumspanningsuitschakelspoelen Verbruikt vermogen 5 VA • Voor DPX-I, DPX 250 tot DPX 1600 en DPX-IS 1600
026181	Spanning van de spoel 24 V∿
026183	Spanning van de spoel 230 V∿
	Minimumspanning met vertraging (800 ms) Te koppelen aan de onderstaande vertragingsmodule Vermijdt plotse uitschakelingen als gevolg van een micro-onderbreking op het spanningsnet
	• Vertragingsmodule — Aantal modules van 17,5 mm
026190	230 V∿ — 3
	• Uitschakelspoel
026185	Voor DPX 250 tot 1600 en voor DPX-IS 1600

	Connector en testprogramma
026197	Maakt het mogelijk om de elektronische DPX apparaten te verbinden met een PC. Geleverd met een testsoftware

	Automatisatie-eenheden
	Voor het afstellen van de parameters van de net-noodomschakelaar, het opstarten/afzetten van een generator, de bevestiging van de toestand van de automaten DPX en DMX (ingeschakeld/uitgeschakeld) Voeding: 230 V∿ of 12 - 24 - 48 V= Aansluiting via uittrekbare klemmen
026193	Standaard eenheid
026194	Communicerende eenheid, voor het doorsturen van gegevens (RS 485 - poort)

Supervisie **blz. 377**

DPX™ hulpstukken

Hulpcontact of foutmeldingscontact

Slechts één referentie: 026160
- Hulpcontact NO/NG
- Foutmeldingscontact
- Vooronderbreking (enkel DPX-IS 1600)

Minimumspannings-uitschakelspoelen

Stroomuitschakelspoelen

Minimumspanningsuitschakelspoelen met vertraging

Maximum aantal contacten per DPX apparaat, DPX-IS apparaat

Apparaat	Hulpcontact CA	Hulpcontact SD	Uitschakelspoel bij stroom-doorvoer of bij minimum-spanning
DPX 250	2	1	1
DPX 630	2	2	1
DPX 1600	3	1	1
DPX-IS 1600	3	1	1

CA = hulpcontact
SD = foutmeldingscontact

differentieelrelais en torussen

026088

026093

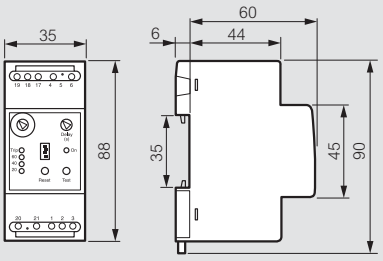
026098

Voor automaten en schakelaars met vrije uitschakeling
Maken het mogelijk de DPX vermogenautomaten en DPX schakelaars met vrije uitschakeling om te vormen tot differentieelschakelaars

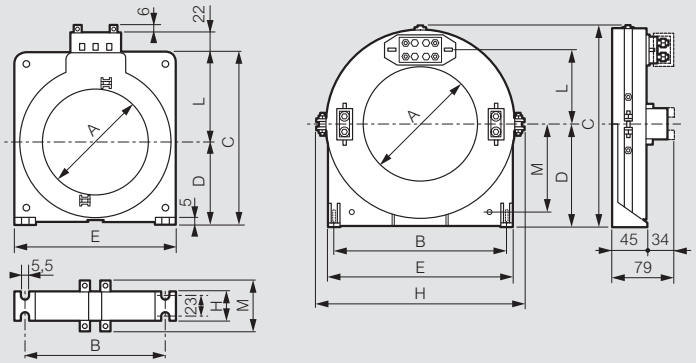
Ref.	Differentieelrelais voor DPX/DPX³	Aantal modules van 17,5 mm
026088	Differentieelrelais opklikbaar op ⊔ rail Detecteert lekstromen en kan indien gekoppeld aan een stroomuitschakelspoel of een minimumspanningsspoel, een automaat of een schakelaar laten uitschakelen • Uitgerust met: - een verloodbaar klapdeksel - een hulpcontact - een groene LED voor aanwezigheid van de spanning - 3 gele LED's die respectievelijk de maximale stroomintensiteit van de isolatiefout tussen fase en aarding weergeven: 20, 40 en 60 % - een rode LED die in geval ze constant brandt de intensiteit van de isolatiefout weergeeft en in geval ze knippert de onderbreking van één van de verbindingen tussen torussen en relais weergeeft • Aansluitbaar op torus: - Ø 35 mm en 80 mm Gevoeligheid: 0,03 - 0,05 - 0,075 - 0,1 - 0,15 - 0,2 - 0,3 - 0,5 - 0,75 - 1 - 1,5 - 2 - 3 - 5 - 7,5 - 10 - 15 - 20 - 30 A - Ø 140 mm en 210 mm Gevoeligheid: 0,3 - 0,5 - 0,75 - 1 - 1,5 - 2 - 3 - 5 - 7,5 - 10 - 15 - 20 - 30 A - Ø 150 mm Gevoeligheid: 0,5 - 0,75 - 1 - 1,5 - 2 - 3 - 5 - 7,5 - 10 - 15 - 20 - 30 A - Ø 300 mm Gevoeligheid: 1 - 1,5 - 2 - 3 - 5 - 7,5 - 10 - 15 - 20 - 30 A • Uitschakeling instelbaar op: 0 - 0,15 - 0,25 - 0,5 - 1 - 2,5 - 5 seconden • Voedingsspanning 230 V/240 V - 50/60 Hz • Type A	2

Ref.	Torussen Aansluitbaar op differentieelrelais ref. 026088 1 torus per DPX, DPX-I, DPX³
026092	Torus Ø 35 mm - 150 A max
026093	Torus Ø 80 mm - 400 A max
026095	Torus Ø 140 mm - 1200 A max
026096	Torus Ø 210 mm - 1800 A max
026097	Torus Ø 150 mm open - 1200 A max
026098	Torus Ø 310 mm open - 2000 A max

Differentieelrelais ref. 026088

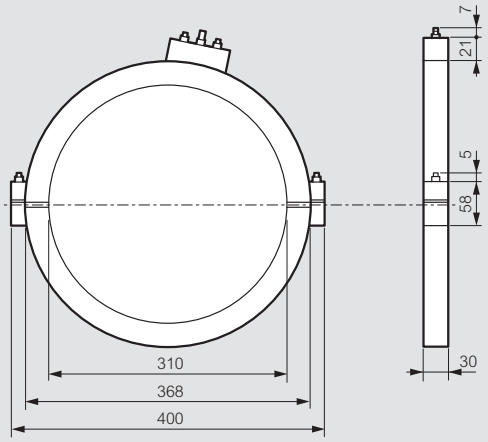


Torussen ref. 026092/93/95/96 **Torus ref. 026097**



Ref.	A	B	C	D	E	H	L	M
026092	35	75	85	42	92	36	43	56
026093	80	108	132	67	125	36	65	56
026095	140	177	206	104	200	36	102	56
026096	210	270	295	150	290	44	145	64
026097	150	225	259	133	245	45	95	79

Torus ref. 026098



DMX³
technische kenmerken

Ontdek het gamma DMX³ op **www.ecataleg.be**

OPEN AUTOMATEN

028656 + 028802

028674 + 028802

028951 + 028802 N

Apparaten		DMX³ 2500 (blz. 84)			DMX³ 4000 (blz. 85)			DMX³ 6300 (blz. 85)
		50 kA	65 kA	100 kA	50 kA	65 kA	100 kA	100 kA
	Behuizing	Formaat 1	Formaat 1	Formaat 2	Formaat 2	Formaat 2	Formaat 2	Formaat 3
	Aantal polen	3P - 4P			3P - 4P			3P - 4P
	Versies	vast - loskoppelbaar			vast - loskoppelbaar			vast - loskoppelbaar
Werkingseigenschappen								
	Toegekende stroom In bij 40°C (A)	630-800-1000-1250-1600-2500			3200-4000			5000-6300
	Toegekende isolatiespanning Ui (V)	1000			1000			1000
	Toegekende stoothoudspanning Uimp (kV)	12			12			12
	Toegekende gebruiksspanning (50/60Hz) Ue (V)	690			690			690
	Beveiliging van de nulleider (% Ir)	OFF-50-100			OFF-50-100			OFF-50-100
	Werkingscategorie	B			B			B
	Geschikt om te scheiden	Ja			Ja			Ja
Onderbrekingsvermogen Icu (kA)								
	230 V~	50	65	100	50	65	100	100
	415 V~	50	65	100	50	65	100	100
	500 V~	50	65	100	50	65	100	100
	600 V~	50	60	75	50	65	75	75
	690 V~	50	55	65	50	65	65	65
	Bedrijfsonderbrekingsvermogen Ics (% Icu)	100%			100%			100%
Toegekend sluitvermogen bij kortsluiting Icm (kA)								
	230 V~	105	143	220	105	143	220	220
	415 V~	105	143	220	105	143	220	220
	500 V~	105	143	220	105	143	220	220
	600 V~	105	132	165	105	143	165	165
	690 V~	105	121	143	105	143	143	143
Toegelaten kortstondige stroom Icw (kA) voor t = 1 s								
	230 V~	50	65	85	50	65	85	100
	415 V~	50	65	85	50	65	85	100
	500 V~	50	65	85	50	65	85	100
	600 V~	50	60	75	50	65	75	75
	690 V~	50	55	65	50	65	65	65
Interventietijd								
	Opening	15 ms			15 ms			15 ms
	Sluiting	30 ms			30 ms			30 ms
Duurzaamheid (cycli)								
	Mechanisch	10000			10000			5000
	Elektrisch	5000			5000			2500
Temperatuur								
	Werking	- 5 °C tot + 70 °C			- 5 °C tot + 70 °C			- 5 °C tot + 70 °C
	Opslag	- 25 °C tot + 85 °C			- 25 °C tot + 85 °C			- 25 °C tot + 85 °C

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DMX³
technische kenmerken (vervolg)

	BEVEILIGINGSEENHEDEN				
	028803		028800	028801	028802
Elektronische beveiligingseenheden (blz. 86)	**Eenheden met touchscreen**		**Eenheden met LCD-scherm en cursors**		
	LSI	**LSIg**	**LI**	**LSI**	**LSIg**
Beveiliging lange vertraging tegen overbelasting					
Ir instelbaar van 0,4 tot 1,0 x In met stappen van 0,02(3)	•	•	•	•	•
tr regelbaar: 5-10-20-30 s	•	•	•	•	•
Beveiliging korte vertraging tegen kortsluiting					
Im regelbaar: 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 x Ir	•	•		•	•
tm regelbaar: 0-0,1-0,2-0,3-1(1) s	•	•		•	•
Ogenblikkelijke beveiliging					
Ii regelbaar: OFF-2-3-4-6-8-10-12-15 x In	•	•	•	•	•
Beveiliging tegen aardingsfouten(2)					
Ig regelbaar: OFF-0,2-0,3-0,4-0,5-0,6-0,7-0,8-1 x In		•			•
tg regelbaar: 0,1-0,2-0,5-1 s		•			•
Scherm					
LCD kleuren touchscreen	•	•			
Monochroom LCD-scherm			•	•	•
Metingen en weergaven (onmiddellijke, maximale en gemiddelde meetwaarden, regelbare vertraging)					
Stroom	•	•	•	•	•
Spanningen F/N en F/F	•	•			
Totale vermogens (P, Q, A) en per fase	•	•			
Frequentie	•	•			
Totale arbeidsfactor en per fase	•	•			
Energie (actief en reactief)	•	•			
Harmonische vervormingsgraad(3)	•	•			
Stand: open/dicht/defect	•	•	•	•	•
Datum, uur en oorzaak van de laatste uitschakeling	•	•	•	•	•
Vereiste beveiliging	•	•	•	•	•
Opslag in het geheugen					
Uitschakelingsteller	•	•	•	•	•
Ononderbroken stroom	•	•	•	•	•
Datums, uren en oorzaken van de laatste 20 uitschakelingen(3)	•	•	•	•	•
Spanningspiek	•	•			
Afregeling zonder spanning	•	•	•	•	•
Lezen van historische waarden zonder spanning(3)	•	•	•	•	•
Externe verbindingen					
USB-poort voor dianogsesoftware	•	•	•	•	•
Klemmenblok voor hulpstukken	•	•	•	•	•
Superviseerbaar (RS485/Modbus-poort)(3)	optie	optie	optie	optie	optie
Signalisatie en alarmmeldingen					
Oververhitting > 75°C	•	•	•	•	•
Logische selectiviteit	•	•	•	•	•
Beheer van de niet-prioritaire lasten(3)	•	•			
Terugvoer van vermogen: 0,1 tot 20 s - 5 tot 100 % Ir(3)	•	•			
Stroomonevenwicht: 1 tot 3.600 s - 100 tot 600 V(3)	•	•			
Spanning F/N max. : 0,1 tot 20 s - 60 tot 400 V(3)	•	•			
Spanning F/N min. : 0,1 tot 20 s - 10 tot 400 V(3)	•	•			
Spanningsonevenwicht F/N: 0,1 tot 20s - onmiddellijk(3)	•	•			
Omkering van de draairichting van de fasen(3)	•	•			
Minimum- en maximumfrequentie : 45 tot 500 Hz - 0,1 tot 20 s(3)	•	•			

(1) Uitsluitend met de beveiligingseensheid met touchtechnologie
(2) Voor DMX³ 3P, systeem 4 draden, ref. toevoegen 028811
(3) Voor eenheid met touchscreen: Ir regelbaar van 0,1 tot 10 x In in stappen van 0,01

DMX³ 2500
open automaten van 630 tot 2500 A

028656 + 028803 (blz. 86) + 028903/10 (blz. 86)

028674 + 028802 (blz. 86)

028756 + 028802 (blz. 86)

Technische kenmerken **blz. 952**
Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

De open automaten verzekeren de beveiliging en de controle aan het hoofd van laagspanningsinstallaties tot 2500 A
Deze producten moeten verplicht worden besteld in combinatie met een beveiligingseenheid (assemblage fabriek) zie blz. 86
Geleverd met een foutmeldingscontact NO/NG, 4 NO/NG-hulpcontacten, 1 deurpakking + achteraansluitingen voor horizontale aansluiting (vaste versie) of platte aansluiting (loskoppelbare versie)

Vaste versie

Kan loskoppelbaar worden gemaakt dankzij de basis en de ombouwkit

DMX³ 2500 - 50 kA
Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA
Formaat 1

Ref. 3P	Ref. 4P	In
028620	028630	630 A
028621	028631	800 A
028622	028632	1000 A
028623	028633	1250 A
028624	028634	1600 A
028625	028635	2000 A
028626	028636	2500 A

DMX³ 2500 - 65 kA
Onderbrekingsvermogen Icu 65 kA
Formaat 1

Ref. 3P	Ref. 4P	In
028640	028650	630 A
028641	028651	800 A
028642	028652	1000 A
028643	028653	1250 A
028644	028654	1600 A
028645	028655	2000 A
028646	028656	2500 A

DMX³ 2500 - 100 kA
Onderbrekingsvermogen Icu 100 kA
Formaat 2

Ref. 3P	Ref. 4P	In
028660	028670	630 A
028661	028671	800 A
028662	028672	1000 A
028663	028673	1250 A
028664	028674	1600 A
028665	028675	2000 A
028666	028676	2500 A

Loskoppelbare versie

DMX³ 2500 - 50 kA
Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA
Formaat 1

Ref. 3P	Ref. 4P	In
028720	028730	630 A
028721	028731	800 A
028722	028732	1000 A
028723	028733	1250 A
028724	028734	1600 A
028725	028735	2000 A
028726	028736	2500 A

DMX³ 2500 - 65 kA
Onderbrekingsvermogen Icu 65 kA
Formaat 1

Ref. 3P	Ref. 4P	In
028740	028750	630 A
028741	028751	800 A
028742	028752	1000 A
028743	028753	1250 A
028744	028754	1600 A
028745	028755	2000 A
028746	028756	2500 A

DMX³ 2500 - 100 kA
Onderbrekingsvermogen Icu 100 kA
Formaat 2

Ref. 3P	Ref. 4P	In
028760	028770	630 A
028761	028771	800 A
028762	028772	1000 A
028763	028773	1250 A
028764	028774	1600 A
028765	028775	2000 A
028766	028776	2500 A

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DMX³ 4000
open automaten van 3200 tot 4000 A

028677 + 028802 (blz. 86)

Technische kenmerken **blz. 952**
Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

De open automaten verzekeren de beveiliging en de controle aan het hoofd van laagspanningsinstallaties tot 4000 A
Deze producten moeten verplicht worden besteld in combinatie met een beveiligingseenheid (assemblage fabriek) zie blz. 86
Geleverd met een foutmeldingscontact NO/NG, 4 NO/NG-hulpcontacten, 1 deurpakking + achteraansluitingen voor horizontale aansluiting (vaste versie) of platte aansluiting (loskoppelbare versie)

Ref.		
		Vaste versie
		Kan loskoppelbaar worden gemaakt dankzij de basis en de ombouwkit
		DMX³ 4000 - 50 kA
		Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA
		Formaat 2
3P	4P	In
028627	028637	3200 A
028628	028638	4000 A
		DMX³ 4000 - 65 kA
		Onderbrekingsvermogen Icu 65 kA
		Formaat 2
028647	028657	3200 A
028648	028658	4000 A
		DMX³ 4000 - 100 kA
		Onderbrekingsvermogen Icu 100 kA
		Formaat 2
028667	028677	3200 A
028668	028678	4000 A

		Loskoppelbare versie
		DMX³ 4000 - 50 kA
		Onderbrekingsvermogen Icu 50 kA
		Formaat 2
3P	4P	In
028727	028737	3200 A
028728	028738	4000 A
		DMX³ 4000 - 65 kA
		Onderbrekingsvermogen Icu 65 kA
		Formaat 2
028747	028757	3200 A
028748	028758	4000 A
		DMX³ 4000 - 100 kA
		Onderbrekingsvermogen Icu 100 kA
		Formaat 2
028767	028777	3200 A
028768	028778	4000 A

DMX³ 6300
open automaten van 5000 tot 6300 A

N

028951 + 028802 (blz. 86)

Technische kenmerken **blz. 952**
Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

De open automaten verzekeren de beveiliging en de controle aan het hoofd van laagspanningsinstallaties tot 6300 A
Deze producten moeten verplicht worden besteld in combinatie met een beveiligingseenheid (assemblage fabriek) zie blz. 86
Geleverd met een foutmeldingscontact NO/NG, 4 NO/NG-hulpcontacten, 1 deurpakking + achteraansluitingen voor horizontale aansluiting (vaste versie) of platte aansluiting (loskoppelbare versie)

Ref.		
		Vaste versie
		Kan loskoppelbaar worden gemaakt dankzij de basis en de ombouwkit
		DMX³ 6300 - 100 kA
		Onderbrekingsvermogen Icu 100 kA
		Formaat 3
3P	4P	In
028950	028960	5000 A
028951	028961	6300 A

		Loskoppelbare versie
		DMX³ 6300 - 100 kA
		Onderbrekingsvermogen Icu 100 kA
		Formaat 3
3P	4P	In
028952	028962	5000 A
028953	028963	6300 A

Elektrische hulpstukken **blz. 88**
Keuze van de afdekplaten **blz. 209**

Basissen en ombouwkits DMX³ vaste versie naar loskoppelbare versie **blz. 89**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DMX³ 2500/4000/6300
elektronische beveiligingseenheden

DMX³
elektronische beschermingseenheden

Technische kenmerken **zie hiernaast**

De beveiligingseenheden maken een nauwkeurige instelling van de beveiligingsvoorwaarden mogelijk
De beveiligingseenheden kunnen worden gevoed door geïntegreerde transformatoren, externe hulpbronnen of door een batterij (in alle beveiligingseenheden)
Deze producten zijn verplicht samen te bestellen met een DMX³

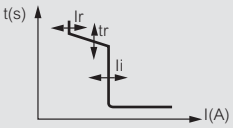
Ref.	Versie met LCD-scherm
	Met weergavescherm voor de huidige metingen en schuifregelaars voor het instellen van de beveiligingsniveaus
028800	**Eenheid LI** Instellingen: Ir, tr, Ii
028801	**Eenheid LSI** Instellingen: Ir, tr, Im, tm, Ii
028802	**Eenheid LSIg** Instellingen: Ir, tr, Im, tm, Ii, Ig, tg

	Versie met touchscreen
	Meting en weergave van de ogenblikkelijke, maximale, gemiddelde waarden en instellingen van de tijden Geheugenopslag van de spanningspieken Signalisatie en historiek van de fouten Visualisatie door grafiek van de parameters Onderhoudsindicator
	Eenheid LSI
028803	Instellingen: Ir, tr, Im, tm, Ii
	Eenheid LSIg
028804	Instellingen: Ir, tr, Im, tm, Ii, Ig, tg

	Opties voor beveiligingseenheden
028806	Externe voeding 12 V⎓
028805[1]	Optie waarmee de DMX³ communicerend wordt voor de supervisie (zie blz. 377)
028811[1]	Externe nulleider voor maat 1 en 2
028810[1]	Externe nulleider voor maat 3

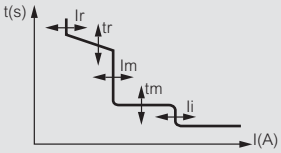
Instellingen van de beveiligingseenheden

Eenheid LI met LCD-scherm
Ir, Ii, tr regelbaar



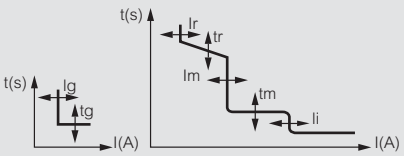
- **Beveiliging lange vertraging tegen overbelasting**
Ir van 0,4 tot 1 x In op twee cursors (0,4 tot 0,9 in stappen van 0,1 en 0,0 tot 0,1 in stappen van 0,02)
- **Lange vertragingstijd**
tr - bij 6 x Ir
tr = 5-10-20-30 s (MEM ON) 30-20-10-5 s (MEM OFF)
- **Beveiliging korte vertraging tegen kortsluiting**
Im = 10 x Ir
- **Beveiliging van de nulleider:** IN = 0-50-100 % van Ir
- **Onmiddellijke beveiliging tegen heel sterke kortsluitingen**
Ii van 2 bij Icw x In / Ii = OFF-2-3-4-6-8-10-12-15-Icw x In

LSI beveiligingseenheden
Ir, tr, Im, tm, Ii regelbaar



- **Beveiliging lange vertraging tegen overbelasting**
Ir van 0,4 tot 1 x In op twee cursors of op touchscreen (0,4 tot 0,9 in stappen van 0,1 en 0,0 tot 0,1 in stappen van 0,02)
- **Lange vertragingstijd**
tr - bij 6 x Ir
tr = 5-10-20-30 s (MEM ON) 30-20-10-5 s (MEM OFF)
- **Beveiliging korte vertraging tegen kortsluiting**
Im van 1,5 tot 10 Ir / Im = 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 x Ir
- **Korte vertragingstijd**
tm van 0 tot 0,3 s - tm = 0-0,1-0,2-0,3 s (t constant), 0,3-0,2-0,1-0,01 s (I^2t constant)
- **Onmiddellijke beveiliging tegen heel sterke kortsluitingen**
Ii van 2 bij Icw x In / Ii = OFF-2-3-4-6-8-10-12-15-Icw x In
- **Beveiliging van de nulleider:** IN = 0-50-100 % van Ir

LSIg beveiligingseenheden
Ir, tr, Ii, Ig, tg, Im, tm, regelbaar



- **Beveiliging lange vertraging tegen overbelasting**
Ir van 0,4 tot 1 x In op twee cursors of op touchscreen (0,4 tot 0,9 in stappen van 0,1 en 0,0 tot 0,1 in stappen van 0,02)
- **Lange vertragingstijd**
tr - bij 6 x Ir
tr = 5-10-20-30 s (MEM ON) 30-20-10-5 s (MEM OFF)
- **Beveiliging korte vertraging tegen kortsluiting**
Im van 1,5 tot 10 Ir / Im = 1,5-2-2,5-3-4-5-6-8-10 x Ir
- **Korte vertragingstijd**
tm van 0 tot 0,3 s - tm = 0-0,1-0,2-0,3 s (t constant), 0,3-0,2-0,1-0,01 s (I^2t constant) (1 s voor MP6)
- **Onmiddellijke beveiliging tegen heel sterke kortsluitingen**
Ii = OFF-2-3-4-6-8-10-12-15 x In
- **Aardingsfoutstroom**
Ig van 0,2 tot 1 x In (9 stappen)
- **Beveiligingtijd tegen aardfouten**
tg van 0,1 tot 1 x In (4 stappen)
- **Beveiliging van de nulleider:** IN = 0-50-100 % van Ir

1 : Te bestellen op hetzelfde moment als de DMX³ en zijn elektronische beveiligingseenheid (assemblage fabriek)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DMX³-I 2500/4000/6300
open schakelaars van 1250 tot 6300 A

DMX³-I 2500/4000/6300
open schakelaars van 1250 tot 6300 A

028696

028796

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

De lastschakelaars laten de onderbreking in belaste toestand en de scheiding van laagspanningskringen toe
Open schakelaars met vrije uitschakeling uitgerust met achteraansluitingen, hulpcontacten (4 NO/NG) en deurpakking

Ref. 3P	Ref. 4P	
		Vaste versie
		Uitgerust met achteraansluitingen voor horizontale aansluiting
		DMX³-I 2500
		Formaat 1
3P	4P	In
028683	028693	1250 A
028684	028694	1600 A
028685	028695	2000 A
028686	028696	2500 A
		DMX³-I 4000
		Formaat 2
028687	028697	3200 A
028688	028698	4000 A
		DMX³-I 6300
		Formaat 3
028970	028971	6300 A
		Loskoppelbare versie
		Geleverd met een basis en een ombouwkit Uitgerust met achteraansluitingen voor vlakke aansluiting
		DMX³-I 2500
		Formaat 1
3P	4P	In
028783	028793	1250 A
028784	028794	1600 A
028785	028795	2000 A
028786	028796	2500 A
		DMX³-I 4000
		Formaat 2
028787	028797	3200 A
028788	028798	4000 A
		DMX³-I 6300
		Formaat 3
028977	028978	6300 A

Technische kenmerken

Open schakelaar DMX³-I		2500	4000	6300
Behuizing		Formaat 1	Formaat 2	Formaat 3
Toegekende stroom In bij 40°C (A)		1250 1600 2000 2500	3200 4000	6300
Toegekende isolatiespanning Ui (V)		1000	1000	1000
Toegekende stoothoudspanning Uimp (kV)		12	12	12
Toegekende gebruiksspanning (50/60 Hz) Ue (V)		690	690	690
Geschikt om te scheiden		Ja	Ja	Ja
Toegekend sluitvermogen bij kortsluiting Icm (kA)	230 V~	143	220	220
	415 V~	143	220	220
	500 V~	143	220	220
	600 V~	132	165	165
	690 V~	121	143	143
Toegelaten kortstondige stroom Icw (kA) voor t = 1 s	230 V~	65	85	100
	415 V~	65	85	100
	500 V~	65	85	100
	600 V~	60	75	75
	690 V~	55	65	65
Duurzaamheid (cycli)	Mechanisch	10000	10000	5000
	Elektrisch	5000	5000	2500
Temperatuur	Werking	-5°C tot +70°C	-5°C tot +70°C	-5°C tot +70°C
	Opslag	-25°C tot +85°C	-25°C tot +85°C	-25°C tot +85°C

Declassering in functie van de omgevingstemperatuur

Vaste versie

	Temperatuur									
	40°C		50°C		60°C		65°C		70°C	
	Imax (A)	Ir/In	Imax (A)	Ir/In	Imax (A)	Ir/In	Imax (A)	Ir/In	Imax (A)	Ir/In
DMX³ 2500	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1
	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1
	2000	1	2000	1	1960	0,98	1920	0,96	1880	0,94
	2500	1	2450	0,98	2350	0,94	2250	0,9	2150	0,86
DMX³ 4000	3200	1	3200	1	3200	1	3136	0,98	3008	0,94
	4000	1	3920	0,98	3680	0,92	3440	0,86	3120	0,78
DMX³ 6300	6300	1	6300	1	6048	0,96	5796	0,92	5544	0,88

Loskoppelbare versie

	Temperatuur									
	40°C		50°C		60°C		65°C		70°C	
	Imax (A)	Ir/In	Imax (A)	Ir/In	Imax (A)	Ir/In	Imax (A)	Ir/In	Imax (A)	Ir/In
DMX³ 2500	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1
	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1
	2000	1	2000	1	1960	0,98	1920	0,96	1875	0,94
	2500	1	2400	0,96	2250	0,9	2100	0,84	1950	0,78
DMX³ 4000	3200	1	3200	1	3200	1	3072	0,96	2880	0,9
	4000	1	3760	0,94	3440	0,86	3200	0,8	2960	0,74
DMX³ 6300	6300	1	6174	0,98	5985	0,95	5796	0,92	5292	0,84

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DMX³ 2500/4000/6300
uitrustingen en toebehoren

028837

028833

028851

028844

028858

028864

026193

028920

Ref.	Gemotoriseerde bedieningen
028834	24 V∿/⎓
028835	48 V∿/⎓
028837	230 V∿/⎓
	Bedienings- en signalisatiehulpstukken
	Stroomuitschakelspoelen
028848	24 V∿/⎓
028849	48 V∿/⎓
028851	230 V∿/⎓
	Inschakelspoelen
028841	24 V∿/⎓
028842	48 V∿/⎓
028844	230 V∿/⎓
	Minimumspanningsuitschakelspoelen
028855	24 V∿/⎓
028856	48 V∿/⎓
028858	230 V∿/⎓
	Vertragingsmodule voor minimumspannings-uitschakelspoel
028863	230 V∿/⎓ (te verbinden met ref. 028858) 1 module = vertraging van 1 s (max. 3 modules)
	Aanvullende hulpcontacten
	Signalisatiecontact voor de toestand van de hulpstukken
028816	1 contact
028815	Aanvullend hulpcontact (4 geleverd met DMX³; maximum 10 contacten in totaal)
	Contact voor gemotoriseerde bediening
028814	Signalisatiecontact 'klaar om te sluiten' en signalisatiecontact 'veer gesloten'
	Signalisatiecontact voor loskoppelbare versie
028813	Positiecontact gekoppeld/test/losgekoppeld 3 wisselcontacten per stand
	Programmeerbare module
028812	Module van 6 'programmeerbare uitgangen'
	Vergrendelingen
	Vergrendelingen met sleutel in de 'open' stand
028828	Steun voor 2 cilindersloten, geleverd zonder sleutel noch cilinderslot
028831	Sleutel en cilinderslot Ronis (ref. RBA90GEL3149)
028830	Sleutel en cilinderslot Profalux (ref. PBA90GPS3149)
028829	Lot van 5 cilindersloten Ronis
	Vergrendelingen met sleutel standen gekoppeld/test/losgekoppeld Worden op de basis gemonteerd
028833	Sleutel en cilinderslot Ronis (ref. RBA90GEL3149)
028832	Sleutel en cilinderslot Profalux (ref. PBA90GPS3149)
	Hangvergrendeling in 'open' stand
028821	Vergrendelingssysteem geleverd zonder hangslot
	Deurvergrendeling
028820	Vergrendelingssysteem, montage rechts of links

Ref.	Uitrustingen voor net-noodomschakelaar
	De onderlinge vergrendeling van de apparaten gebeurt door middel van kabels en laat de realisatie toe van net-noodomschakelaars bij 2 of 3 apparaten
	Mechanismen voor onderlinge vergrendeling Worden op de zijde van de apparaten of de basissen gemonteerd
028864	Voor DMX³ 3P/4P - Formaat 1
028865	Voor DMX³ 3P/4P - Formaat 2
028866	Voor DMX³ 3P/4P - Formaat 3
	Kabels voor onderlinge vergrendeling
028918	Lengte 1,35 m
028920	Lengte 2,6 m
028921	Lengte 3 m
028922	Lengte 3,6 m
028923	Lengte 4 m
028924	Lengte 4,6 m
028925	Lengte 5,6 m
	Automatisatie-eenheden
	Voor het afstellen van de parameters voor een net-noodomschakeling, het in-/uitschakelen van een generator, het opvragen van de status van de automaten DMX³ en DPX (open/gesloten/losgekoppeld) Voeding: 230 V∿ of 12-24-48 V⎓ (blz. 129) Aansluiting met uittrekbare klemmen
026194	Communicerende eenheid, maakt de transmissie van gegevens mogelijk - RS 485-poort (blz. 376)
026193	Standaardeenheid
	Toebehoren
028825	Kalibersleutel
028823	Bewegingsteller
028826	Vergrendelingssysteem voor isolerende luiken en veiligheidsvergrendeling in losgekoppelde stand
028879	Toebehoren voor hulp bij vervoer
028824	Vergrendelingssysteem voor I/O-knop

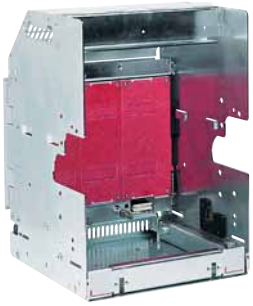
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DMX³ 2500/4000/6300
uitrustingen en toebehoren (vervolg)

028884

028882

028891


028902

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Ref.		
		Aansluitingskits
		Set van 3 aansluitingen voor 3P Set van 4 aansluitingen voor 4P Kits verdubbelen voor maat 3
3P	4P	**Voor DMX³ formaat 1 vaste versie**
028884	028885	Achteraansluitingen voor vlakke aansluiting; worden op de geïntegreerde horizontale achteraansluitingen bevestigd
028882	028883	Achteraansluitingen voor verticale aansluiting; worden op de achteraansluitingen bevestigd ref. 028884/85
		Voor DMX³ formaat 1 loskoppelbare versie
028896	028897	Oriënteerbare achteraansluitingen voor verticale of horizontale aansluiting Worden op de aansluitingsvlakken van de basis bevestigd
		Voor DMX³ formaat 2 en 3 vaste versie
028892	028893	Achteraansluitingen voor vlakke aansluiting; worden op de geïntegreerde horizontale achteraansluitingen bevestigd
		Voor DMX³ formaat 2 en 3 vaste en loskoppelbare versie
028894	028895	Oriënteerbare achteraansluitingen voor verticale of horizontale aansluiting Te monteren op de achteraansluitingen ref. 028892/93 voor DMX³ vaste versie of rechtstreeks op de aansluitingsvlakken van de basis voor de DMX³ loskoppelbare versie

		Verbreders voor DMX³ formaat 1 vaste versie
3P	4P	Asafstand 116,5 mm (3P) of 106 mm (4P)
028886	028887	Voor vlakke aansluiting
028888	028889	Voor verticale aansluiting
028890	028891	Voor horizontale aansluiting
028898	028899	Isolerend scheidingsschot

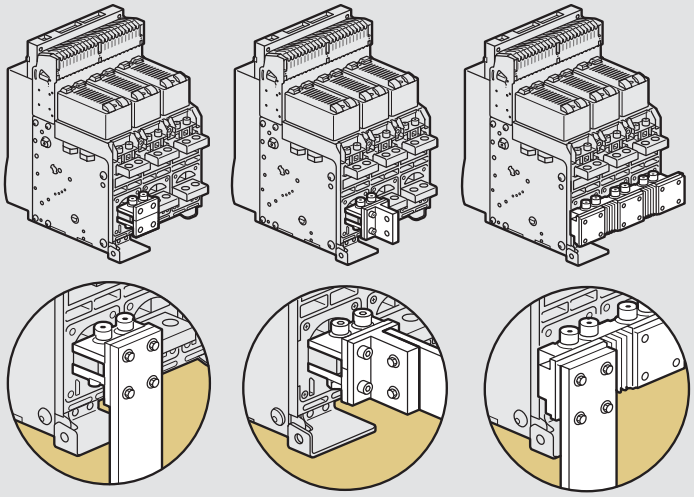
		Ombouw vast apparaat tot loskoppelbaar apparaat
		Basis + aangepaste ombouwkit Biedt ook de mogelijkheid om de basis in de kast te positioneren en aan te sluiten voordat de DMX³ er wordt in geplaatst
3P	4P	**Basissen**
028902	028903	Voor DMX³ 2500 formaat 1
028904	028905	Voor DMX³ 2500/4000 formaat 2
028913	028914	Voor DMX³ 6300 formaat 3
		Ombouwkits
028909	028910	Voor DMX³ 2500 formaat 1
028911	028912	Voor DMX³ 2500/4000 formaat 2
028915	028916	Voor DMX³ 6300 formaat 3

DMX³
aansluiting en ombouw vast/loskoppelbaar

■ Aansluiting

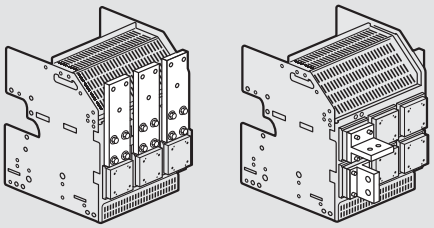
DMX³ vaste uitvoering

Vlakke aansluiting | Verticale aansluiting | Verbreders

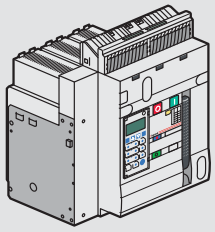


DMX³ loskoppelbare versie

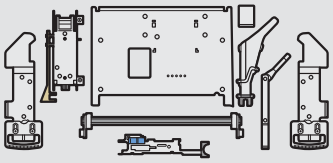
Vlakke aansluiting | Oriënteerbare achteraansluitingen



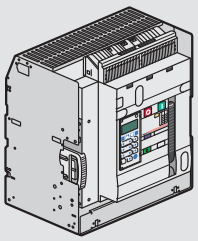
■ Ombouw DMX³ vast naar loskoppelbaar


DMX³ vast

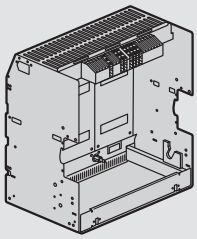
+


Ombouwkit

=


DMX³ loskoppelbaar

+


Basis

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

cilindrische smeltpatronen
miniatuur en huishoudelijk

010263 010306 011310 013332 012335

Cilindrische miniatuurpatronen

Volgens norm IEC 60127-2
Type F (snelwerkend), keramische behuizing
Beveiliging van gevoelige apparatuur: lichtdimmers, Viking 3 railklemmen, veiligheidsverlichting, transformatoren, ...

5 X 20

Ref.	Kaliber (A)	Spanning ∿ (V)	Onderbrekings-vermogen (A)
010202	0,2	250	1500
010205	0,5	250	1500
010206	0,63	250	1500
010210	1	250	1500
010212	1,25	250	1500
010216	1,6	250	1500
010220	2	250	1500
010225	2,5	250	1500
010230	3,15	250	1500
010250	5	250	1500
010263	6,3	250	1500
010296	10(1)	250	500

Cilindrische patronen voor huishoudelijk gebruik

Volgens norm NFC 61-201

6,3 x 23

Zonder verklikker	Met verklikker	Kaliber (A)	Spanning ∿ (V)	Onderbrekings-vermogen (A)
010304		4	230	6000
010306[2]		6	230	6000
8,5 x 23				
011302	011402	2	230	6000
011304	011404	4	230	6000
011306	011406	6	230	6000
011310[2]	011410[2]	10	230	6000
10,3 x 38				
013332[2]	013432[2]	32	400	20 000

Nulleiders

012300	8 x 32(3)
013300	10 x 38

Adapters voor smeltpatronen

Ref.	Voor smeltpatronen	Ø pennen of openingen (mm)	Afmetingen (mm)
012330	8 x 32[3]	7	40 x 17 x 18
012335	10 x 38	8,8	55 x 24 x 24
012336	14 x 51	8,8	59 x 24 x 28

[1] Niet-genormaliseerde overkalibrering
[2] Volgens norm NF C 61-203 - De andere kalibers zijn niet vermeld in de norm
[3] Oude omschrijving « 8,5 x 31,5 »

scheiders voor smeltpatronen
modulair

005804 005828 005848

Afmetingen **blz. 961**

Voor industriële cilindrische smeltpatronen types aM of gG

Volgens normen CEI 60269-2/2.1 en NF C 63-210
Scheiders volgens CEI 60947-3
Icc :
- 20 kA met smeltpatronen 8 x 32(1)
- 100 kA met smeltpatronen 10 x 38

Uitgerust met etikethouder
Koppeling via verbindingsrails
Beugelklemmen met capaciteit 2 x 10 mm²
Mogelijkheid tot signalisatie via verklikker om het gesmolten patroon te herkennen
Overspanningscategorie: 3 (4 kV)
Vervuilingsgraad: 3
Geleverd zonder smeltpatronen

Ref.	Afmetingen patronen (mm)	Spanning ∿ (V)	Aantal modules van 17,5 mm
Eenpolig			
005804	Uitgeruste nulleider	500	1
005806	8 x 32(1)	400	1
005808	10 x 38	500	1
Tweepolig			
005826	8 x 32[1]	400	2
005828	10 x 38	500	2
Driepolig			
005836	8 x 32[1]	400	3
005838	10 x 38	500	3
Driepolig + nulleider			
005846	8 x 32[1]	400	4
005848	10 x 38	500	4

Toebehoren

005790	Smeltverklikker 250 V∿
005796	NG + NG hulpcontact voor onderbreking 5 A - 250 V∿ (0,5 module)
004444	Verloodbare schroefafscherming (4 afsnijdbare polen)

Smeltverklikker

Schroefafscherming

[1] Oude omschrijving « 8,5 x 31,5 »

Verdeling (blz. 134)

Lastschakelaars
met draaibediening
Zie blz. 277 of www.ecataleg.be

scheiders voor smeltpatronen SP
met afgeschermde klemmen

021404

021533

021601

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Volgens normen NF C 63-210 en CEI 60269-2
Goedgekeurd door Bureau Veritas. Hoogte onder afdekplaat 44 mm
Bevestiging via schroeven met gemengde schroefkop om de kabels beter te kunnen aanschroeven
Bevestiging met schroeven of op ⊔ rail

SP 38 voor industriële smeltpatronen 10 x 38

Voor beveiliging van motorvertrekken
Bevestiging op ⊔ en ⊏⊐ rail. EN 60715 met toebehoren ref. 036478 (blz. 257)

Ref. Zonder verklikker	Met smelt-verklikker		Aansluiting	Aantal modules van 17,5 mm
021400		Uitgeruste nulleider		1
021401	021427	1 P	1 x 16 mm²	1
021403		2 P	of	2
021404		3 P	2 x 10 mm²	3
021405		3 P+N uitg. null.		4

SP 51 voor industriële smeltpatronen 14 x 51

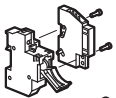
Zonder microswitch	Met microswitch[1]		Aansluiting	Aantal modules van 17,5 mm
021500		Uitgeruste nulleider		1,5
021501	021533[2]	1 P	1 x 16 mm²	1,5
021503		2 P	of	3
021504	021536[2]	3 P	2 x 10 mm²	4,5
021505		3 P+N uitg. null.		6

SP 58 voor industriële smeltpatronen 22 x 58

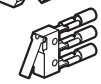
Zonder microswitch	Met microswitch[1]		Aansluiting	Aantal modules van 17,5 mm
021600		Uitgeruste nulleider	1 x 50 mm²	2
021601	021633[2]	1 P	of	2
021604	021636[2]	3 P	2 x 25 mm²	6
021605		3 P+N uitg. null.		8

Toebehoren

Microswitch 5 A - 250 V∿
021692
021695
Voor laterale bevestiging op SP 51 en SP 58
Vervangmicroswitch voor de SP 51 en SP 58
(bijkomende microswitch voor ref. 021536 en 021636)



Handgreep voor koppeling
021696
Voor SP 38, SP 51 en SP 58
Lengte 300 mm, op maat snijdbaar



Veiligheidsplaatje
021698
Voor de vergrendeling in open positie van de meerpolige SP 51 en SP 58 met het hangslot ref. 022797 (blz. 97)

(1) 5 A - 250 V∿
(2) Aanwezigheid smeltpatroon, vooronderbreking (systeem ter beveiliging tegen monofasewerking)

industriële mespatronen
houders en toebehoren

N

019942

019943

019935

Basis in zelfdovend plastiek (grootte 4 : keramisch)
Elastische aanspanning(grootte 4 : geforceerde aanspanning)
Houders met minischakelaar (10 A - 250 V∿) voor mespatronen met slagpin, met een signalisatie "aanwezigheid en doorsmelting van mespatroon"
Volgens norm IEC 60269-2

Mespatroonhouders

Bevestiging via schroef of ⊔ rail (grootte 4 : enkel schroefbevestiging)

Ref 1P onbesch.	3P onbesch.	Grootte	Stroomsterkte (A)	Aansluiting
019942	019943[1]	000/00	100	M8
019944	019945[1]	000/00	160	M8
1P onbesch.	1P met mini-schakelaar			
019946	019947	0	160	M8
019948	019949	1	250	M10
019950	019951	2	400	M10
	019952	3	630	M12
	019953	4	1250	M12

Handgreep

019902
Voor alle groottes van mespatronen

Toebehoren

Voor houders hierboven zonder minischakelaar

Scheidingsschottenkit en koppelingstoebehoren
Laat toe om alle 1P houders te koppelen en een elektrische scheiding tussen de polen te verwezelijken

Voor houders grootte	Aantal schotten	aantal koppelings-toebehoren
019930[2] 000/00	2	0
019931 0	2	2
019932 1/2	2	2
019933 3	2	2
019919[2] 4	1	0

Afschermingskits
Bescherming tegen toevallig contact. Kits samengesteld uit scheidingsschotten, koppelingstoebehoren en afschermkappen (smeltpatronen en klemmen)

1P	3P	
019935[2]	019939[2]	Voor houders grootte 000/00
019936		Voor houder grootte 0
019937		Voor houder grootte 1
019938		Voor houder grootte 2

Toebehoren voor oude houders

Scheidings-schotten	Afscherm-kap	
019909[3]	019920	Voor houders geproduceerd voor 01/04/12
019915	019921	Voor houders zonder minischakelaar
019916	019922	Grootte 00
019917	019923	Grootte 0
019918		Grootte 1
019919		Grootte 2
		Grootte 3
		Grootte 4

(1) Geleverd met 2 scheidingsschotten
(2) Zonder koppelingstoebehoren (schotten rechtstreeks bevestigd op de houder (grootte 4 : achteraan de verdeelkast)
(3) Voor ref. 016001 en 016200

industriële cilindrische smeltpatronen type gG

012304 013308 014310 015396

Technische informatie en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Volgens normen EN/IEC 60269-1, IEC 60269-2,
NFC 60-200-1 en 2

Cilindrisch type gG

8 x 32
(Oude omschrijving: 8,5 x 31,5)

Ref. Zonder verklikker	Ref. Met verklikker	Kaliber (A)	Spanning ∿ (V)	Onderbrekings-vermogen (A)
012301		1	400	20 000
012302	012402	2	400	20 000
012304	012404	4	400	20 000
012306	012406	6	400	20 000
012308	012408	8	400	20 000
012310	012410	10	400	20 000
012312	012412	12	400	20 000
012316	012416	16	400	20 000

Cilindrisch type gG HPC (Hoog onderbrekingsvermogen)

Goedgekeurd door Bureau Veritas

10 x 38

Ref. Zonder verklikker	Ref. Met verklikker	Kaliber (A)	Spanning ∿ (V)	Onderbrekings-vermogen (A)
013394		0,5	500	100 000
013301		1	500	100 000
013302	013402	2	500	100 000
013304	013404	4	500	100 000
013306	013406	6	500	100 000
013308	013408	8	500	100 000
013310	013410	10	500	100 000
013312	013412	12	500	100 000
013316	013416	16	500	100 000
013320	013420	20	500	100 000
013325	013425	25	500	100 000

14 x 51

Ref. Zonder slagpin	Ref. Met slagpin	Kaliber (A)	Spanning ∿ (V)	Onderbrekings-vermogen (A)
014302		2	500	100 000
014304	014504	4	500	100 000
014306	014506	6	500	100 000
014310	014510	10	500	100 000
014316	014516	16	500	100 000
014320	014520	20	500	100 000
014325	014525	25	500	100 000
014332	014532	32	500	100 000
014340	014540	40	500	100 000
014350	014550	50	500	100 000

22 x 58

015310	015510	10	500	100 000
015316	015516	16	500	100 000
015320	015520	20	500	100 000
015325	015525	25	500	100 000
015332	015532	32	500	100 000
015340	015540	40	500	100 000
015350	015550	50	500	100 000
015363	015563	63	500	100 000
015380	015580	80	500	100 000
015396	015596	100	500	100 000
015397	015597	125	400	100 000

industriële cilindrische smeltpatronen type aM

012004 013008 014012 015150 013300

Technische informatie en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Volgens normen EN/IEC 60269-1, IEC 60269-2,NFC 60-200-1 en 2
Goedgekeurd door Bureau Veritas

Cilindrisch type aM

8 x 32
(Oude omschrijving: 8,5 x 31,5)

Ref. Zonder verklikker	Kaliber (A)	Spanning ∿ (V)	Onderbrekings-vermogen (A)
012001	1	400	20 000
012002	2	400	20 000
012004	4	400	20 000
012006	6	400	20 000
012008	8	400	20 000
012010	10	400	20 000

Cilindrisch type aM HPC (Hoog onderbrekingsvermogen)

10 x 38

Ref. Zonder verklikker	Kaliber (A)	Spanning ∿ (V)	Onderbrekings-vermogen (A)
013092	0,25	500	100 000
013095	0,5	500	100 000
013001	1	500	100 000
013002	2	500	100 000
013004	4	500	100 000
013006	6	500	100 000
013008	8	500	100 000
013010	10	500	100 000
013012	12	500	100 000
013016	16	500	100 000
013020[1]	20	400	100 000
013025[1]	25	400	100 000

14 x 51

Ref. Zonder slagpin	Ref. Met slagpin			
014002	014102	2	500	100 000
014004	014104	4	500	100 000
014006	014106	6	500	100 000
014008	014108	8	500	100 000
014010	014110	10	500	100 000
014012	014112	12	500	100 000
014016	014116	16	500	100 000
014020	014120	20	500	100 000
014025	014125	25	500	100 000
014032	014132	32	500	100 000
014040	014140	40	500	100 000
014045	014145	45	400	100 000
014050	014150	50	400	100 000

22 x 58

015016	015116	16	500	100 000
015020	015120	20	500	100 000
015025	015125	25	500	100 000
015032	015132	32	500	100 000
015040	015140	40	500	100 000
015050	015150	50	500	100 000
015063	015163	63	500	100 000
015080	015180	80	500	100 000
015096	015195	100	500	100 000
015097	015197	125	400	100 000

Nulleiders

012300[1]	8 x 32
013300	10 x 38
014300	14 x 51
015300	22 x 58

(1) Niet-genormaliseerde overkalibrering

industriële mespatronen type gG

016950

016335

Technische informatie en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Volgens de norm IEC 60269-2
HPC (Hoog onderbrekingsvermogen)

Mespatronen type gG (IEC) /gL (VDE)

Ref. Met verklikker	Ref. Met slagpin	Kaliber (A)	Spanning ∿ (V)	Onderbrekings-vermogen (A)
Grootte 00				
016318		25	500	120 000
016320		32	500	120 000
016322		35	500	120 000
016325		40	500	120 000
016330		50	500	120 000
016335		63	500	120 000
016340		80	500	120 000
016345		100	500	120 000
016350		125	500	120 000
016355		160	500	120 000
Grootte 0				
016835	016935	63	500	120 000
016840	016940	80	500	120 000
016845	016945	100	500	120 000
016850	016950	125	500	120 000
016855	016955	160	500	120 000
016860[1]		200	500	120 000
Grootte 1				
017350	017450	125	500	120 000
017355	017455	160	500	120 000
017360	017460	200	500	120 000
017365	017465	250	500	120 000
Grootte 2				
017860	017960	200	500	120 000
017865	017965	250	500	120 000
017870	017970	315	500	120 000
017875	017975	400	500	120 000
Grootte 3				
	018175	500	500	120 000
	018180	630	500	120 000
Met slagpin		Met uitsnede voor extra hard aanschroeven		
018580		630	500	120 000
018585		800	500	120 000
018590		1000	500	120 000
018595[1]		1250	500	120 000

(1) Niet-genormaliseerde overkalibrering

industriële mespatronen type aM

018485

016304

016804

Technische informatie en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Volgens de norm IEC 60269-2
HPC (Hoog onderbrekingsvermogen)

Mespatronen type aM

Ref. Met verklikker	Ref. Met slagpin	Kaliber (A)	Spanning ∿ (V)	Onderbrekings-vermogen (A)
Grootte 000/00				
016022		36	500	120 000
016030		50	500	120 000
016035		63	500	120 000
016040		80	500	120 000
016045		100	500	120 000
016050		125	400	120 000
Grootte 0				
016535	016635	63	500	120 000
016540	016640	80	500	120 000
016545	016645	100	500	120 000
016550	016650	125	500	120 000
016555	016655	160	500	120 000
Grootte 1				
	017150	125	500	120 000
	017155	160	500	120 000
	017160	200	500	120 000
	017165	250	500	120 000
Grootte 2				
	017660	200	500	120 000
	017665	250	500	120 000
	017670	315	500	120 000
	017675	400	500	120 000
Grootte 3				
	018075	500	500	120 000
	018080	630	500	120 000
Met slagpin		Met uitsnede voor extra hard aanschroeven		
018480		630	500	120 000
018485		800	500	120 000
018490		1000	500	120 000

Mesnulleiders

016304	Grootte 00 aangegoten kunststof
016804	Grootte 0
017304	Grootte 1
017804	Grootte 2
018104	Grootte 3
018504	Grootte 4

scheiders-lastschakelaars
keuzetabel

DX-IS met weergave van de onderbreking 16 tot 125 A (blz. 95)

Kaliber (A)	Met uitschakeling		Zonder uitschakeling					
	2P	4P	1P		2P		3P	4P
			Zonder verklikker	Met verklikker	Zonder verklikker	Met verklikker		
16			004301		004321			
20			004302	004303	004322	004323	004342	004362
32					004325	004326	004345	004365
40	002356	002376	004307		004327		004347	004367
63	002357	002377	004310		004330		004350	004370
100		002378	004314		004334		004354	004374
125	002359	002379			004338		004358	004378

VISTOP met zichtbare onderbreking 32 tot 160 A (blz. 96 en 97)

Kaliber (A)	Zwarte handgreep						Rode handgreep/Gele afdekplaat			
	Frontale bediening			Laterale bediening			Frontale bediening		Laterale bediening	
	2P	3P	4P	2P	3P	4P	3P	4P	3P	4P
32	022498	022500	022502	022503	022505	022507	022300	022302	022305	022307
63(1)		022512	022515		022516	022518	022312	022315	022316	022318
100(1)		022520	022522		022525	022527	022320	022322		022327
125(1)		022534	022539		022544	022546	022334	022339		
160(1)		022551	022553		022554	022556	022351	022353		

(1) Omkeerbare laterale bediening rechts/links

DPX-IS met zichtbare onderbreking 63 tot 1600 A (blz. 98 tot 100)

Kaliber (A)	Frontale bediening		Laterale bediening rechts		Laterale bediening links	
	3P	4P	3P	4P	3P	4P
63	026600	026604				
100	026601	026605				
160	026602	026606	026612	026616	026622	026626
250	026603	026607	026613	026617	026623	026627
400	026660	026662	026664	026666	026668	026670
630	026661	026663	026665	026667	026669	026671
800(1)	026591	026595				
1000(1)	026592	026596				
1250(1)	026593	026597				
1600(1)	026594	026598				

(1) Mogelijkheid voor uitschakeling op afstand

DPX³-I en DPX-I met weergave van de onderbreking 160 à 1600 A (blz. 101)

Kaliber (A)	Behuizing	3P	4P	4P differentieel
160	DPX³-I 160	420198	420199	420197
250	DPX³-I 250	420299	420300	420298
250	DPX-I 250	025398	025399	
400	DPX-I 630	025586	025587	
630	DPX-I 630	025588	025589	
800	DPX-I 1600	025794	025795	
1250	DPX-I 1600	025796	025797	
1600	DPX-I 1600	025798	025799	

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

lastscheidingsschakelaars DX™-IS
16 tot 125 A

002359

002377

414224

004302

004330

004326

004374

Afmetingen **blz. 961**
Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Montage op ⊔ rail EN 60715
Contacten met dubbele onderbreking
Met zichtbare onderbreking

Lastscheidingsschakelaars met uitschakeling op afstand

Werkingscategorie AC 22A volgens EN 60947-3
Rode handgreep
Uitschakeling op afstand met aangekoppeld bedieningshulpstuk
Uitrustbaar met hulpstukken voor:
• bediening ref. 007361/68 (blz. 45)
• signalisatie ref. 007350/54 (blz. 45)
Aanduiding van de werkelijke contactstand:
• gesloten of foutmelding (rode verklikker - I)
• open (groene verklikker op hendel)
Bij een fout tijdens het openen, wordt de defecte pool aangegeven door de rode verklikker, waarbij de hendel in de middenpositie staat

Tweepolig 400 V~

Ref.	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules van 17,5 mm
002356	40	2
002357	63	2
002359	125	2

Vierpolig 400 V~

Ref.	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules van 17,5 mm
002376	40	4
002377	63	4
002378	100	4
002379	125	4

Scheidingsschakelaars gelijkstroom

Werkingscategorie DC 21 B volgens EN 60947-3
Gebruik de afstandsmodule ref. 406307 tussen 2 opeenvolgende apparaten
Niet uitrustbaar met hulpcontacten

Scheidingsschakelaars 800 V⎓

N	Ref.	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal polen	Aantal modules
N	414221	16	2	4
N	414223	25	2	4
N	414224[1]	32	2	4
N	414226[1]	63	2	4

[1] Voor gebruik in de nabijheid van de omvormer

Lastscheidingsschakelaars

Werkingscategorie AC 22A volgens EN 60947-3
Grijze handgreep
Uitrustbaar met 1 signalisatiehulpstuk ref. 007350 of 007354 (blz. 45)

Eenpolig 250 V~

Ref.	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules van 17,5 mm
004301	16	1
004302	20	1
004307	40	1
004310	63	1
004314	100	1

Eenpolig met verklikker 250 V~
Geleverd met lamp

Ref.	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules van 17,5 mm
004303[1]	20	1

Tweepolig 400 V~

Ref.	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules van 17,5 mm
004321	16	1
004322	20	1
004325	32	1
004327	40	2
004330	63	2
004334	100	2
004338	125	2

Tweepolig met verklikker 250 V~
Geleverd met lamp

Ref.	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules van 17,5 mm
004323[1]	20	1
004326[1]	32	1

Driepolig 400 V~

Ref.	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules van 17,5 mm
004342	20	2
004345	32	2
004347	40	3
004350	63	3
004354	100	3
004358	125	3

Vierpolig 400 V~

Ref.	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal modules van 17,5 mm
004362	20	2
004365	32	2
004367	40	4
004370	63	4
004374	100	4
004378	125	4

[1] Niet uitrustbaar met hulpstukken

Fotovoltaïsch gamma
Zie blz. 400

Bedieningshulpstukken **blz. 45**
Signalisatiehulpstukken **blz. 45**

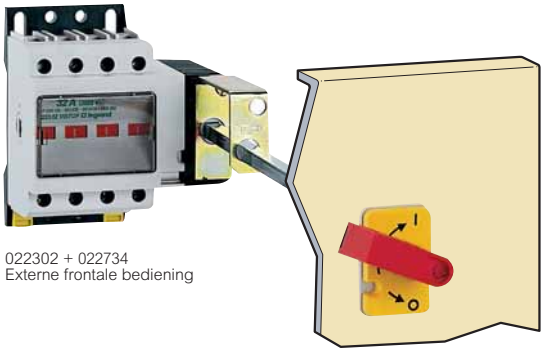
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Vistop™ 32 A
lastscheidingsschakelaars

Vistop™ 32 A
lastscheidingsschakelaars

022505 + 022730

022502



022302 + 022734
Externe frontale bediening

Lastscheidingsschakelaars voor onderbreking bij belasting
Het openen (groen) en sluiten (rood) wordt bevestigd door mechanische verklikkers op de voorzijde van het apparaat
Dubbele faseonderbreking door zelfreinigende contacten met ogenblikkelijke inschakeling of uitschakeling
Bevestiging met schroeven of op ⊔ rail EN 60715

2 versies:

• Directe laterale bediening rechts, geleverd met dichtingsring voor behoud van beschermingsgraad IP 55 van kast, schroeven, zelfklevende boormal, verlengas 30 tot 170 mm, voor het realiseren van een externe bediening

• Directe frontale bediening
Mogelijkheid tot externe bediening met ref. 022734

Ref.			32 A		
			Zwarte handgrepen		
Frontale bediening	Laterale bediening rechts		Aansluiting	Aantal modules van 17,5 mm Handgreep op zijkant van kast	
022498	022503	2P	Kooiklemmen	4	3,5
022500	022505	3P	16 mm²	4	3,5
022502	022507	4P		5	4,5
			Rode handgreep/gele afdekplaat		
022300	022305	3P	Kooiklemmen	5	3,5
022302	022307	4P	16 mm²	5	4,5

Toebehoren

	Linkse laterale bedieningen Geleverd met tussenstuk voor hoekafstelling, bevestigingsschroeven, deksel en handleiding	
022730	Voor zwarte handgreep	
022731	Voor rode handgreep	
	Externe frontale bediening Bestaande uit: stangverbinding, ashouder, zelfklevende boormal, bevestigingstoebehoren	
022734	Deurafstand: 46 tot 191 mm	
	Hulpcontact voor vooronderbreking en signalisatie 5 A - 250 V	Aansluiting (mm)
022703	Contact NO + NG	Kabelschoen 2,58

Volgens normen EN/IEC 60947-3, BS EN 60947-3, VDE 0660, NBN EN 60947-3, CNOMO E03 -15-611- R
Goedgekeurd door Bureau Veritas
Versie rode handgreep/gele afdekplaat volgens normen VDE 0113, IEC 60204-I, EN 60204
Behuizing in zelfdovend kunststofmateriaal versterkt met glasvezel 960 °C (EN/IEC 60695-2-1/1)
Handgreep vergrendelbaar in open stand met 1 tot 3 hangsloten Ø 6 mm

■ Elektrische kenmerken

Thermische stroomsterkte (Ith)(1)		**32 A**
Isolatiespanning (Ui)		690 V~
Spanning schokweerstand (U imp)		8 kV
AC 22 A(2)	**400 V**	32 A (17 kW)
	500 V	32 A (20 kW)
AC 23 A(2)	**400 V**	32 A (17 kW)
	500 V	20 A (14 kW)
	690 V	-
Dynamische weerstand (kÂ piekwaarde)		5
Toegelaten korteduurstroom 1 s (kA eff.) (Icw)		0,5
Toegekende voorwaardelijke kortsluitstroom (kA eff.)		100
Max. kaliber smeltveiligheid		32 A (gG) 20 A (aM)
Inschakelvermogen bij kortsluiting (kA vermoedel. piekwaarde) (Icm)		0,75
Mechanische duurzaamheid (an)		> 10000
Beschermingsgraad		IP 2X (16 mm²) IP 3X onder afdekplaat

AC : wisselstroom
A = gebruik met frequente schakelingen

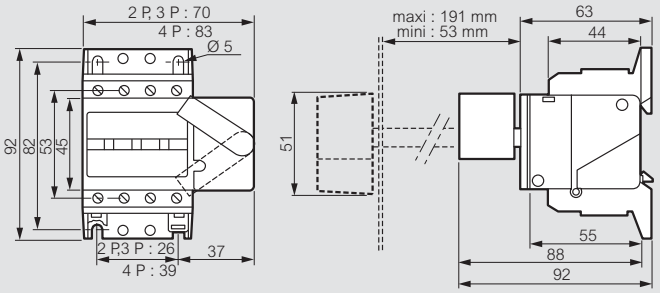
AC 22 A: gemengde onderbreking motor-weerstand
AC 23 A: motoronderbreking (inductieve belasting)

■ Afmetingen

Ontvangen hulpcontacten NO + NG (ref. 022703) :
1 of 2 (langs de kant van de handgreep)

Frontale bediening

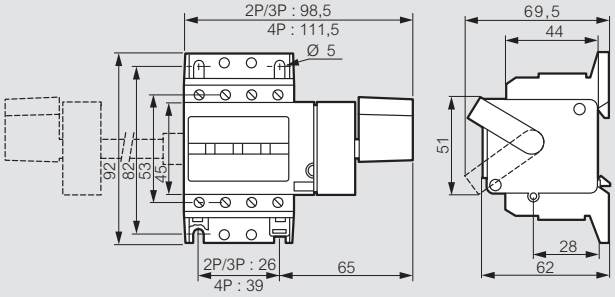
Ref. 022498 - 022500/02 - 022300/02



	2P	3P	4P
Gewicht (kg)	0,220	0,240	0,290

Laterale bediening

Ref. 022503/05/07 - 022305/07



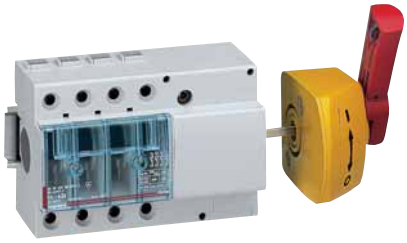
	2P	3P	4P
Gewicht (kg)	0,300	0,320	0,370

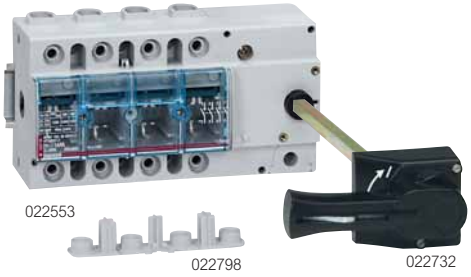
Bevestiging op ⊔ rail of met 4 schroeven M5

(1) Continubedrijf 8 u - CEI 60947-1
(2) Testomstandigheden volgens CEI 60947-3

Vistop™ 63 tot 160 A
lastscheidingsschakelaars

022515


022318


022553

022798

022732

022722

Kenmerken en afmetingen **blz. 954**
Montage in XL³ wand- en vloerverdeelkasten **blz. 181, 192 en 203**

Lastscheidingsschakelaars voor onderbreking bij belasting via zichtbare scheiding en positieve actie van de contacten
Dubbele faseonderbreking door zelfreinigende contacten met ogenblikkelijke in- en uitschakeling
Handgreep vergrendelbaar in open stand: 1 tot 3 hangsloten: Ø 6 mm ref. 022797
Aanschroeven van kooiklemmen met Pz2 schroevendraaier voor de 63 A en via 6-kant sleutel voor de 100 tot 160 A
Bevestiging met schroeven of op ⊔ rail EN 60715 (uitsluitend op rail voor de Vistop 63 A)
2 versies:
- Laterale externe bediening links of rechts. Geleverd met ring voor behoud van IP beschermingsgraad (max. IP 55) van de kast, schroeven, zelfklevende boormal, verlengas van 30 tot 170 mm
- Frontale bediening, rechtstreeks of extern met ref. 022732, apart te bestellen

Mogelijkheid tot het koppelen van een hulplastschakelaar 2P - 16 A ref. 022722 en een hulpcontact NO + NG ref. 022704

63 A

Ref. Frontale bediening	Ref. Laterale bediening	Zwarte handgreep	Aantal modules van 17,5 mm
022512	022516	3P	7
022515	022518	4P	7
		Rode handgreep/gele afdekplaat	
022312	022316	3P	7
022315	022318	4P	7

100 A

Ref. Frontale bediening	Ref. Laterale bediening	Zwarte handgreep	Aantal modules van 17,5 mm
022520	022525	3P	7,5
022522	022527	4P	9
		Rode handgreep/gele afdekplaat	
022320		3P	7,5
022322	022327	4P	9

125 A

Ref. Frontale bediening	Ref. Laterale bediening	Zwarte handgreep	Aantal modules van 17,5 mm
022534	022544	3P	7,5
022539	022546	4P	9
		Rode handgreep/gele afdekplaat	
022334		3P	7,5
022339		4P	9

160 A

Ref. Frontale bediening	Ref. Laterale bediening	Zwarte handgreep	Aantal modules van 17,5 mm
022551	022554	3P	7,5
022553	022556	4P	9
		Rode handgreep/gele afdekplaat	
022351		3P	7,5
022353		4P	9

Toebehoren

Ref.	
	Externe frontale bediening Bestaande uit: stangverbinding, ashouder, zelfklevende boormal, bevestigingstoebehoren (waaronder een ring voor het behoud van de IP 55 beschermingsgraad van de kast) en vergrendelinrichting die het openen van de deur bij gesloten kring verhindert
022732	Voor Vistop 63 tot 160 A Afstand tot deur 35 tot 470 mm
	Hulpcontact voor vooronderbreking en signalisatie IP 2X - 5 A - 250 V Wordt geplaatst in de monoblok behuizing
022704	Contact NO+NG Aansluiting met kabelschoen 2,58 mm
	Hulplastschakelaar 2P - 16 A - 400 V Voor de gelijktijdige onderbreking van een tweepolige hulpvoedingsbron (PLC, afstandsbediening) van maximum 16 A Bevestiging op linkerkant van Vistop 100 tot 160 A
022722	2P – Aansluiting: Kooiklemmen – Aantal modules van 17,5 mm: 1,5
	Veiligheidsslot Voor de vergrendeling van de handgreep in open positie
022797	Hangslot, ring Ø 6, lengte 50 mm. Geleverd met 2 sleutels en vergrendeletiketten
	Verloodbare schroefafscherming
022798	Set van 2 verloodbare en afsnijdbare schroefafschermingen Vastklikbaar boven- en/of onderaan op Vistop lastschakelaars 100 tot 160 A Om de toegang tot de verbindings- en bevestigingsschroeven af te sluiten

Lastscheidingsschakelaars DX-IS (blz. 95)

Kastjes voor nabijheidsonderbreking tot 160 A (blz. 106)

Aftakklemmen 160 A (blz. 138)

026617

026607 + 026501

Montage in XL³ wand- en vloerverdeelkasten **blz. 181, 192 en 203**

Lastscheidingsschakelaars voor onderbreking bij belasting
via zichtbare scheiding en positieve actie van de contacten
Vergrendelinrichting ingebouwd in de handgreep
Geleverd met schroefafscherming. Aansluiting via kooiklemmen
Conform de norm IEC 60947-3. Werkingscategorie AC 23 A
Bevestiging op ⊔ rail (via plaat ref. 026239, blz. 181) of op plaat in XL³

DPX-IS 250

Ref. 3P	Ref. 4P	
		Frontale bediening
026600	026604	63 A
026601	026605	100 A
026602	026606	160 A
026603	026607	250 A
		Rechtse laterale bediening
026612	026616	160 A
026613	026617	250 A
		Linkse laterale bediening
026622	026626	160 A
026623	026627	250 A

Draaibedieningen

	Rechtstreekse noodbedieningen Worden gemonteerd in de plaats van de standaardbedieningen
026689	Frontale en laterale bediening rechts
026690	Laterale bediening links
	Verplaatste bedieningen op deur IP 55 Bestaande uit: • stangverbinding • ashouder • zelfklevende boormal • bevestigingstoebehoren: dichtingsring max. IP 55, deurvergrendelinrichting bij gesloten kring
026686	Voor apparaat met frontale en laterale bediening
026687[1]	Voor apparaat met frontale en laterale noodbediening

Verdelers voor DPX-IS 250

De verdeler is samengesteld uit 4 soepele verbindingen en 2 barenstelhouders

	Voor DPX-IS	Doorsnede van staven	Ref. van staven
026500	160 A	18 x 4	037434
026501	250 A	25 x 5	037418

Toebehoren

	Aansluitklemmen
026288	Set van 4 klemmen voor kabels van 185 mm² (stijf) of 150 mm² (soepel)
	Verbreders
027322	Set voor vertrek of aankomst
	Achteraansluitingen Set van achteraansluitingen (boven en onder)
026510	3P
026511	4P
	Klemmenafschermingen
026287	Set van 2 afschermingen

Aftakklemmen 250 A (blz. 138)

(1) Te bestellen met ref. 026689 of 026690

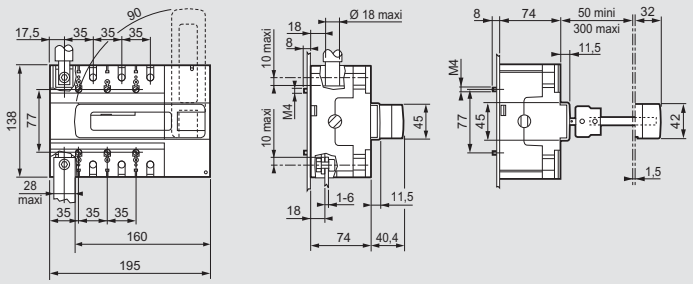
DPX™-IS 250
lastscheidingsschakelaars

Technische kenmerken

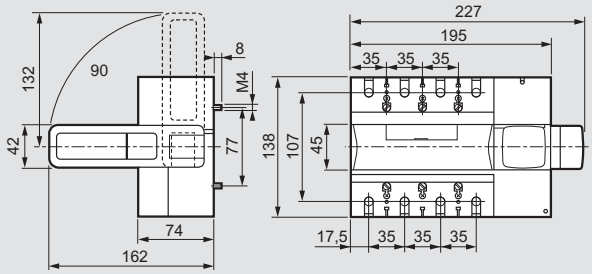
		63 A	100 A	160 A	250 A
Aansluiting	**Cu soepel**	150 mm²			
	Cu stijf	185 mm²			
	Alu	185 mm²			
Koperen staaf/kabelschoen		Breedte max 28 mm			
Nominale spanning (Ue)		690 V~			
Isolatiespanning (Ui)		800 V~			
Spanning schokweerstand (Uimp)		8 kV~			
AC 23 A	**400 V~**	63 A	100 A	160 A	250 A
	690 V~	63 A	100 A	160 A	160 A
AC 22 A	**290 V~**	63 A	100 A	160 A	250 A
Toegelaten I 1 s (Icw)		12 kA eff.			
Toegelaten I met smeltpatroon (eff. kA) (Icc)		100 kA			
Max. kaliber smeltveiligheid gG		63 A	100 A	160 A	250 A
Max. kaliber smeltveiligheid aM		63 A	100 A	160 A	160 A
Sluitvermogen bij kortsluiting (kA vermoedel. piekwaarde) (Icm)		40 kA			
Mechanische duurzaamheid		25000 schakelingen			
Elektrische duurzaamheid (AC 23 400 V~)		2500 schakelingen			
Beschermingsgraad		IP 20 aan de voorkant			

Afmetingen

Frontale bediening

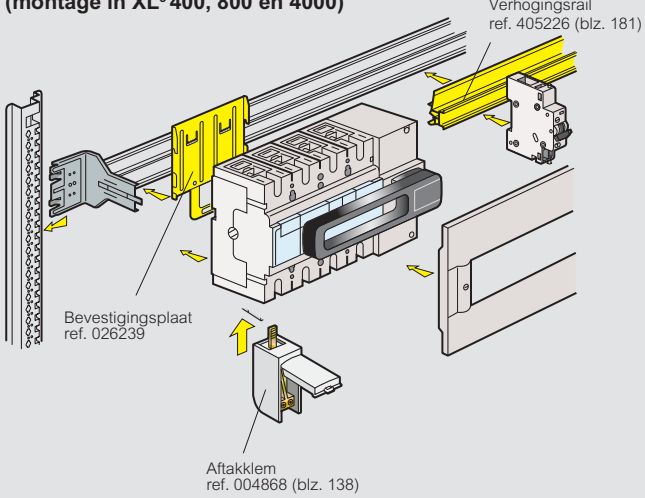


Laterale bediening



Montage

Montage op rail met bevestigingsplaat (montage in XL³ 400, 800 en 4000)



026662

026663 + 026503

026250

Montage in XL³ wand- en vloerverdeelkasten
blz. 182, 193 en 203

Scheiders-lastschakelaars voor onderbreking bij belasting via zichtbare scheiding en positieve actie van de contacten
Vergrendelinrichting ingebouwd in de handgreep
Geleverd met aansluitvlakken en schroefafschermingen
Conform de norm IEC 60947-3. Werkingscategorie AC 23 A

Ref.		DPX-IS 630
3P	4P	**Frontale bediening**
026660	026662	400 A
026661	026663	630 A
		Rechtse laterale bediening
026664	026666	400 A
026665	026667	630 A
		Linkse laterale bediening
026668	026670	400 A
026669	026671	630 A

Draaibedieningen

Rechtstreekse noodbedieningen
Worden gemonteerd in de plaats van de standaardbedieningen
026689 Frontale en laterale bediening rechts
026690 Laterale bediening links

Verplaatste bedieningen op deur IP 55
Bestaande uit:
• stangverbinding
• ashouder
• zelfklevende boormal
• bevestigingstoebehoren: dichtingsring max. IP 55, deurvergrendelinrichting bij gesloten kring
026686 Voor apparaat met frontale en laterale bediening
026687[1] Voor apparaat met frontale en laterale noodbediening

Verdelers voor DPX-IS 630

De verdeler is samengesteld uit 4 soepele verbindingen en 2 barenstelhouders

	Voor DPX-IS	Doorsnede staven	Ref. van staven
026502	400 A	32 x 5	037419
026503	630 A	50 x 5	037440

Toebehoren

Aansluitklemmen
026250 Set van 4 klemmen voor kabels max. 300 mm² (stijf) of max. 240 mm² (soepel)
026251 Set van 4 klemmen grote capaciteit voor kabels 2 x 240 mm² (stijf) of 2 x 185 mm² (soepel)

3P	4P	
026248	026249	**Verbreders** Set van verbreders voor vertrek of aankomst
026350	026351	**Achteraansluitingen** Set van achteraansluitingen (boven en onder) met draadstangen
026352	026353	Set van richtbare afgeknotte achteraansluitingen (boven en onder)
4P		
026245		**Klemmenafschermingen** Set van 2 afschermingen
026697		**Vergrendelingsslot** Voor het vergrendelen van het apparaat in open positie Ronis

(1) Te bestellen met ref. 026689 of 026690

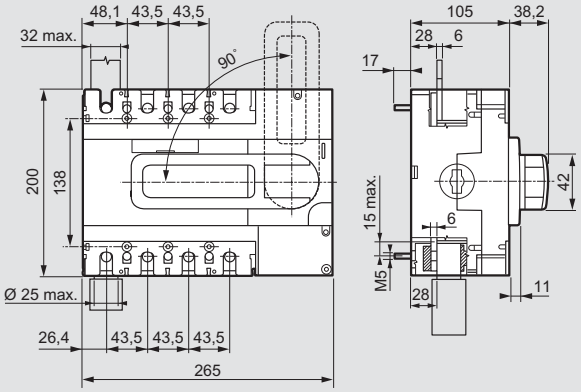
DPX™-IS 630
lastscheidingsschakelaars

Technische kenmerken

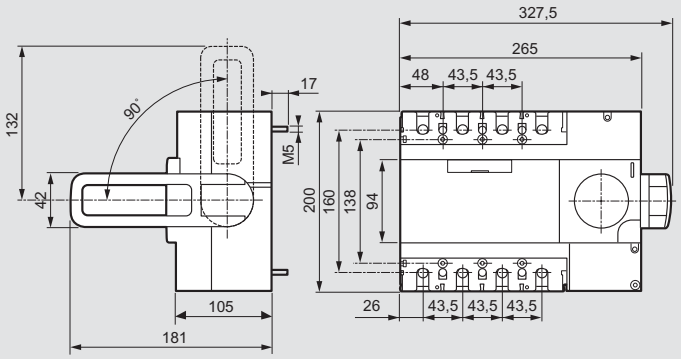
		400 A	630 A
Stroomsterkte			
Aansluiting	**Cu soepel**	1 x 240 of 2 x 185 mm²	
	Cu stijf/Alu	1 x 300 of 2 x 240 mm²	
Koperen staaf/kabelschoen		breedte max 32 mm	
Nominale spanning (Ue)		690 V~	
Isolatiespanning (Ui)		800 V~	
Spanning schokweerstand (Uimp)		8 kV~	
AC 23 A	**400 V~**	400 A	630 A
	500 V~	400 A	630 A
AC 22 A	**690 V~**	400 A	400 A
	690 V~	400 A	630 A
Toegelaten I ls (Icw)		12 kA effectief	
Toegelaten I met smeltpatroon (eff. kA) (Icc)		100 kA	
Max. kaliber smeltveiligheid	**gG**	400 A	630 A
	aM	400 A	630 A
Sluitvermogen bij kortsluiting (kÂ vermoedelijke piekwaarde) (Icm)		24 kA	
Duurzaamheid	**mechanisch**	15000 schakelingen	
	elektrisch (AC 23 400 V~) (Icm)	1500 schakelingen	
Beschermingsgraad		IP 20 aan de voorkant	

Afmetingen

Frontale bediening



Laterale bediening



026598

026591 + 026504

Montage in XL³ wand- en vloerverdeelkasten **blz. 193 en 203**

Lastscheidingsschakelaars voor de onderbreking onder belasting via een zichtbare scheiding en positieve actie van de contacten Vergendelinrichting ingebouwd in de handgreep. Geleverd met aansluitvlakken, schroefafschermingen, verhoging voor handgreep. Conform de norm IEC 60947-3. Werkingscategorie AC 23 A. Uitrustbaar met dezelfde elektrische hulpstukken als DPX apparaten (blz. 80)

Ref.

DPX-IS 1600 met uitschakeling

Combineerbaar met een differentieelrelais met afzonderlijke torus, geleverd zonder uitschakelspoel (blz. 80)

3P	4P	Frontale bedieningen
026591	026595	800 A
026592	026596	1000 A
026593	026597	1250 A
026594	026598	1600 A

Afstandsbedieningen

026589	Standaardbediening
026590	Noodbediening
	Vergrendelingstoebehoren
026294	Ronis

Verdeler voor DPX-IS 1600

De verdeler is samengesteld uit 4 soepele verbindingen en 2 barenstelhouders

Ref.	Voor DPX-IS	Doorsnede staven	Ref. van staven
026504	800 A	50 x 5 mm (2 x)	037440

Toebehoren

3P	4P	
		Aansluitklemmen
026269		Voor onbeschermde kabels zonder kabelschoenen 2 x 240 mm² (stijf) of 2 x 185 mm² (soepel)
026270		Voor onbeschermde kabels zonder kabelschoenen 4 x 240 mm² (stijf) of 4 x 185 mm² (soepel)
		Verbreders
026273	026274	Set van verbreders voor vertrek of aankomst
		Achteraansluitingen
		Om DPX apparaten met vooraansluitingen om te vormen tot DPX apparaten met achteraansluitingen
026380	026382	Set van 6 of 8 korte achteraansluitingen
026381	026383	Set van 6 of 8 lange achteraansluitingen
		Verlengstukken voor aansluitvlakken
		Verlengstuk om staven aan te sluiten
026267		Voor 800 - 1250 A (max. 2 staven per pool)
026268		Voor 1600 A (max. 3 staven per pool)
		Verloodbare klemmenafschermingen
026264	026265	Set van 2 afschermingen
		Scheidingsschotten
		Om de aansluiting tussen elke pool te isoleren
026266		Set van 3 schotten

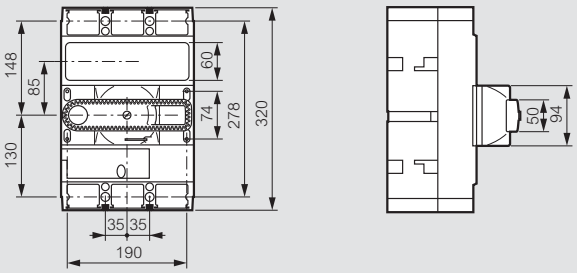
DPX™-IS 1600
lastscheidingsschakelaars

■ Technische kenmerken

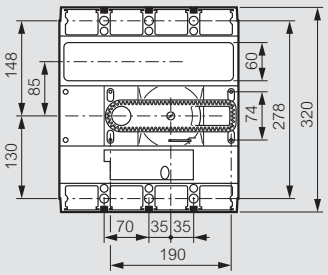
Stroomsterkte		800 A	1000 A	1250 A	1600 A
Aansluiting	Cu soepel	2 x 185 of 4 x 185 mm²			
	Cu stijf/Alu	2 x 240 of 4 x 240 mm²			
Koperen staaf/kabelschoen		50 mm			
Nominale spanning (Ue)		690 V~			
Isolatiespanning (Ui)		690 V~			
Spanning schokweerstand (Uimp)		8 kV~			
AC 23 A	400 V~	400 A	1000 A	1250 A	1600 A
	500 V~	400 A	1000 A	1250 A	1600 A
	690 V~	400 A	1000 A	1250 A	1600 A
DC 23 A	250 V~	400 A	1000 A	1250 A	1600 A
Toegelaten I ls (Icw)		20 kA eff.			
Toegelaten I met smeltpatroon (eff. kA) (Icc)		100 kA			
Max. kaliber smeltveiligheid	gG	800 A	1000 A	1250 A	1600 A
	aM	800 A	1000 A	1250 A	1600 A
Sluitvermogen bij kortsluiting (kA vermoedelijke piekwaarde) (Icm)		40 kA			
Duurzaamheid	mechanisch	15000 schakelingen			
	elektrisch (AC 23 400 V~) (Icm)	1500 schakelingen			
Beschermingsgraad		IP 20 aan de voorkant			

■ Afmetingen

3P

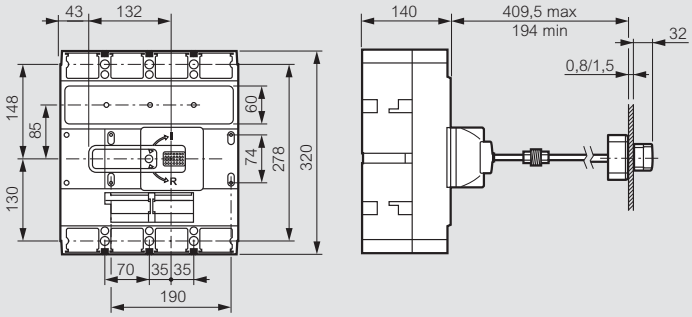


4P



Verplaatste bediening

IP 40



DPX³-I en DPX-I lastscheidingsschakelaars

N

420199

420299

025399

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Voor de onderbreking onder belasting en de scheiding van elektrische laagspanningskringen
Kunnen gekoppeld worden aan de differentieelblokken of differentieelrelais van de overeenstemmende DPX apparaten
Montage op ⊔ rail tot DPX³ 250 dankzij de bevestigingsplaten ref. 421072 (DPX³-I 160) en ref. 421071 (DPX³-I 250)
Conform de norm IEC 60947-3
Werkingscategorie AC - 23 A
Aansluiting identiek als de overeenstemmende DPX apparaten

Ref.		
DPX³-I 160		
3P	4P	In
420198	420199	160 A
4P differentieel		
420197[1]		160 A
DPX³-I 250		
3P	4P	In
420299	420300	250 A
4P differentieel		
420298[1]		250 A
DPX-I 250		
3P	4P	In
025398	025399	250 A
DPX-I 630		
3P	4P	In
025586	025587	400 A
025588	025589	630 A
DPX-I 1600		
3P	4P	In (A)
025794	025795	800 A
025796	025797	1250 A
025798	025799	1600 A

DPX³ hulpstukken **blz. 73**
DPX hulpstukken **blz. 80**

Elektronische differentieelblokken voor DPX-I
Zie blz. 74 en 76

1 : Instelbare gevoeligheid: 0,03 - 0,3 - 1 - 3 A en instelbare uitschakeltijd: 0 - 0,3 - 1 - 3 s (0 s enkel bij gevoeligheid 0,03 A)

DPX³-I en DPX-I lastscheidingsschakelaars

■ Elektrische kenmerken

		DPX³-I 160	DPX³-I 250	DPX-I 250	DPX-I 630	DPX-I 1600
Gebruiks-spanning Ue (V)	**50/60 Hz**	690[2]	690[2]	690	690	690
	continu	250	250	250	250	250
Isolatie-spanning Ui (VA)		800	800	690	690	690
Stoothoud-spanning Uimp (kV)		8	8	8	8	8
Inschakel-vermogen bij kortsluiting onder 400 V Icm (kA)		3	3	4,3	40	40
Toelaatbare stroom-sterkte van korte duur t = 1 s Icw (kA)		1,7	1,7	2,5	7,6	20
Duurzaamh. (cycli)	**mechanisch**	25000	25000	20000	15000	15000
	elektrisch	8000	8000	8000	5000	3000[1]/2000
Nominale thermische stroomsterkte (A)		160	250	250	630	1600
Toegekende gebruiksstroom-sterkte (A) :						
- AC 23 A (690 V~)		160 (160 V)	250 (250 V)	250	630	1600
- DC 23 A (230 V~)		160	250	250	630	-

(1) Tot 1250 A
(2) 500 V voor de differentieelversie

■ Afmetingen

De afmetingen van de DPX-I apparaten zijn dezelfde als die van de overeenstemmende DPX apparaten (zie www.ecataleg.be)

■ Keuze van de afdekplaten en de distributie-uitrusting

DPX-I apparaten worden op dezelfde manier gemonteerd in een XL³ als de overeenstemmende DPX apparaten

DPX/DPX-I	XL³ 400	XL³ 800	XL³ 4000
DPX³-I 160	blz. 181	blz. 192	blz. 203
DPX³-I 250	blz. 181	blz. 192	blz. 203
DPX/DPX-I 250	blz. 181	blz. 194	blz. 204
DPX/DPX-I 630	blz. 182	blz. 194	blz. 204
DPX/DPX-I 1600	-	blz. 194	blz. 204

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Beveiliging en onderbreking onder belasting

Lastzekeringscheiders SPX-V

Lastzekeringscheiders SPX

- Lastzekeringscheiders in twee uitvoeringen :
  - Horizontale lastzekeringscheiders SPX
  - Verticale lastzekeringscheiders SPX-V
- Behoudt de keuze van de omschakeling
- Twee aansluitsystemen : op klemmen of op verzamelrail

SPX lastzekeringscheiders

met zekering van het type mespatroon, voor DIN-rail plaat of verzamelrail met een afstand van 60 mm

N

605200 605202 605204 605206 605208

605246 605201 605205 605207

Toebehoren **blz. 103**
Technische kenmerken **blz. 955**
Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Ref.

SPX lastzekeringscheiders met meszekeringen

Conform de norm IEC/EN 60947-3
- Voor een volkomen veilige hantering onder spanning, bescherming tegen toevallig contact
- Smeltpatroon kan via doorzichtig raampje gecontroleerd worden
- Controle van de spanning via een kleine opening in het raam
- Verzegelbare kap
- Gelijktijdige schakeling van alle polen, 1600 mechanische acties
- Positie van de kap, aangeduid door een hulpcontact (optie)
- Schroefverbinding voor kabelschoen
- Onderling verwisselbaar aansluittoebehoren

4 types aansluitmogelijkheden:
- Klemmen vlak bevestigd (SPX 000)
- Met kabelschoenen (SPX 00-3)
- Platte aansluiting (geleverd bij SPX 000 en als optie voor SPX 00-3)
- Prismavormige aansluitklemmen (optie voor SPX 00-3)

Bevestiging:
- Op plaat
- Op DIN rail
- Op verzamelrail van 60 mm :
  - op rail met dikte van 5 tot 10 mm voor de modellen SPX 000 en SPX 00
  - op rail met dikte van 10 mm voor de modellen SPX 1, SPX 2 en SPX 3
  - met installatiekit 6005248 voor de modellen SPX 1 en SPX 2, bevestiging op rails van 5 mm mogelijk

Verwisselbare uitgang, bovenaan of onderaan
Mespatronen afzonderlijk verkrijgbaar

Montage op plaat	Montage op verzamelrail	Nominale stroomsterkte In	Grootte	Verbinding
605200	605201	125 A	000	Aansluitdoorsnede 1,5-50 mm²
605202	605203	160 A	00	Met kabelschoen M8
605204	605205	250 A	1	Met kabelschoen M10
605206	605207	400 A	2	Met kabelschoen M10
605208	605209	630 A	3	Met kabelschoen M12

Meszekeringen (blz. 93)

Bevestigingstoebehoren XL³ (blz. 182, 194 en 207)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

605218

605223

605226

605249

605279

605269

605265

605230

605236

605245

605246

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Kooiklemmen voor SPX en SPX-V

Platte klemmen voor een soepele koperen rail
Geleider: soepele meeraderige of stijve koperen kabels

Ref.	Doorsnede Geleider (mm²)	Soepele rail (mm)	Grootte SPX
605218	1,5-70	12 x 10	00
605219	70-150	18 x 7-18	1
605220	120-240	21 x 5-19	2
605221	150-300	25 x 7-20	3

Prismavormige klemmen voor een soepele koperen rail
Geleider: soepele meeraderige of stijve koperen of aluminium kabels

Ref.	Doorsnede Geleider (mm²)	Soepele rail (mm)	Grootte SPX
605222	16-70	12 x 8	00
605223	70-150	18 x 10	1
605224	120-240	21 x 15	2
605225	150-300	25 x 20	3

Verlengsnoerverbinding met 3 ingangen
Schroefbevestiging M8

Ref.		Grootte SPX
605226	3 ingangen voor kabels 1,5-16 mm²	00

Klemmenafschermingen
Bevestiging boven- of onderaan de verdeler

Ref.	Uitgang	Grootte SPX
605249	Met installatieplaat	00
605231	Met verzamelrail	00
605232	Voor alle types	1
605233	Voor alle types	2

Aansluitklemmen voor voeding van de staven, voor SPX en SPX-V

Verzamelrailsysteem : 60, 100 en 185 mm

Prismavormige klemmen voor voeding in de lengterichting
Voor soepele koperen rail
Geleider : soepele meeraderige of stijve koperen of aluminium kabels

Ref.	Geleider (mm²)	Staaf (mm)
605278	70-150	15 x 5
605279	120-240	20 x 5
605280	150-300	25 x 5

Platte klemmen voor platte staven
Voor stijve of soepele platte staven in koper of aluminium

Ref.	Grootte (mm)	Dikte van de staaf (mm)	In (A)
605268	25 x 20	20	250
605269	30 x 20	20	400
605273	35 x 30	20	600
605274	50 x 32	30	600
605275	63 x 40	30	800
605276	63 x 50	30	1000
605277	80 x 60	30	1250

Aansluitklemmen voor voeding van de staven, voor SPX en SPX-V (vervolg)

Universele aansluitklemmen voor soepele koperen rail
Geleider : soepele meeraderige of stijve koperen of aluminium kabels

Ref.	Geleider (mm)	Dikte van de staaf (mm)	In (A)
605263	1,5-1,6	5	180
605264	4-35	5	270
605265	16-70	10	400
605266	16-120	10	440

Signalisatiecontact voor SPX en SPX-V

Om de status van de kap aan te duiden

Ref.	Wisselcontact	Grootte SPX
605230	5 A 250 Vac; 4 A 30 Vdc	000, 00, 1, 2, 3

Verzegelbare kap voor SPX

Mogelijkheid om de kap te verzegelen, indien apparaat gesloten
Voor hangsloten van 4 tot 7 mm

Ref.	Grootte SPX
605236	00
605237	1, 2, 3

Bevestigingskit op ⊔ rail 35 mm voor SPX

Ref.		Grootte SPX
605245	Voor 1 scheider	000

Verzamelrailhouder voor faseverschuiving 60 mm

Geïsoleerde houder voor stijve en soepele koperen rails van 12, 15, 20, 25, 30 x 5 - 10 mm
Voor de installatie van SPX scheiders op verzamelrail van 60 mm
Installatie in XL³ verdeekasten 400/800/4000 mogelijk dankzij de verticale adapters voor stijgprofielen
Spankoppel : Md = 4 Nm
Op de plaats gehouden door de interne stijgprofielen
Maximale temperatuur : Tmax = 120 °C

Ref.		Grootte SPX
605246	3P	000, 00, 1, 2, 3

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

verticale lastzekeringscheiders SPX-V met meszekeringen

voor verzamelrails van 60, 100 of 185 mm

N

toebehoren SPX-V

N

605262 + 605210 + 605211 + 605212 + 605213

605214

605250

605218

605224

6005230

6005262

Toebehoren **blz. 103**
Technische kenmerken **blz. 956**
Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Verticale lastzekeringscheiders SPX-V met meszekeringen

Voldoen aan de norm IEC/EN 60947-3

- Voor een volkomen veilige hantering onder spanning afscherming tegen toevallig contact
- Zekering kan via een doorzichtig raampje gecontroleerd worden
- Controle van de spanning via een kleine opening in het raampje
- Verzegelbare kap
- Gelijktijdige schakeling van alle polen, 1600 mechanische acties
- Positie van de kap aangeduid door het hulpcontact (optie)
- Schroefverbinding voor kabelschoen
- Onderling verwisselbaar aansluittoebehoren

3 soorten aansluiting mogelijk:

- Plaat/kabelschoen (SPX-V grootte 00-3)
- Platte aansluitklemmen (optie)
- Prismavormige aansluitklemmen (optie)

Verticale installatie

Bevestiging op verzamelrail van 60 mm:

- Rechtstreeks op een rail van 5 of 10 mm dik voor SPX-V-00

Bevestiging op verzamelrail van 100 mm:

- Rechtstreeks op een rail van 5 of 10 mm dik voor SPX-V-00

Bevestiging op verzamelrail van 185 mm:

- Met adapter (6005250 of 6005251) voor SPX-V-00
- Rechtstreeks voor SPX-V-1-3

Onderling verwisselbare aansluiting boven- of onderaan

De meszekeringhouders zijn afzonderlijk verkrijgbaar

Ref.	Verzamelrail	Nominale stroomsterkte In	Grootte	Aansluiting
605214	60 mm	160 A	00	Met kabelschoen M8
605210[1]	100 mm	160 A	00	Met kabelschoen M8
605211	185 mm	250 A	1	Met kabelschoen M10
605212	185 mm	400 A	2	Met kabelschoen M10
605213	185 mm	630 A	3	Met kabelschoen M12

Meszekeringen (blz. 93)

Bevestigingstoebehoren XL³ (blz. 207)

Adapter voor verzamelrail

Voor de installatie van een versie SPX-V 00 van 100 mm, ref. 605210 op een verzamelrailsysteem van 185 mm

Ref.	Nominale stroomsterkte In	Uitgang	Grootte SPX V
605250	160 A	Enkel	00
605251	2 x 160 A	Dubbel	00

Kooiklemmen voor SPX en SPX-V

Platte klemmen voor een soepele koperen rail

Geleiders: soepele meeraderige of stijve koperen kabels

Ref.	Doorsnede Geleider (mm²)	Doorsnede Soepele rail (mm)	Grootte SPX V
605218	1,5-70	12 x 10	00
605220	120-240	21 x 5-19	1, 2, 3

Prismavormige aansluiting voor soepele koperen rail

Geleiders: koperen kabels en soepele meeraderige of stijve aluminium kabels

Ref.	Doorsnede Geleider (mm²)	Doorsnede Soepele rail (mm)	Grootte SPX V
605222	16-70	12 x 8	00
605224	120-240	21 x 15	1, 2, 3

Signalisatiecontact voor SPX en SPX-V

Om de toestand van de kap aan te geven

Wisselcontact

Ref.		Formaat SPX
605230	5 A 250 Vac 4 A 30 Vdc	000, 00, 1, 2, 3

Steun van verzamelrail voor een faseafstand van 185 mm

Isolerende houder voor platte en stijve koperen rails van 30-60 x 10 mm

Mogelijk om in XL³ 4000 te installeren met behulp van verticale adapters voor stijgprofielen (ref. 020692)

Spankoppel van bevestigingsschroeven: Md = 20 Nm

Op de plaats gehouden door de interne stijgprofielen

Maximale temperatuur: Tmax = 120 °C

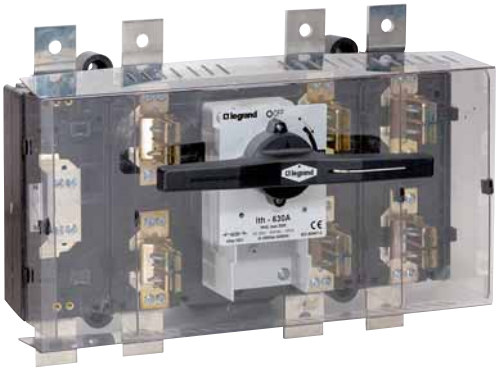
Ref.		Grootte SPX
605262	3P	00, 1, 2, 3

(1) Bevestiging op verzamelrail van 185 mm door toevoeging van een adapter 6005250 of 6005251

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

lastzekeringscheiders SPX-D
160 tot 630 A

605110 + 6005123


605113 + 6005122

605133

Technische kenmerken en afmetingen **blz. 957 en zie www.ecataleg.be**

Ref.	Lastzekeringscheiders
	Voor onderbreking onder belasting Uit te rusten met zekeringen van het mespatroontype voor bescherming tegen overbelasting en kortsluiting Contacten met dubbele onderbreking met opening en sluiting bij positieve spanning Voldoen aan de norm IEC/EN 60947-3 Gebruikscategorie 23 A - AC Vergrendelen: • Zekeringkap in stand ON (aan) • Deur/paneel in stand ON (aan) • Bedieningen in stand OFF (uit) (tot drie hangsloten) Bedieningsapparaten, hulpcontacten en klemafschermingen niet meegeleverd
	160 A Uit te rusten met zekeringen van het mespatroontype grootte 00 (blz. 93) Kooiklemmen
605100	3P
605110	3P+N (nulleider niet beveiligd)
	250 A Uit te rusten met zekeringen van het mespatroontype grootte 1 (blz. 93) Aansluiting met kabelschoen
605101	3P
605111	3P+N (nulleider niet beveiligd)
	400 A Uit te rusten met zekeringen van het mespatroontype grootte 2 (blz. 93) Aansluiting met kabelschoen
605102	3P
605112	3P+N (nulleider niet beveiligd)
	630 A Uit te rusten met zekeringen van het mespatroontype grootte 3 (blz. 93) Aansluiting met kabelschoen
605103	3P
605113	3P+N (nulleider niet beveiligd)

Ref.	Toebehoren voor lastzekeringscheiders SPX-D
	Directe bedieningen
605120	Voor scheiders van 160 A
605121	Voor scheiders van 250 A en 400 A
605122	Voor scheiders van 630 A
	Externe bedieningen
605123	Voor scheiders van 160 A Diepte van het bord 129 - 246 mm
605124	Voor scheiders van 250 A en 400 A Diepte van het bord 210 - 278 mm
605125	Voor scheiders van 630 A Diepte van het bord 229 - 278 mm
	Verlengas voor externe bedieningen
605128	Voor externe bediening ref. 605123 Diepte van het bord 129 - 393 mm
605129	Voor externe bediening ref. 605124 Diepte van het bord 210 - 428 mm
605130	Voor externe bediening ref. 605125 Diepte van het bord 229 - 428 mm
	Hulpcontacten
605126	2 NO + 2 NG Voor scheiders 160 A ref. 605100/10
605127	2 NO + 2 NG Voor scheiders 250 A, 400 A en 630 A ref. 605101/02/03/11/12/13
	Klemafschermingen
605132	Voor scheiders 250 A en 400 A ref. 605101/02/11/12, kit van 4 afschermingen
605133	Voor scheiders van 630 A ref. 605103/13, kit van 4 afschermingen

Bevestigingstoebehoren XL³ (blz. 194 en 207)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

nabijheidsonderbreking 12 tot 160 A

022602

022607

022617

022637

Kastjes geleverd met 2 PE ISO

Technische kenmerken en afmetingen **zie hiernaast**

Voor de onderbreking, scheiding en vergrendeling in de open stand van een verder gelegen uitrusting: GMV-onderbreking (gecontroleerde mechanische ventilatie), motoren, vaste of mobiele machines, klimaatregelaars...
Kunnen eveneens als hoofdschakelaar, noodonderbreking en noodstop fungeren

Ref.	Kastjes voor nabijheidsonderbreking 12 en 25 A
	Bestaande uit een isolerende behuizing: zwarte basis, geel deksel met openingen opzij om de bekabeling te vergemakkelijken Rode frontale draaigreep op gele achtergrond voor onmiddellijke visuele herkenning (positie O: open, positie I: gesloten), vergrendelbaar in positie O (4 hangsloten Ø 6 mm ref. 022797 (blz. 97)
	12 A - IK 08 Voor onderbreking / scheiding van een motor met 1 snelheid Geleverd met relaisklem 2 x 6 mm²
022660	3P
022662	3P+N
	25 A - IK 07 Voor onderbreking / scheiding van een motor met 1 snelheid Geleverd met 2 blokkeerschroeven om bedrog te voorkomen en 1 relaisklem voor de continuïteit van de nul- of aardgeleider (2 x 10 mm²)
022600	3P + sluitcontact (positiemelding op afstand)
022602	3P+N
	Voor onderbreking / scheiding van een motor met 2 snelheden Geleverd met 2 blokkeerschroeven om bedrog te voorkomen en 1 relaisklem voor de continuïteit van de nul- of aardgeleider (2 x 10 mm²)
022604	6 P

Ref.	Kastjes voor nabijheidsonderbreking 32 tot 160 A		
	Bestaande uit: • een kunststof behuizing IP 65, transparant deksel met scharnieren, uitgerust met een Vistop met laterale bediening, rode handgreep/gele afdekplaat uitgerust met een hulpcontact NO + NG • een aardingsklem (Viking 3)		
	32 A - IK 07 Geleverd met 2 wartels 21 P - ISO 25	Aansluiting	Nominale capaciteit aardingsklemmen
022605	3P	Kooiklemmen	10 mm²
022607	4P	16 mm²	10 mm²
	63 A - IK 07 Geleverd met 2 wartels 29 P - ISO 32		
022615	3P	Kooiklemmen	50 mm²
022617	4P	50 mm² soepel 70 mm² stijf	50 mm²
	100 A - IK 07 Geleverd met 2 wartels 36 P - ISO 50		
022625	3P	Kooiklemmen	50 mm²
022627	4P	50 mm² soepel 70 mm² stijf	50 mm²
	125 A - IK 07 Geleverd met 2 wartels 36 P - ISO 50		
022633	3P	Kooiklemmen	50 mm²
022634	4P	50 mm² soepel 70 mm² stijf	50 mm²
	160 A - IK 07 Geleverd met 2 wartels 36 P - ISO 50		
022635	3P	Kooiklemmen	50 mm²
022637	4P	50 mm² soepel 70 mm² stijf	50 mm²

■ Kastjes voor nabijheidsonderbreking 12 en 25 A

Elektrische eigenschappen

Conform de normen EN/IEC 60947-3, BS EN 60947-3, EN/IEC 60204-1, VDE 0113
IP 65 volgens IEC 60529 en NF C 20-010
Isolatiespanning Ui = 690 V
Zelfdovend: 960 °C
Thermische stroom in behuizing: Ithe = 12 A voor de 12 A
Ithe = 25 A voor de 25 A
Geschikt voor een installatie klasse II

• Gebruikscategorieën

		022660/62	022600/04
AC 21		12 A (8,5 kW)	25 A (17 kW)
AC 3	3 x 400 V	7 A (4 kW)	13,5 A (7,5 kW)
	3 x 690 V	3,5 A (3 kW)	8 A (7,5 kW)

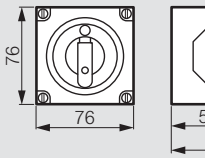
• Aansluiting

12 A: max. 4 mm² (stijf) 2,5 mm² (soepel)
4 ingangen: 2 hoog, 2 laag - Ø 19 mm PG 11 (Ø kabel max. 10 mm)

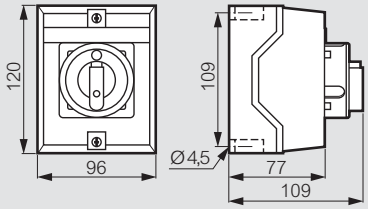
25 A: max. 6 mm² (stijf) 4 mm² (soepel met kabelschoenen)
4 ingangen: 2 hoog, 2 laag - Ø 23 mm PG 16 (Ø kabel max. 14 mm)

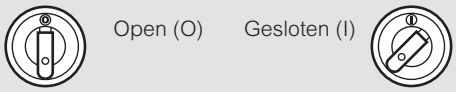
Afmetingen

12 A ref. 022660/62



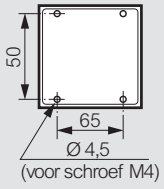
25 A ref. 022600/02/04



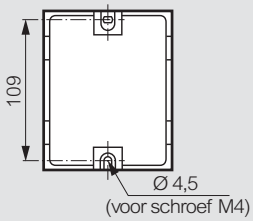


Bevestigingsafstanden

12 A ref. 022660/62



25 A ref. 022600/02/04



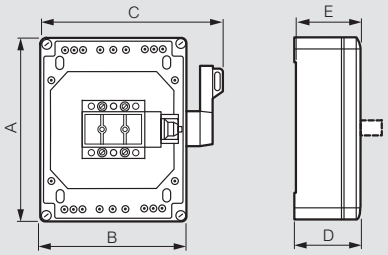
■ Kastjes voor nabijheidsonderbreking 32 tot 160 A

Elektrische eigenschappen

Rechtstreeks gebonden aan de prestaties van de Vistop scheidingsschakelaars

Kastjes	Referenties	Kenmerken
32 A	022605/07	Vistop 32 A (blz. 96)
63 A	022615/17	Vistop 63 A (blz. 954)
100 A	022625/27	Vistop 100 A (blz. 954)
125 A	022633/34	Vistop 125 A (blz. 954)
160 A	022635/37	Vistop 160 A (blz. 954)

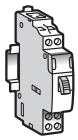
Afmetingen



Referenties		A	B	C	D	E
022605/07	32 A	200	160	218	93	93
022615/17	63 A	290	190	263	95	102
022625/27/33/34	100/125 A	332	262	316	132	132
022635/37	160 A	382	292	346	132	132

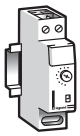
Bediening, programmatie en verdeling

Bediening



NIEUWIGHEDEN
Blz. 110
CX³
teleruptoren

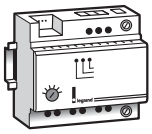
Programmatie



Blz. 118
Trappenhuis-automaten

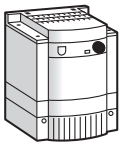
Blz. 122
Keuzetabel Schakelklokken Rex

Voeding



NIEUWIGHEDEN
Blz. 129
Voorrangsschakelaars

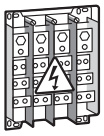
Dimming



Blz. 131
Vermogens-dimmers

Blz. 134
Keuzetabel verbindingsrails, klemmenblokken en verdeelklemmen

Standaard, geoptimaliseerde en IS-verdeling



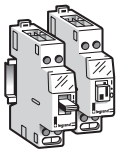
Blz. 140
Vermogens-verdeelklemmen

NIEUWIGHEDEN
Blz. 150
VX³ en HX³ auto
Horizontale en verticale verdeling
63 en 125 A

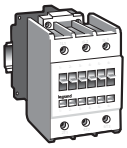
NIEUWIGHEDEN 2013

CX³
Modulaire teleruptoren en contactoren
(blz. 110 tot 113)

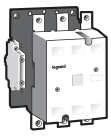
AlphaRex³
Digitale schakelklokken
(blz. 127)



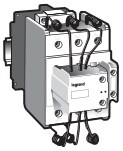
NIEUWIGHEDEN
Blz. 112
CX³
contactoren



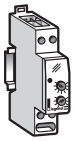
Blz. 114
Contactoren CTX-1
9 tot 105 A



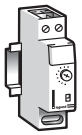
Blz. 116
Contactoren
CTX-2
150 tot 310 A



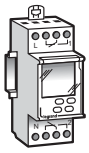
Blz. 117
Contactoren
CTX-C
12,5 tot 70 kVAR



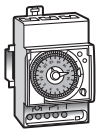
Blz. 119
Tijdrelais



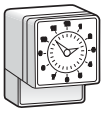
NIEUWIGHEDEN
Blz. 120
Schemerschakelaars



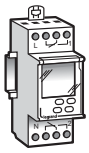
NIEUWIGHEDEN
Blz. 121
Schemerschakelaars
Alpha-AstroRex³



NIEUWIGHEDEN
Blz. 124
Schakelklokken
MicroRex

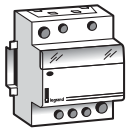


Blz. 125
Schakelklokken
MaxiRex en
EconoRex

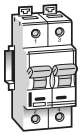


NIEUWIGHEDEN
Blz. 126
Digitale
schakelklokken
AlphaRex³

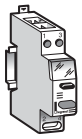
Blz. 128
Thermostaten,
modulair en voor
opbouw



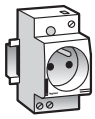
NIEUWIGHEDEN
Blz. 129
Modulaire
voedingen en
transformatoren



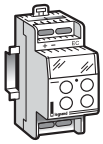
Blz. 130
Wisselschakelaars
en omschakelaars



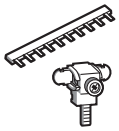
Blz. 130
Drukknoppen,
drukknopschakelaars
en verklikkers



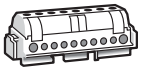
Blz. 131
Modulaire
contactdozen en
speciale houders



Blz. 132
Modulaire
afstandsdimmers



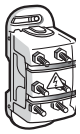
NIEUWIGHEDEN
Blz. 135
Verbindingsrails,
kabelaansluit-
klemmen en
snoeren



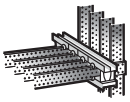
Blz. 136
Klemmen-
blokken

Blz. 137
Modulaire
verdeelklemmen

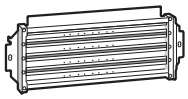
Blz. 139
Rijverdeel-
klemmen
Lexiclic



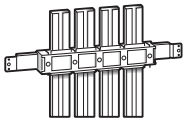
Blz. 141
Connectoren en
aansluitdozen



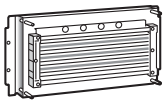
Blz. 142
Barenstelhouders
en koperen staven



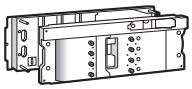
NIEUWIGHEDEN
Blz. 153
HX³
Rijverdeel-
klemmen



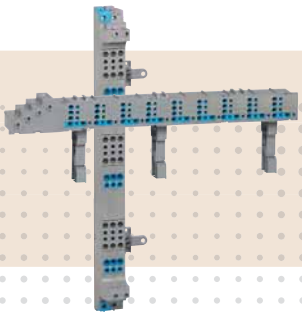
NIEUWIGHEDEN
Blz. 154
VX³
Barenstellen in
aluminium en
aansluitingskits



NIEUWIGHEDEN
Blz. 160
HX³ IS
Rijverdeel-
klemmen
IS 223

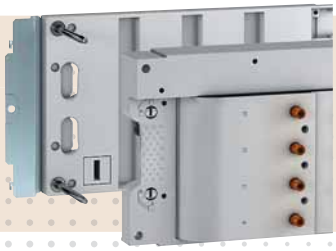


NIEUWIGHEDEN
Blz. 162
VX³ IS
Kolomframes en
basissen IS 223,
233, 333



VX³ en HX³ auto

Horizontale en
verticale verdeling
tot 125 A
(blz. 150)



HX³ / VX³ IS

IS 223, 233, 333
verdeling tot 2000 A
(blz. 160)

Prestatie en gebruiks-comfort

Het sterke en complete gamma teleruptoren van Legrand biedt gebruikscomfort (centrale bediening, tijdsvertragende teleruptor), in een mooi kleedje.

- De geluidsarme uitvoeringen van de elektronische teleruptoren van Legrand zijn de ideale oplossing voor hotels en vooral voor slaapkamers

- Bedien gelijktijdig verschillende standaard-teleruptoren dankzij de algemene centrale bediening

Voorbeeld: De bewaker van een school kan de verlichting van alle klaslokalen tegelijk of per verdieping doven met de algemene bedieningsinrichting in zijn lokaal

CX³ teleruptoren

412401

412420

412412

Technische kenmerken **blz. 958**
Afmetingen **blz. 961**

Voldoen aan de norm EN 60669-2-2

Geluidsarme teleruptor

Eenpolig 16 A - 250 V~

Ref.	Spanning van de stuurstroomkring (~)	Aansluiting	Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
Schroefklemmen 412400	230 V		1 NO	1

Tijdsvertragende geluidsarme teleruptor (5 tot 60 min)

Met uitdovingssein

Eenpolig 16 A - 250 V~

	Spanning van de stuurstroomkring (~)	Aansluiting	Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
Schroefklemmen 412401	230 V		1 NO	1

Standaardteleruptoren

De hulpstukken en compensator (blz. hiernaast) kunnen gekoppeld worden aan de standaard-teleruptoren

Eenpolig 16 A - 250 V~

	Spanning van de stuurstroomkring (~)	Aansluiting	Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
Schroefklemmen 412404	12 V		1 NO	1
412405	24 V		1 NO	1
412408	230 V		1 NO	1
Automatische klemmen 412420	230 V		1 NO	1

Tweepolig 16 A - 250 V~

Schroefklemmen 412410	24 V		2 NO	1
412411	48 V		2 NO	1
412412	230 V		2 NO	1

Vierpolig 16 A - 400 V~

Peuvent s'utiliser en montage tripolaire

412414	24 V		4 NO	2
412416	230 V		4 NO	2

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

CX³ hulpstukken en compensator voor standaardteleruptoren

N

teleruptoren voor inbouwdozen

ECO

412429

412433

412436

412439

049120

049167

Ref.	Signalisatiehulpstuk			
412429	Hulpwisselcontact Voor de aanduiding van de stand van de contacten van het product waarmee hij gekoppeld is Voor: • standaardteleruptoren, al dan niet uitgerust met een bedieningshulpstuk • contactoren met 1 module van 16 tot 25 A maximaal 2 hulpstukken	I max 5 A	Spanning 250 V∿ - 50/60 Hz	Contact NO + NG	Aantal modules van 17,5 mm 0,5

	Hulpstukken voor bediening	
	Worden links van de standaardteleruptoren gemonteerd Kunnen worden gecombineerd met een signalisatie-hulpstuk	
	Bediening voor vastgehouden contact	Aantal modules van 17,5 mm
412437	Voor de bediening van een teleruptor door een vastgehouden contact (bv.: schakelklok) Maximaal 1 hulpstuk per standaard-teleruptor	0,5
	Gecentraliseerde bedieningen Maken het mogelijk verschillende standaard-teleruptoren gelijktijdig te bedienen Maximaal 1 hulpstuk per standaardteleruptor	
412433	Voor teleruptoren 24 V∿ tot 48 V∿	0,5
412434	Voor teleruptoren 230 V∿	0,5
	Algemene gecentraliseerde bediening	
412436	Maakt het mogelijk verschillende groepen standaardteleruptoren te bedienen die zijn uitgerust met een gecentraliseerde bediening van 230 V∿ Wordt aangesloten op de klemmen van de gecentraliseerde bediening ref. 412434	1

	Compensator	
	Voor de bediening van standaardteleruptoren van 230 V∿ via drukknoppen met verklikker Te verbinden met de klemmen van de spoel van de teleruptor • Voor een stroomverbruik van 3 tot 6 mA (bv.: 6 tot 11 drukknoppen met een verbruik van 0,5 mA) 1 compensator aansluiten • Voor een stroomverbruik van 6 tot 9 mA (bv.: 12 tot 17 drukknoppen met een verbruik van 0,5 mA) 2 compensatoren aansluiten	
		Aantal modules van 17,5 mm
412439	Impedantiecompensator voor teleruptoren van 230 V∿ - 50/60 Hz	1

Ref.	Teleruptoren 10 AX - 230 V∿ - 50/60 Hz		
	Geschikt voor nieuwe installaties of voor heruitrusting van bestaande installaties Compatibel met elektronische ballasten en compacte fluorescentielampen Bevestiging op plaat of in behuizing dankzij geïntegreerde bevestigingspunten Mechanisme kan worden geplaatst in inbouwdoos Ø67 mm Uitgerust met steekklemmen voor soepele of stijve draden (max. 2,5 mm²) Vermogen min. 7 W/max. 2300 W IP 20 - IK 04 Afm. : 49 x 46 x 26 mm Bij gebruik via drukknoppen met verklikker bedraagt de toegelaten maximale stroomsterkte 50 mA Compatibel met LED-verklikkers (blz. 451)		
	Geluidsarme		
049120	Eenpolig		
049121	Eenpolig met timer Energiebesparend doordat de verlichting na een bepaalde tijd wordt uitgeschakeld Instelbereik van 1 tot 60 min. Waarschuwing voor uitschakeling (uitschakelbaar)		
	Tweepolig	Spanning van de stuurkring (V∿)	Opgenomen stroomsterkte (A)
049167	Afm. : 49 x 50 x 36 mm	230	0,04

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

CX³ vermogencontactoren met manuele bediening
van 25 tot 63 A

N

412501

412502

412544

412556

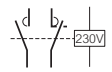
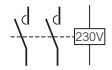
Technische kenmerken **blz. 960**
Afmetingen **blz. 961**

Conform de norm EN 61095

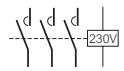
Geluidsarme daluurcontactoren

Spoel 230 V∿
Contactoren met gedwongen werking met automatische terugkeer

Tweepolig 250 V∿

Ref.	I max		Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
412500	25 A		NO + NG	1
412501	25 A		2 NO	1

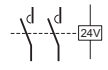
Driepolig 400 V∿

Ref.	I max		Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
412502	25 A		3 NO	2

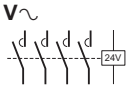
Vermogencontactoren spoel 24 V∿

Contactoren met gedwongen start (zonder automatische terugkeer) of stop om de testfunctie en storingsverhelping te verzekeren

Tweepolig 250 V∿

Ref.	I max		Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
412514	25 A		2 NO	1
412515[1]	40 A		2 NO	2
412516[1]	63 A		2 NO	2

Vierpolig 400 V∿

Ref.	I max		Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
412517	25 A		4 NO	2
412518[1]	40 A		4 NO	3
412519[1]	63 A		4 NO	3

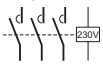
Vermogencontactoren spoel 230 V∿

Contactoren met gedwongen start (zonder automatische terugkeer) of stop om de testfunctie en storingsverhelping te verzekeren

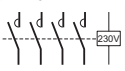
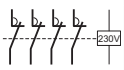
Tweepolig 250 V∿

Ref.	I max		Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
412544	25 A		2 NO	1
412545[1]	40 A		2 NO	2
412547[1]	63 A		2 NO	2
412548[1]	63 A		2 NG	2

Driepolig 400 V∿

Ref.	I max		Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
412549[1]	40 A		3 NO	3
412550[1]	63 A		3 NO	3

Vierpolig 400 V∿

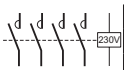
Ref.	I max		Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
412551	25 A		4 NO	2
412553[1]	40 A		4 NO	3
412556[1]	63 A		4 NO	3
412557	63 A		4 NG	3

Geluidsarme vermogencontactoren spoel 230 V∿

Tweepolig 250 V∿

Ref.	I max		Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
412558	25 A		2 NO	1
412559[1]	40 A		2 NO	2
412560[1]	63 A		2 NO	2

Vierpolig 400 V∿

Ref.	I max		Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
412561	25 A		4 NO	1
412562[1]	40 A		4 NO	2
412563[1]	63 A		4 NO	2

XL³ 160
Wandverdeelkasten
24 modules per rij
Zie blz. 174

(**1**) Hendel bereikbaar na opening van de afsluiter

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

CX³ vermogencontactoren zonder manuele bediening
van 16 tot 63 A

N

412505

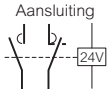
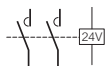
412535

Technische kenmerken **blz. 960**
Afmetingen **blz. 961**

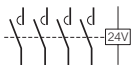
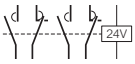
Conformes à la norme EN 61095

Vermogencontactoren spoel 24 V~

Tweepolig 250 V~

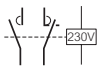
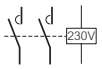
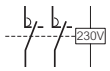
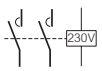
Ref.	I max	Aansluiting	Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
412503	16 A		NO + NG	1
412505	25 A		2 NO	1

Vierpolig 400 V~

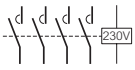
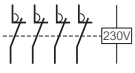
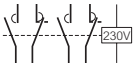
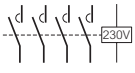
Ref.	I max	Aansluiting	Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
412510	25 A		4 NO	2
412509	25 A		2 NO + 2 NG	2

Vermogencontactoren spoel 230 V~

Tweepolig 250 V~

Ref.	I max	Aansluiting	Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
412521	16 A		NO + NG	1
412523	25 A		2 NO	1
412524	25 A		2 NG	1
412527	63 A		2 NO	2

Vierpolig 400 V~

Ref.	I max	Aansluiting	Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
412535	25 A		4 NO	2
412536	25 A		4 NG	2
412533	25 A		2 NO + 2 NG	2
412541	63 A		4 NO	3

hulpstukken voor contactoren CX³

N

412429

412431

Signalisatiehulpstukken

Ref.		I max	Spanning	Soort contact	Aantal modules van 17,5 mm
412429	Hulpwisselcontacten Voor de aanduiding van de stand van de contacten van het product waarmee het gekoppeld is Links te monteren: • voor standaardteleruptoren, al dan niet uitgerust met een bedieningshulpstuk • voor contactoren in 1 module van 16 tot 25 A Maximaal 2 hulpstukken	5 A	250 V~ - 50/60 Hz	NO + NG	0,5
412430	Voor contactoren van 25 A in 2 modules Maximaal 2 hulpstukken Links van de contactor te monteren	5 A	250 V~ - 50/60 Hz	NO + NG	0,5
412431	Voor contactoren van 40 en 63 A Links van de contactor te monteren Maximaal 1 hulpstuk	5 A	250 V~ - 50/60 Hz	NO + NG	0,5

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

contactoren CTX-1
driepolige industriële contactoren van 9 A tot 105 A

029304

029374

029404

029434

Technische kenmerken, coördinatietabellen en afmetingen
kijk op blz. 962 en www.ecataleg.be

Driepolige contactoren uitgerust met bedieningsspoel
Afscherming van de schroefklemmen tegen toevallig contact volgens VDE 0106 T.100. VBG4
IP 20 voor kalibers van 9 A tot 18 A
IP 10 voor kalibers van 25 A tot 105 A
Uitrustbaar met hulpcontactblokken voor frontale of laterale montage: maximaal 4 blokken voor kalibers van 9 A tot 40 A en maximaal 6 blokken voor kalibers van 50 A tot 105 A
Voldoen aan de normen IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-5-1

Contactoren CTX-1

Driepolige contactoren
Bedieningskring: wisselstroom 50/60 Hz

9 A
Met geïntegreerd hulpcontact
Vermogenklemmen: schroefklemmen

Ref.	Max. gebruiksstroom AC 3	Bedieningsspanning	Geïntegreerd hulpcontact	Afmetingen
029300	9 A	24 V~	1 NO	Grootte 1
029304	9 A	230 V~	1 NO	Grootte 1
029305	9 A	400 V~	1 NO	Grootte 1
029310	9 A	24 V~	1 NG	Grootte 1
029314	9 A	230 V~	1 NG	Grootte 1
029315	9 A	400 V~	1 NG	Grootte 1

12 A
Met geïntegreerd hulpcontact
Vermogenklemmen: schroefklemmen

Ref.	Max. gebruiksstroom AC 3	Bedieningsspanning	Geïntegreerd hulpcontact	Afmetingen
029320	12 A	24 V~	1 NO	Grootte 1
029324	12 A	230 V~	1 NO	Grootte 1
029325	12 A	400 V~	1 NO	Grootte 1
029330	12 A	24 V~	1 NG	Grootte 1
029334	12 A	230 V~	1 NG	Grootte 1
029335	12 A	400 V~	1 NG	Grootte 1

18 A
Met geïntegreerd hulpcontact
Vermogenklemmen: schroefklemmen

Ref.	Max. gebruiksstroom AC 3	Bedieningsspanning	Geïntegreerd hulpcontact	Afmetingen
029350	18 A	24 V~	1 NO	Grootte 1
029354	18 A	230 V~	1 NO	Grootte 1
029355	18 A	400 V~	1 NO	Grootte 1
029360	18 A	24 V~	1 NG	Grootte 1
029364	18 A	230 V~	1 NG	Grootte 1
029365	18 A	400 V~	1 NG	Grootte 1

25 A
Vermogenklemmen: kooiklemmen

Ref.	Max. gebruiksstroom AC 3	Bedieningsspanning	Afmetingen
029370	25 A	24 V~	Grootte 2
029374	25 A	230 V~	Grootte 2
029375	25 A	400 V~	Grootte 2

Contactoren CTX-1 (vervolg)

32 A
Vermogenklemmen: kooiklemmen

Ref.	Max. gebruiksstroom AC 3	Bedieningsspanning	Afmetingen
029380	32 A	24 V~	Grootte 2
029384	32 A	230 V~	Grootte 2
029385	32 A	400 V~	Grootte 2

40 A
Vermogenklemmen: kooiklemmen

Ref.	Max. gebruiksstroom AC 3	Bedieningsspanning	Afmetingen
029390	40 A	24 V~	Grootte 3
029394	40 A	230 V~	Grootte 3
029395	40 A	400 V~	Grootte 3

50 A
Vermogenklemmen: kooiklemmen

Ref.	Max. gebruiksstroom AC 3	Bedieningsspanning	Afmetingen
029400	50 A	24 V~	Grootte 4
029404	50 A	230 V~	Grootte 4
029405	50 A	400 V~	Grootte 4

65 A
Vermogenklemmen: kooiklemmen

Ref.	Max. gebruiksstroom AC 3	Bedieningsspanning	Afmetingen
029410	65 A	24 V~	Grootte 4
029414	65 A	230 V~	Grootte 4
029415	65 A	400 V~	Grootte 4

80 A
Vermogenklemmen: kooiklemmen

Ref.	Max. gebruiksstroom AC 3	Bedieningsspanning	Afmetingen
029420	80 A	24 V~	Grootte 4
029424	80 A	230 V~	Grootte 4
029425	80 A	400 V~	Grootte 4

95 A
Vermogenklemmen: kooiklemmen

Ref.	Max. gebruiksstroom AC 3	Bedieningsspanning	Afmetingen
029430	95 A	24 V~	Grootte 5
029434	95 A	230 V~	Grootte 5
029435	95 A	400 V~	Grootte 5

105 A
Vermogenklemmen: kooiklemmen

Ref.	Max. gebruiksstroom AC 3	Bedieningsspanning	Afmetingen
029440	105 A	24 V~	Grootte 5
029444	105 A	230 V~	Grootte 5
029445	105 A	400 V~	Grootte 5

contactoren CTX-1
hulpcontacten, toebehoren, reservespoelen

029712

029714

029716

029700

Technische kenmerken en afmetingen
kijk op www.ecataleg.be

Ref.	Hulpcontactblokken
	Voor contactoren CTX-1 Schroefklemmen
	Frontale montage
	Soort contact
029712	1 NO
029713	1 NG
	Laterale montage
029714	2 NO
029715	1 NO + 1 NG
	Toebehoren voor onderlinge vergrendeling
	Voor contactoren CTX-1
	Voor contactoren van 9 A tot 105 A
029716	Mechanische vergrendeling
029717	Mechanische/elektrische vergrendeling 2 contacten NG
	Klemafschermingen
	Voor contactoren CTX-1
029718	Set van 8 klemafschermingen voor contactoren 25 A en 32 A
029719	Set van 6 klemafschermingen voor contactoren 40 A
029720	Set van 8 klemafschermingen voor contactoren 50 A tot 80 A
029721	Set van 8 klemafschermingen voor contactoren 95 A en 105 A
	Reservespoelen
	Voor contactoren CTX-1
	Voor contactoren van 9 A tot 18 A
	Bedieningsspanning (50/60 Hz)
029700	24 V~
029702	230 V~
029703	400 V~
	Voor contactoren van 25 A tot 40 A
029704	24 V~
029706	230 V~
029707	400 V~
	Voor contactoren van 50 A tot 105 A
029708	24 V~
029710	230 V~
029711	400 V~

thermische relais RTX-1
voor industriële contactoren CTX-1

029458

029494

Technische kenmerken en afmetingen
kijk op blz. 964 en www.ecataleg.be

Thermische beveiliging tegen de gebruikelijke overbelastingen
Differentieelbeveiliging tegen niet-gelijkmatige overbelastingen
Beveiliging tegen lange starttijden
Compensatie van de omgevingstemperatuur tussen -25 °C en +60 °C
Frontale testknop
Aanduiding van uitschakeling
Onafhankelijke hulpcontacten met dubbele onderbreking (1 NO + 1 NG)
Functieschakelaar: manuele herinschakeling; manuele herinschakeling en stop; automatische herinschakeling met stop; automatische herinschakeling zonder stop

Ref.	Thermische relais			
	Voor contactoren CTX-1 van 9 A tot 40 A Klasse 10			
	Regelbereik		Geïntegreerde hulpcontacten	Afmetingen
	I min. (A)	I max. (A)		
029458	0,65	1,1	1 NO + 1 NG	Grootte 1
029459	1	1,5	1 NO + 1 NG	Grootte 1
029460	1,3	1,9	1 NO + 1 NG	Grootte 1
029461	1,8	2,7	1 NO + 1 NG	Grootte 1
029462	2,5	4	1 NO + 1 NG	Grootte 1
029463	4	6,3	1 NO + 1 NG	Grootte 1
029464	5,5	8,5	1 NO + 1 NG	Grootte 1
029465	8	12	1 NO + 1 NG	Grootte 1
029466	10	16	1 NO + 1 NG	Grootte 1
029467	14,5	18	1 NO + 1 NG	Grootte 1
029468	17,5	22	1 NO + 1 NG	Grootte 1
029469	21	26	1 NO + 1 NG	Grootte 1
029470	25	32	1 NO + 1 NG	Grootte 1
029471	30	40	1 NO + 1 NG	Grootte 1
	Voor contactoren CTX-1 van 50 A tot 105 A Klasse 10			
029472	24	32	1 NO + 1 NG	Grootte 2
029473	30	43	1 NO + 1 NG	Grootte 2
029474	42	55	1 NO + 1 NG	Grootte 2
029475	54	65	1 NO + 1 NG	Grootte 2
029476	64	82	1 NO + 1 NG	Grootte 2
029477	78	97	1 NO + 1 NG	Grootte 2
029478	90	110	1 NO + 1 NG	Grootte 2

	Bevestigingstoebehoren
	Voor thermische relais RTX-1 Montage op DIN-rail 35 mm
029494	Onafhankelijke bevestigingsvoet voor ref. 029458 tot 029471
029495	Onafhankelijke bevestigingsvoet voor ref. 029472 tot 029478

contactoren CTX-2
driepolige industriële contactoren van 150 A tot 310 A

029504

029524

Technische kenmerken, coördinatietabellen en afmetingen
kijk op blz. 963 en www.ecataleg.be

Driepolige contactoren uitgerust met bedieningsspoel
Afscherming van de schroefklemmen tegen toevallig contact volgens VDE 0106 T.100. VBG4
Geleverd met hulpcontactblok ref. 029715 (1 NO + 1 NG)
Geschikt voor maximaal 8 hulpcontactblokken voor laterale montage
Voldoen aan de normen IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1

Contactoren CTX-2

Driepolige contactoren
Bedieningskring: wisselstroom 50/60 Hz

150 A
Met aansluitvlakken

Ref.	Max. gebruiksstroom AC 3	Bedieningsspanning	Geïntegreerd hulpcontact	Afmetingen
029500	150 A	24 V~	1 NO + 1 NG	Grootte 1
029504	150 A	230 V~	1 NO + 1 NG	Grootte 1
029505	150 A	400 V~	1 NO + 1 NG	Grootte 1

185 A
Met aansluitvlakken

Ref.				
029510	185 A	24 V~	1 NO + 1 NG	Grootte 1
029514	185 A	230 V~	1 NO + 1 NG	Grootte 1
029515	185 A	400 V~	1 NO + 1 NG	Grootte 1

Contactoren CTX-2 met elektronische bediening

Driepolige contactoren
Bedieningskring: wisselstroom 50/60 Hz of gelijkstroom

205 A
Met aansluitvlakken

Ref.	Max. gebruiksstroom AC 3	Bedieningsspanning	Geïntegreerd hulpcontact	Afmetingen
029520	205 A	24 - 28 V~/⎓	1 NO + 1 NG	Grootte 2
029524	205 A	230 - 250 V~/⎓	1 NO + 1 NG	Grootte 2
029525	205 A	380 - 415 V~/⎓	1 NO + 1 NG	Grootte 2

250 A
Met aansluitvlakken

Ref.				
029530	250 A	24 - 28 V~/⎓	1 NO + 1 NG	Grootte 2
029534	250 A	230 - 250 V~/⎓	1 NO + 1 NG	Grootte 2
029535	250 A	380 - 415 V~/⎓	1 NO + 1 NG	Grootte 2

310 A
Met aansluitvlakken

Ref.				
029544	310 A	230 - 250 V~/⎓	1 NO + 1 NG	Grootte 2

contactoren CTX-2
hulpcontacten, toebehoren, reservespoelen

029714

029761

Technische kenmerken en afmetingen
kijk op www.ecataleg.be

Hulpcontactblokken

Voor contactoren CTX-2

Voor combinatie van maximum 2 blokken
Laterale montage
Schroefklemmen
Maximum 1 extra blok per contactor (naast het met het apparaat meegeleverde blok)

Ref.	Soort contact
029714	2 NO
029715	1 NO + 1 NG

Voor combinatie van meer dan 2 blokken
Laterale montage
Schroefklemmen

Ref.	Soort contact
029758	2 NO
029759	1 NO + 1 NG
029760	2 NG

Toebehoren voor onderlinge vergrendeling

Voor contactoren CTX-2

Voor contactoren van 150 A tot 310 A

Ref.	
029761	Horizontale mechanische vergrendeling
029762	Verticale mechanische vergrendeling (niet-UL)

Eenpolige klemafschermingen

Voor contactoren CTX-2

Voor contactoren 150 A en 185 A

Ref.	
029766	Klemafscherming IPXXB

Voor contactoren 205 A, 250 A en 310 A

Ref.	
029767	Set van 3 klemafschermingen IPXXB

Reservespoelen voor contactoren CTX-2

Contactoren van 150 A tot 185 A

Ref.	Bedieningsspanning (50/60 Hz)
029732	230 V~
029733	400 V~

Bedieningssystemen voor contactoren 205 tot 310 A

Bestaande uit twee elementen: spoel + module

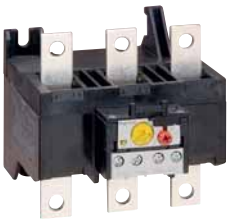
Reservespoelen

Ref.	Bedieningsspanning (50/60 Hz)
029736	220 - 250 V~/⎓
029737	380 - 415 V~/⎓

Elektronische modules

Ref.	Bedieningsspanning (50/60 Hz)
029747	220 - 250 V~/⎓
029748	380 - 415 V~/⎓

thermische relais RTX-2
voor industriële contactoren CTX-2



029482

029486

Technische kenmerken en afmetingen
kijk op blz. 964 en www.ecataleg.be

Thermische beveiliging tegen de gebruikelijke overbelastingen
Differentieelbeveiliging tegen niet-gelijkmatige overbelastingen
Beveiliging tegen lange starttijden
Compensatie van de omgevingstemperatuur tussen -25 °C en +60 °C
Frontale testknop
Aanduiding van uitschakeling
Onafhankelijke hulpcontacten met dubbele onderbreking (1 NO + 1 NG)
Functieschakelaar: manuele herinschakeling; manuele herinschakeling en stop; automatische herinschakeling met stop; automatische herinschakeling zonder stop

Thermische relais

Ref.	Regelbereik I min. (A)	Regelbereik I max. (A)	Geïntegreerd hulpcontact	Afmetingen
	Voor contactoren CTX-2 van 150 A tot 185 A Klasse 10			
029482	63	90	1 NO + 1 NG	Grootte 1
029483	90	120	1 NO + 1 NG	Grootte 1
029484	110	140	1 NO + 1 NG	Grootte 1
029485	140	190	1 NO + 1 NG	Grootte 1
	Voor contactoren CTX-2 van 205 A tot 310 A Klasse 10			
029486	120	190	1 NO + 1 NG	Grootte 2
029487	175	280	1 NO + 1 NG	Grootte 2
029488	200	310	1 NO + 1 NG	Grootte 2

Condensatorbatterijen
Zie blz. 384

contactoren CTX-C
driepolige contactoren van 12,5 kVAR tot 70 kVAR voor de inschakeling van condensatorbatterijen

029664

029702

Technische kenmerken en afmetingen
kijk op blz. 965 en www.ecataleg.be

Driepolige contactoren uitgerust met fabrieksgemonteerde hulpcontacten en ontlaadweerstanden voor de inschakeling van driefase condensatorbatterijen
Conform de normen: IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-5-1

Contactoren CTX-C

Ref.	Max. reactief vermogen kVAR	Bedienings-spanning	Geïntegreerd hulpcontact	Afmetingen
	Driepolige contactoren Maximaal reactief vermogen berekend bij een omgevingstemperatuur ≤ 55°C			
	12,5 kVAR / 25 A			
029604	12,5	230 V~	1 NO + 1 NG	Grootte 1
029605	12,5	440 V~	1 NO + 1 NG	Grootte 1
	16,7 kVAR / 32 A			
029614	16,7	230 V~	1 NO + 1 NG	Grootte 1
029615	16,7	440 V~	1 NO + 1 NG	Grootte 1
	20 kVAR / 45 A			
029624	20	230 V~	1 NO + 1 NG	Grootte 2
029625	20	440 V~	1 NO + 1 NG	Grootte 2
	30 kVAR / 60 A			
029634	30	230 V~	1 NO + 1 NG	Grootte 3
029635	30	440 V~	1 NO + 1 NG	Grootte 3
	45 kVAR / 90 A			
029644	45	230 V~	1 NO + 1 NG	Grootte 4
029645	45	440 V~	1 NO + 1 NG	Grootte 4
	55 kVAR / 110 A			
029654	55	230 V~	1 NO + 1 NG	Grootte 4
029655	55	440 V~	1 NO + 1 NG	Grootte 4
	70 kVAR / 140 A			
029664	70	230 V~	1 NO + 1 NG	Grootte 5
029665	70	440 V~	1 NO + 1 NG	Grootte 5

Reservespoelen voor contactoren CTX-C

Ref.	Bedieningsspanning (50/60 Hz)
	Voor contactoren van 12,5 kVAR tot 20 kVAR
029702	230 V~
029780	440 V~
	Voor contactoren van 30 kVAR
029706	230 V~
029781	440 V~
	Voor contactoren van 45 kVAR tot 70 kVAR
029710	230 V~
029782	440 V~

elektronische trappenhuisautomaten

003701

004704

049783

Afmetingen **blz. 961**

Zorgen voor het in werking stellen van een verlichtingskring tijdens een welbepaalde periode
Schakelaar op voorzijde voor permanente verlichting
Interne beveiliging tegen geblokkeerde drukknop
Laten een onbeperkt aantal niet verlichte drukknoppen toe of maximum 50 verlichte drukknoppen met een neon verklikker van max. 1 mA
Voeding: 230 V~ 50/60 Hz

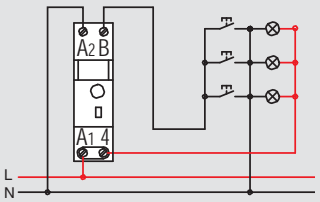
Ref.	**Modulaire trappenhuisautomaten**
	Drie- of vierdraadsaansluiting, automatisch herkend door de trappenhuisautomaat Nuldoorgangsschakeling van de spanning: bijzonder geschikt voor fluocompacte spaarlampen Aantal modules van 17,5 mm: 1
003701	**Standaard trappenhuisautomaat** Regelbare tijdsinstelling van 0,5 tot 10 min Uitgang: 16 A - 250 V~ - μ cos φ = 1
004704	**Multifunctionele trappenhuisautomaat** Regelbare tijdsinstelling van 0,5 tot 12 min Uitgang: 16 A - 250 V~ - μ cos φ = 1 Afzonderlijke bedieningsingang van 8 tot 230 V~ ⎓ (aanwezigheidsdetectie, bediening van verlichting via videofonie ...) Multifunctioneel, keuze uit één van de volgende zeven functies (zie ook blz. 966) via een draaiknop op de zijkant: • Standaard trappenhuisautomaat • Trappenhuisautomaat met uitdovingssein • Trappenhuisautomaat met tijdsinstelling van 1 uur • Trappenhuisautomaat met uitdovingssein en tijdsinstelling van 1 uur • Trappenhuisautomaat met mogelijkheid om de verlichting gedurende de tijdsinstelling uit te schakelen. Geen herinschakeling mogelijk gedurende de tijdsinstelling • Trappenhuisautomaat met mogelijkheid om de verlichting gedurende de tijdsinstelling uit te schakelen. Geen herinschakeling gedurende de tijdsinstelling. Met 2 uitdovingsseinen • Trappenhuisautomaat gebruikt als elektronisch relais
	Trappenhuisautomaat voor opbouw
049783	Driedraadsaansluiting Zonder aansluiting van de nulleider Regelbare tijdsinstelling van 0,5 tot 10 min Uitgang: 10 A - 250 V~ - μ cos φ = 1 Ongevoelig voor de blokkering van een drukknop Montage: op ⊔ rail of tegen wand, alleen verticaal Kleur: lichtgrijs RAL 7035 Afmetingen (H x B x D): 125 x 72 x 34 mm

■ Standaard trappenhuisautomaat ref. 003701

Voeding 230 V~ 50/60 Hz
Contact 250 V~ - 16 A (μ cos φ = 1)

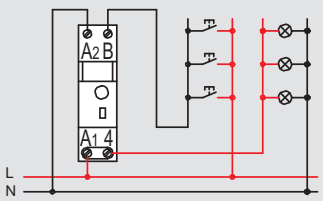
Onderbrekingsvermogen:
3680 W gloeilamp
2000 W halogeenlamp 230 V~
1000 VA fluo serie gecompenseerd
120 VA fluo parallel gecompenseerd 14 μF
1000 VA fluocompact
1000 W spaarlamp
Bijzonder geschikt voor fluocompacte spaarlampen

3-draadsaansluiting



230 V~ 50/60 Hz

4-draadsaansluiting



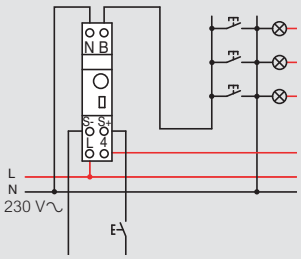
230 V~ 50/60 Hz

■ Multifunctionele trappenhuisautomaat ref. 004704

Voeding 230 V~ 50/60 Hz
Contact 250 V~ - 16 A (μ cos φ = 1)
Met afzonderlijke bedieningsingang van 8 tot 230 V~ ⎓

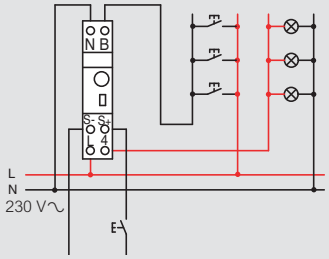
Onderbrekingsvermogen:
3680 W gloeilamp
2000 W halogeenlamp 230 V~
2000 W halogeen ZLS met elektronische transfo
500 W halogeen ZLS met ferromagnetische transfo
1000 VA fluo parallel gecompenseerd ≤ 100 μF
1000 VA fluocompact
1000 W spaarlamp
Bijzonder geschikt voor fluocompacte spaarlampen

3-draadsaansluiting



8 tot 230 V~ ⎓

4-draadsaansluiting



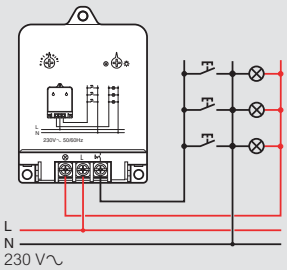
8 tot 230 V~ ⎓

■ Trappenhuisautomaat voor opbouw ref. 049783

Voeding 230 V~ 50/60 Hz
Contact 250 V~ - 10 A (cos φ = 1)

Onderbrekingsvermogen:
800 W gloei- en halogeenlamp 230 V~
1000 W halogeen ZLS met elektronische transfo
1000 VA fluo parallel gecompenseerd max. 7 μF

3-draadsaansluiting (zonder aansluiting van de nulleider)



tijdrelais

004741

004742

004743

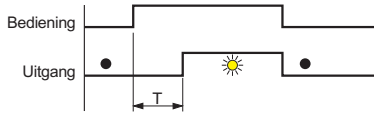
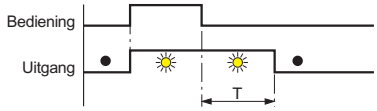
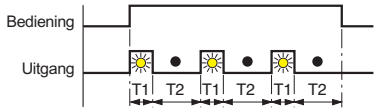
004745

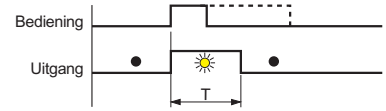
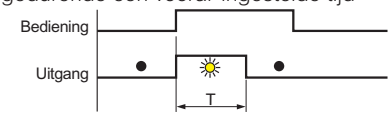
004744

049230

Afmetingen **blz. 961**

Maken in- en/of uitschakeling van een apparaat mogelijk (verlichting, ventilatie, automatisatie, signalisatie) afhankelijk van een vooraf ingestelde tijdsduur van 0,1 s tot 100 uur
Voedingsspanning: 12 tot 230 V~ en ⎓ - 50/60 Hz
Uitgang: 8 A - 250 V~ μ cos φ = 1 via wisselcontact

Ref.	Tijdrelais	Aantal modules van 17,5 mm
004740	**Vertraagd bij het sluiten** Vertraagt het onder spanning plaatsen van een belasting (alarm, verlichting, contactor)  De tijdsinstelling start bij het onder spanning plaatsen van het relais. Bij het einde van de tijdsinstelling (T), wordt de belasting onder spanning geplaatst	1
004741	**Vertraagd bij het openen** Vertraagt het buiten spanning plaatsen van een belasting (ventilatie…)  De tijdsinstelling (T) start bij het openen van de schakelaar of drukknop zonder verklikker Bij het einde van de tijdsinstelling wordt de belasting buiten spanning geplaatst	1
004742	**Impulstijdschakelaar** Brengt een belasting onder spanning en buiten spanning (verlichting, waarschuwingstoestellen) op verschillende tijdstippen en op cyclische wijze  	1

Ref.	Tijdrelais (vervolg)	Aantal modules van 17,5 mm
004743	**Tijdschakelaar bij het sluiten** Brengt een belasting onder spanning gedurende een vooraf ingestelde tijd (contactor)  De tijdsinstelling (T) start bij het sluiten van de schakelaar of drukknop zonder verklikker Bij het einde van de tijdsinstelling wordt de belasting buiten spanning geplaatst	1
004745	**Onmiddellijke tijdsinstelling bij het onder spanning plaatsen** Brengt een belasting onder spanning gedurende een vooraf ingestelde tijd  De tijdsinstelling (T) start bij het onder spanning plaatsen van het relais Bij het einde van de tijdsinstelling (T) wordt de belasting buiten spanning gezet	1
004744	**Multifunctioneel** • Brengt een belasting onder spanning voor verschillende toepassingen • Vertraagd bij het sluiten • Vertraagd bij het openen • Vertraagd bij het sluiten en het openen • Tijdschakelaar bij sluiting • Tijdschakelaar en doorgangscontact • Onmiddellijke tijdsinstelling bij het onder spanning plaatsen • Impulstijdschakelaar (open uitgang) • Vertraagde teller bij het sluiten • Vertraagde teller bij het onder spanning plaatsen	1

Ref.	Tijdrelais - DuftyRex
049230	Bij opening van het contact Aansluiting: 220 V + 10 % tot - 15 %, 50 Hz Bediening 230 V - 200 VA maxi - 10 VA mini Instelbare tijdsvertraging: 3, 6 of 12 min Mogelijkheid tot plaatsing in een inbouwdoos

Teleruptoren en tijdrelais voor inbouwdozen
Zie blz. 111

schemerschakelaars
modulair

412623

003721

412858

Installatieschema's **blz. 967**
Afmetingen **blz. 691**

Voor het in- en uitschakelen van een verlichtingskring in functie van de lichtsterkte (valavond, zonsopgang)
Geleverd met foto-elektrische cel
Voeding: 230 V~ 50/60 Hz

Ref.	Standaard
412623	Uitgang 16 A - 250 VA - µ cos ø = 1 2000 W gloeilamp 2000 W fluo serie gecompenseerd 1000 W fluo parallel gecompenseerd 70 µF 1000 W spaarlamp 2000 W halogeenlamp met ferromagnetische transfo 2000 W halogeenlamp met elektronische transfo Automatische vertragingstijd Instelbaar van 1 tot 100000 lux Breedte: 1 module van 17,5 mm Geleverd met foto-elektrische cel ref. 412858
	Programmeerbaar - Microlux D
003721	Programmeerbare schakelklok-schemerschakelaar Capaciteit: 8 programma's (dag/weekprogramma) Wisselcontact: 10 A - 250 V~ cos φ = 1 1000 W gloei- en halogeenlamp 230 V~ 2000 VA fluo serie gecompenseerd Minimum schakelduur: 1 min Gangreserve: 100 uur Lichtsterkte instelbaar van 2 tot 60000 lux Manuele bedieningsknop: gedwongen start/programma/stop Automatische aanpassing zomer-wintertijd Tijdelijk afwijkende bediening met automatische terugkeer naar programma mogelijk Breedte: 2 modules van 17,5 mm Geleverd met foto-elektrische cel ref. 069518 gemonteerd in een Plexo doos IP55 ref. 069651

	Vervangingstoebehoren
	Foto-elektrische cellen
412858	Te gebruiken met standaard schemer-schakelaar ref. 412623
069518	Te gebruiken met modulaire schemer-schakelaar ref. 003721
	Plexo IP55 opbouwdoos 1 mechanisme
069651	Te gebruiken met foto-elektrische cel ref. 069518 Bevestigingspunten van de doos (met gemonteerde kabelinvoeren) bereikbaar Kabelinvoeren met membraan, uitneembaar en perforeerbaar zonder uitsnijding

schemerschakelaars
voor opbouw

069517

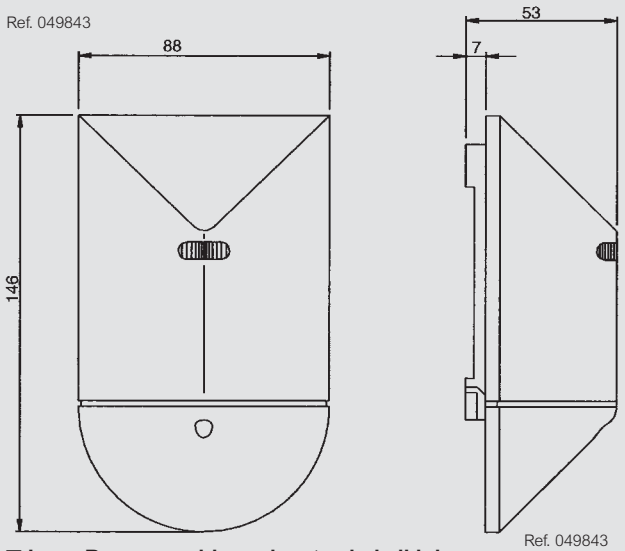
049843

Ontsteekt de verlichting bij valvond en dooft de verlichting bij zonsopgang
Voeding: 230 V~
Uitgang: 250 V~ - 10 A - cos φ = 1

Ref.	Plexo - IP 55
069517	**Schemerschakelaar** 1400 W gloeilamp - 400 VA fluolamp Lichtsterktedrempel: 0,5 tot 1500 lux
069651	**Opbouwdoos 1 mechanisme voor foto-elektrische cel** Bevestigingspunten van de doos (met gemonteerde kabelinvoeren) bereikbaar Kabelinvoeren met membraan, uitneembaar en perforeerbaar zonder uitsnijding
	Luxo Rex - IP 54
049843	700 W gloeilamp - 200 VA fluolamp Lichtsterktedrempel: 5 tot 1000 lux

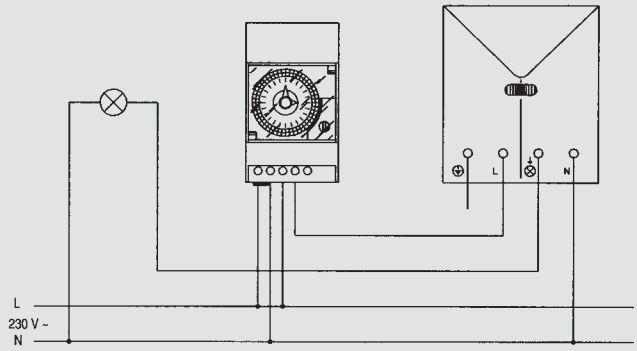
■ **Luxo Rex**

Ref. 049843



Ref. 049843

■ **Luxo Rex gecombineerd met schakelklok**



Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

schemerschakelaars
Alpha-AstroRex³

412654

412873

Technische kenmerken
Afmetingen **blz. 961**

Ref.

Astronomische programmatie

Voor het in- of uitschakelen van kringen (verlichting, rolluiken, ...), rekening houdend met de zonsopgang en zonsondergang, zonder het gebruik van een foto-elektrische cel: u hoeft enkel in het programma de dichtstbij gelegen stad te selecteren of u geeft de lengte- en breedtegraad manueel in. Een bijkomende (dag- of week-) programmering maakt het mogelijk de verlichting gedurende een bepaalde periode van de nacht uit te schakelen. Een bedieningsingang voor een extern signaal laat toe de schakelklok te activeren buiten de programmering om (enkel op product met 1 uitgang)
De programmering kan rechtstreeks op het apparaat zelf gebeuren of via een PC, m.b.v. de software (ref. 412873). De gegevensoverdracht gebeurt in dat geval met een datalader en een programmasleutel

Toepassingsvoorbeelden :
Tuin- en gevelverlichting, verlichting van uithangborden, reclamepanelen, openbare parkeerplaatsen, straten, ...

Kenmerken :
Voeding: 230 V∿ 50/60 Hz
Uitgang(en) via wisselcontact(en)
Geleverd met het juiste uur en de juiste datum
Grote nauwkeurigheid van de klok: +/- 0,1 s/dag
Weekprogrammering, 28 programma's
Minimale omschakeltijd: 1 s
Programmatie mogelijk spanningsloos
Programmatie van een vakantieperiode
Toegangsbeveiliging mogelijk via PIN-code
Automatische omschakeling zomer-/wintertijd
Keuze uit verschillende talen
Tellerfunctie voor de bedrijfsuren
Contrastregeling van het scherm
Toetsen- en schermverlichting
Gangreserve: 5 jaar

412654 **Alpha-AstroRex³ 1 uitgang**
1 wisselcontact 16 A - 250 V∿ - cos φ = 1
Met bedieningsingang voor extern signaal met vertragingsmogelijkheid (0 tot 23u59 min)
Breedte: 2 modules van 17,5 mm

412657 **Alpha-AstroRex³ 2 uitgangen**
2 wisselcontacten 16 A - 250 V∿ - cos φ = 1
Breedte: 2 modules van 17,5 mm

Programmeersoftware

Voor het maken, opslaan en overdragen van een programmering voor de schakelklokken AlphaRex³ (blz. 127) en voor de schemerschakelaars Alpha-AstroRex³. De gegevens worden overgedragen naar de programmasleutel door de datalader aan te sluiten op de USB-poort van de computer

412873 Pakket bestaande uit de programmeersoftware op CD-ROM en een datalader

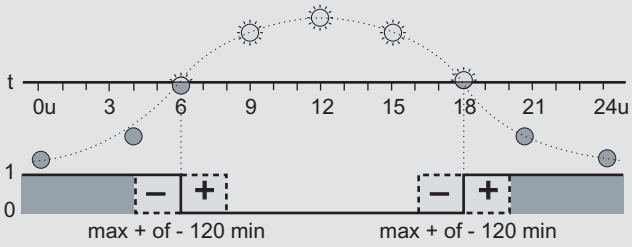
Programmasleutel

Voor het opslaan en het overdragen van een uitgevoerde programmering:
• rechtstreeks op een AlphaRex³-product
• met de op de computer geïnstalleerde software

412872 Sleutel voor multifunctionele schakelklokken AlphaRex³ (blz. 127) en schemerschakelaars Alpha-AstroRex³

■ Functies

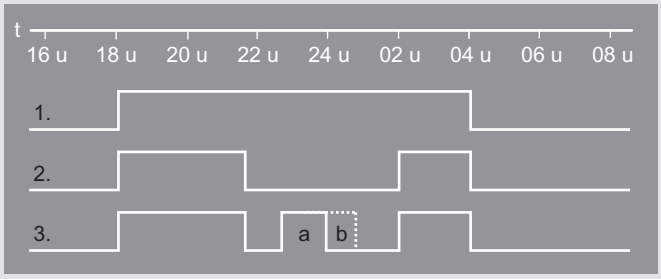
Berekent voor elke dag het exacte tijdstip van de zonsopgang en de zonsondergang



De in- en uitschakeltijden zijn onafhankelijk en tot op de minuut instelbaar
Instelbereik: van - 120 min tot + 120 min

Een bijkomende week- of gepersonaliseerde programmering maakt het mogelijk de verlichting 's nachts uit te schakelen (energiebesparing)

■ Voorbeelden van programmering



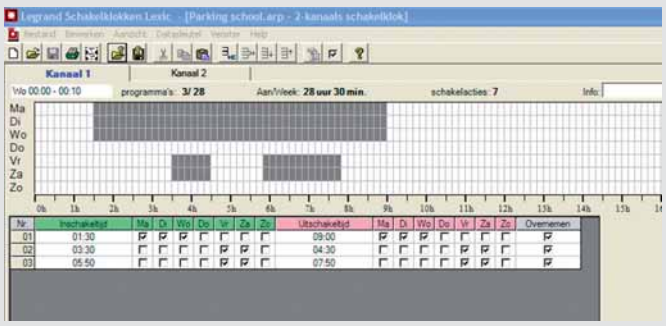
1. Volledige nacht verlichting
2. Uitschakeling mogelijk tijdens een deel van de nacht via bijkomende programmering
3. Ontsteking door externe bediening
   a: duur van de externe bediening
   b: programmeerbare vertraging (0 tot 23u59 min)

■ 2 programmeermogelijkheden

• Rechtstreeks op het apparaat met de 4 programmeertoetsen

• Met de programmasleutel (ref. 412872):

- Kopiëren van de programmering van de schemerschakelaar op de sleutel
- Programmering van de sleutel in de datalader met de computersoftware
- Kopiëren van de programmering van de sleutel op de schemerschakelaar



analoge schakelklokken Rex
keuzetabel

MODULAIRE SCHAKELKLOKKEN

MICROREX - 1 MODULE (blz. 124)

Referentie	Programma	Aantal uit-gangen	Voeding - Uitgang (cos φ = 1)	Minimum schakelduur	Schakel-nauw-keurigheid	Werkings-nauw-keurigheid	Gang reserve
412780	Dag	1	230 V∿ 50/60 Hz - 16 A - 1 NO	15 min	5 min	Netsynchroon	-
412790	Dag	1	230 V∿ 50/60 Hz - 16 A - 1 NO	15 min	5 min	± 2,5 s/dag	100 u
412783	Week	1	230 V∿ 50/60 Hz - 16 A - 1 NO	2 u	30 min	Netsynchroon	-
412794	Week	1	230 V∿ 50/60 Hz - 16 A - 1 NO	2 u	30 min	± 2,5 s/dag	100 u

MICROREX - 3 MODULES (blz. 124)

Standaard uitvoering

Referentie	Programma	Aantal uit-gangen	Voeding - Uitgang (cos φ = 1)	Minimum schakelduur	Schakel-nauw-keurigheid	Werkings-nauw-keurigheid	Gang reserve
412812	Dag	1	230 V∿ 50/60 Hz - 16 A - 1 wissel	30 min	5 min	Netsynchroon	-
412813	Dag	1	230 V∿ 50/60 Hz - 16 A - 1 wissel	30 min	5 min	± 2,5 s/dag	100 u
412814	Week	1	230 V∿ 50/60 Hz - 16 A - 1 wissel	4 u	30 min	Netsynchroon	-
412795	Week	1	230 V∿ 50/60 Hz - 16 A - 1 wissel	4 u	30 min	± 2,5 s/dag	100 u

Automatische uitvoering:

- Automatische uurinstelling bij het onder spanning plaatsen
- Automatische aanpassing winter-/zomertijd

Referentie	Programma	Aantal uit-gangen	Voeding - Uitgang (cos φ = 1)	Minimum schakelduur	Schakel-nauw-keurigheid	Werkings-nauw-keurigheid	Gang reserve
412823	Dag	1	230 V∿ 50/60 Hz - 16 A - 1 wissel	30 min	5 min	± 60 s/jaar	6 jaar
412828	Week	1	230 V∿ 50/60 Hz - 16 A - 1 wissel	4 u	30 min	± 60 s/jaar	6 jaar

OPBOUWSCHAKELKLOKKEN

ECONOREX - 72 X 72 mm (blz. 125)

Referentie	Programma	Aantal uit-gangen	Voeding - Uitgang (cos φ = 1)	Minimum schakelduur	Schakel-nauw-keurigheid	Werkings-nauw-keurigheid	Gang reserve
049983	Dag	1	230 V∿ 50 Hz - 20 A - 1 wissel	20 min	5 min	Netsynchroon	-
049986	Dag	1	230 V∿ 50/60 Hz - 16 A - 1 wissel	20 min	5 min	2,5 s/dag	100 u
049994	Week	1	230 V∿ 50/60 Hz - 16 A - 1 wissel	2 u	30 min	2,5 s/dag	100 u
049996	Week	1	230 V∿ 50 Hz - 20 A - 1 wissel	2 u	30 min	Netsynchroon	-

MAXIREX - 72 X 72 mm (blz. 125)

Referentie	Programma	Aantal uit-gangen	Voeding - Uitgang (cos φ = 1)	Minimum schakelduur	Schakel-nauw-keurigheid	Werkings-nauw-keurigheid	Gang reserve
049754	Dag	1	230 V∿ 50/60 Hz - 16 A - 1 wissel	30 min	5 min	2,5 s/dag	100 u
049756	Week	1	230 V∿ 50/60 Hz - 16 A - 1 wissel	3 u	30 min	2,5 s/dag	100 u

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

digitale schakelklokken Rex
keuzetabel

MODULAIRE SCHAKELKLOKKEN

MICROREX (bLz. 124)

Referentie	Programma	Aantal mod. van 17,5 mm	Aantal uitgang	Voeding - Uitgang (cos φ = 1)	Aantal prog.	Minimum schakelduur	Werkings-nauwkeurigheid	Gang-reserve
003700	Week	1	1	230 V∿ 50/60 Hz 16 A - 1 wissel	8	1 min	± 2,5 s/dag	100 u
003705	Dag/Week	1	1	230 V∿ 50/60 Hz 16 A - 1 wissel	28	1 min	± 1 s/dag	6 jaar

ALPHAREX³ - MULTIFUNCTIONEEL (bLz. 121, 126 en 127)

N

Referentie	Programma	Aantal mod. van 17,5 mm	Aantal uitgangen	Voeding - Uitgang (cos φ = 1)	Aantal prog.	Minimum schakelduur	Werkings-nauwkeurigheid	Gang-reserve
412631	Multiprogramma(1)	2	1	230 V∿ 50/60 Hz 16 A - 1 wissel	56	1 s	± 0,1 s/dag	5 jaar
412641	Multiprogramma(1)	2	2	230 V∿ 50/60 Hz 16 A - 2 wissels	2 x 28	1 s	± 0,1 s/dag	5 jaar
412634	Multiprogramma(1) + extern bedieningssignaal	2	1	230 V∿ 50/60 Hz 16 A - 1 wissel	56	1 s	± 0,1 s/dag	5 jaar
412633	Multiprogramma(1)	2	1	24 V∿ 50/60 Hz 16 A - 1 wissel	28	1 s	± 0,1 s/dag	5 jaar
412654	Astronomisch	2	1	230 V∿ 50/60 Hz 16 A - 1 wissel	28	1 s	± 0,1 s/dag	5 jaar
412657	Astronomisch	2	2	230 V∿ 50/60 Hz 16 A - 2 wissels	2 x 14	1 s	± 0,1 s/dag	5 jaar

412629	Jaar + week + astronomisch	2	1	230 V∿ 50/60 Hz 16 A - 1 wissel	84	1 s	± 0,1 s/dag	5 jaar
412630	Jaar + week + astronomisch	2	2	230 V∿ 50/60 Hz 16 A - 2 wissels	84	1 s	± 0,1 s/dag	5 jaar
004770(2)	Jaar + week + astronomisch	6	4	230 V∿ 50/60 Hz 16 A - 4 wissels	84	1 s	± 0,1 s/dag	5 jaar
004774(2)	Jaar + week + astronomisch	6	4	24 V∿ 50/60 Hz 16 A - 4 wissels	84	1 s	± 0,1 s/dag	5 jaar

412873	Programmeersoftware en datalader voor de AlphaRex³ schakelklokken en voor de Alpha-AstroRex³ schemerschakelaars (blz. 121)
412872	Programmasleutel

(1) Multiprogramma: programma dag/week/wisselend/uurteller
(2) Geleverd met programmasleutel ref. 004781

OPBOUWSCHAKELKLOKKEN

MAXIREX - 72 X 72 MM (blz. 125)

Referentie	Programma	Aantal uitgangen	Voeding - Uitgang (cos φ = 1)	Aantal prog.	Minimum schakelduur	Schakel-nauwkeurigheid	werkings-nauw-keurigheid	Gang-reserve
049687	Week	1	24 V∿ 50/60 Hz 16 A - 1 wissel	28	1 min	-	1 s/dag	6 jaar
049680	Week	1	230 V∿ 50/60 Hz 16 A - 1 wissel	28	1 min	-	1 s/dag	6 jaar
049682	Week	2	230 V∿ 50/60 Hz 8 A - 2 wissels	2 x 14	1 min	-	1 s/dag	6 jaar

Huishoudprogrammatoren
Zie blz. 934 www.ecataleg.be

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

modulaire schakelklokken
MicroRex analoog

412790

412795

412823

Afmetingen **blz. 961**

Programmering via uittrekbare segmenten
Voeding: 230 V∿ 50/60 Hz
Uitgang 16 A - 250 V∿ - μ cos φ = 1
Schakelaar 3 standen ON - AUTO - OFF aan de voorzijde
Verloodbare beschermingskap

Ref.	Analoog - manuele versie	Aantal modules van 17,5 mm
	Manuele uurinstelling en manuele overgang van zomer/winter uur	
	Dagprogramma 1 segment = 15 min Schakelnauwkeurigheid: ± 5 min • Vertikale wijzerplaat Minimumprogrammering: 15 min 1 uitgang met sluitcontact	
412780	Zonder gangreserve - 50 Hz	1
412790	Met gangreserve van 100 uur - 50/60 Hz	1
	• Horizontale wijzerplaat Minimumprogrammering: 30 min 1 uitgang met wisselcontact	
412812	Zonder gangreserve - 50 Hz	3
412813	Met gangreserve van 100 uur - 50/60 Hz	3
	Weekprogramma 1 segment = 2 uur Schakelnauwkeurigheid : ± 30 min • Vertikale wijzerplaat Minimumprogrammering: 2 uur 1 uitgang met sluitcontact	
412783	Zonder gangreserve - 50 Hz	1
412794	Met gangreserve van 100 uur - 50/60 Hz	1
	• Horizontale wijzerplaat Minimumprogrammering: 4 uur 1 uitgang met wisselcontact	
412814	Zonder gangreserve - 50 Hz	3
412795	Met gangreserve van 100 uur - 50/60 Hz	3

Analoog - automatische versie

Volledig automatisch:
• Automatische uurinstelling: zodra het apparaat onder spanning wordt gebracht, stellen de wijzers zich automatisch in op de juiste tijd. Zelfs na een stroomstoring, als de klok opnieuw gevoed wordt, verdraaien de wijzers zich tot op de juiste tijd
• Automatische omschakeling zomer-/wintertijd: wanneer het uur verandert, stelt de schakelklok zonder enige interventie de juiste tijd in
1 uitgang met wisselcontact
Gangreserve: 6 jaar
• Horizontale wijzerplaat
Grote nauwkeurigheid van de klok: +/- 60 s/jaar

Ref.		Aantal modules van 17,5 mm
	Dagprogramma	
412823	1 segment = 15 min Minimumprogrammering: 30 min	3
	Weekprogramma	
412828	1 segment = 2 uur Minimumprogrammering: 4 uur	3

modulaire schakelklokken
MicroRex digitaal

003700

003705

Afmetingen **blz. 961**

Zorgen voor de in- en uitschakeling van een elektrische kring (verlichting, verwarming) op vooraf geprogrammeerde tijdstippen gedurende een bepaalde periode
Tijdelijke afwijking (automatische terugkeer) of permanente bediening (gedwongen start of stop) van de uitgang

Ref.	Digitaal weekprogramma	Aantal modules van 17,5 mm
	Automatische of manuele omschakeling van de zomer-/wintertijd Capaciteit: 8 programma's Een programma bestaat uit een tijdstip voor het sluiten en een tijdstip voor het openen van de kring per dag, die bepaalde dagen of alle dagen van de week kunnen worden herhaald Nauwkeurigheid van de klok: ± 2,5 s/dag Minimale omschakeltijd: 1 min Gangreserve: 100 uur	
003700	Voeding 230 V∿ 50/60 Hz 1 uitgang 16 A - 250 V∿ - μ cos φ = 1 met wisselcontact	1

Ref.	Digitaal dag- of weekprogramma	Aantal modules van 17,5 mm
	Automatische omschakeling zomer-/wintertijd Capaciteit: 28 programma's Permanente weergave van de weekprogrammering Nauwkeurigheid van de klok: ± 1 s/dag Minimale omschakeltijd: 1 min Met bistabiel relais (maakt het mogelijk om te schakelen zonder aanwezigheid van de netspanning, toepassingsvoorbeeld: fotovoltaïsche installatie) Mogelijkheid tot vervanging van de batterij (Lithium-schijfje CR2032 - Panasonic/Renata) Gangreserve: 6 jaar Voorkant uitklikbaar voor eenvoudige programmatie Keuze van de voeding: • netspanning (standaardinstelling): het display schakelt uit bij afwezigheid van de netspanning. De omschakelprogramma's worden niet uitgevoerd. • voeding door de batterij (te activeren): de elektrische voeding wordt integraal verzorgd door de batterij. De omschakelprogramma's worden uitgevoerd	
003705	Voeding 120/230 V∿ 50/60 Hz 1 uitgang 16 A - 250 V∿ - μ cos φ = 1 met wisselcontact	1

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

opbouwschakelklokken
MaxiRex

049754

049680

Afmetingen en montagemogelijkheden **zie hiernaast**

Ref.	**MaxiRex analoog (72 x 72)**
	Analoge wijzerplaat Voeding 230 V∿ - 50/60 Hz Schakelaar voor gedwongen werking op voorzijde Gangreserve: 100u 16 A - 250 V∿ - µcos φ = 1 1 uitgang via enkelpolig wisselcontact
	Dagprogramma Minimumprogrammering: 30 min (1 segment = 10 min) Inschakelnauwkeurigheid: ± 5 min
049754	Met schroefbevestiging Bevestiging op plaat via bijgeleverde afscherm-klemmen, op deur met ref. 049832 of op rail met ref. 004409 of in opbouw
	Weekprogramma Minimumprogrammering: 3 uur (1 segment = 1u) Inschakelnauwkeurigheid: ± 30 min
049756	Met schroefbevestiging Bevestiging op plaat via bijgeleverde afscherm-klemmen, op deur met ref. 049832 of op rail met ref. 004409 of in opbouw

	MaxiRex digitaal (72 x 72)
	Digitaal display met weergave van het programma Gangreserve: 6 jaar Permanente opslag van de programma's Automatische omschakeling zomer-/wintertijd Minimum schakelduur: 1 min Tijdelijke afwijking (met automatische terugkeer) of permanente afwijking (gedwongen start of stop) van de uitgang Uitgang 1 kanaal 16 A - 2 kanaals 2 x 8 A - 250 V∿ - µ cos φ = 1 Bevestiging op plaat met meegeleverde schroef-afschermingen, op deur via ref. 049832 of in opbouw
	Weekprogramma Capaciteit: 28 programma's die te verdelen zijn over de uitgangen Voeding 230 V∿ 50/60 Hz
049680	1 uitgang met enkelpolig wisselcontact
049682	2 uitgangen met enkelpolig wisselcontact Voeding 24 V∿ en ⎓ - 50/60 Hz
049687	1 uitgang met enkelpolig wisselcontact

	Bevestigingstoebehoren
	Voor MaxiRex schakelklokken (zie hiernaast)
004409	Op ⎍ rail EN 50022
049832	Op kastdeur

opbouwschakelklokken
EconoRex

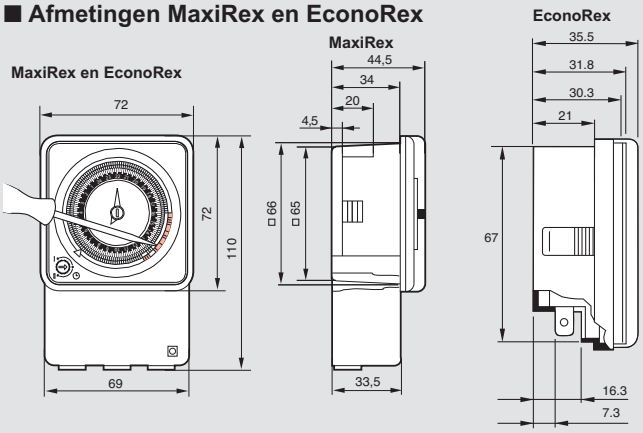
049986

049594

Ref.	**EconoRex analoog (72 x 72)**
	Voeding: 230 V∿ 50 Hz (049986/94: 50/60 Hz) 1 uitgang door wisselcontact • Zonder gangreserve: 20 A - 250 V∿ 50Hz µ cos φ = 1 (inductief cos φ = 0,6: 8 A) • Met gangreserve: 16 A - 250 V∿ 50/60Hz µ cos φ = 1 (inductief cos φ = 0,6: 8 A) 1 segment = 10 min Minimum schakelduur: • dagprogramma: 20 min • weekprogramma: 2 uur
049983	Dagprogramma zonder gangreserve
049986	Dagprogramma met gangreserve (100 u)
049996	Weekprogramma zonder gangreserve
049994	Weekprogramma met gangreserve (100 u)

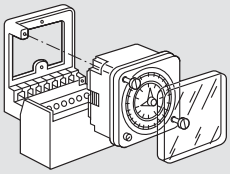
	Montagetoebehoren
049594	Aansluitklemmen en afschermingskap

■ Afmetingen MaxiRex en EconoRex

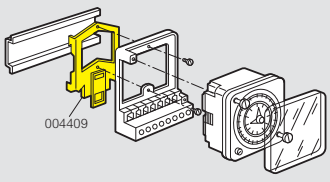


■ Montage MaxiRex

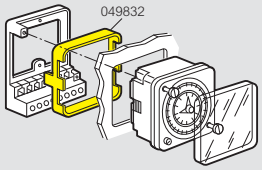
• **Op bevestigingsplaat**



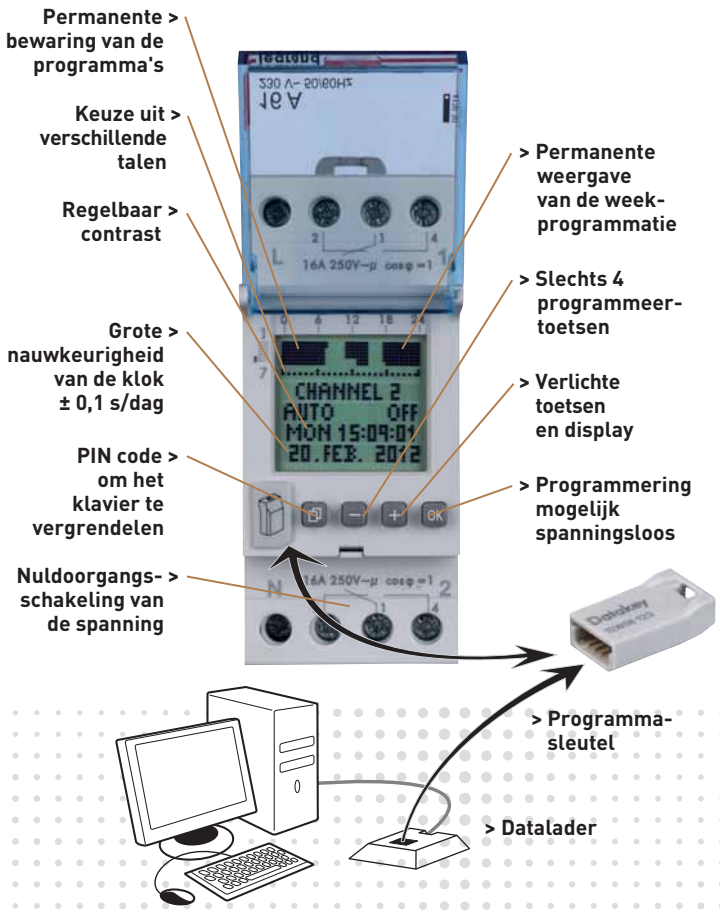
• **Op rail met ref. 004409**



• **Op kastdeur met ref. 049832**



Digitale schakelklokken



1 product **voor al** uw toepassingen

■ 1 referentie = programmakeuze

> Dag
> Week
> Programmering per seconde
> Onregelmatige cycli (willekeurig)
> Feestdagen (1 vakantieperiode)
> Bedrijfsurenteller

■ 1 referentie = keuzevrijheid in programmatie

> Directe programmering
Met de 4 programmeertoetsen
> Programmering met programmasleutel
- Het laden van het programma op de sleutel gebeurt op de schakelklok
- Het laden van het programma op de sleutel gebeurt in de datalader via een PC programmeersoftware

Zie www.ecataleg.be

programmeersoftware
Alphasoft

412873

412872

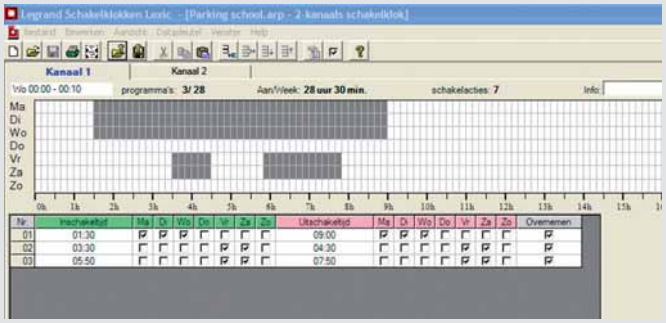
Voor het aanmaken, opslaan en doorsturen van een programmering voor de volgende producten:
- schemerschakelaars Alpha-AstroRex³ (blz. 121)
- multifunctionele schakelklokken AlphaRex³ (bladzijde hiernaast)
- schakelklokken AlphaRex³ met jaarprogrammering (bladzijde hiernaast)

De overdracht van gegevens naar de programmasleutel gebeurt met de datalader die is aangesloten op de USB-poort van de computer
Er bestaan 2 soorten sleutels naargelang het model van de klok

Ref.	**Programmeersoftware**
412873	Pakket bestaande uit de programmasoftware op cd-rom en een datalader Compatibel met Windows Vista en Windows 7 Geleverd met de programmasleutel ref. 412872

	Programmasleutels
	Voor het opslaan en het overdragen van een uitgevoerde programmering: • rechtstreeks op een AlphaRex³ of Alpha-AstroRex³ product • met de op de computer geïnstalleerde software
412872	Sleutel voor multifunctionele schakelklokken AlphaRex³ en schemerschakelaars Alpha-AstroRex³ (blz. 121)
004781	Sleutel voor AlphaRex³ schakelklokken met jaarprogramma (ref. 004770/74)

■ Voorbeeld van programmering



Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

AlphaRex³ schakelklokken
digitaal

412631

412629

004770

Afmetingen **blz. 961**

Zorgen voor de in- en uitschakeling van een elektrische kring (verlichting, verwarming) op vooraf geprogrammeerde tijdstippen en gedurende een bepaalde periode
Tijdelijke afwijking (automatische terugkeer) of permanente bediening (gedwongen start of stop) van de uitgang
Een programma bestaat uit een in- en uitschakeltijdstip van een elektrische kring: ingesteld voor 1 dag, maar kan herhaald worden op bepaalde of alle andere dagen van de week
Programmering per seconde
De programmering kan rechtstreeks op het product worden gedaan of via een computer met behulp van een programmeersoftware en programmasleutels
Programmering is ook mogelijk spanningsloos. Voor de werking van de klok is het niet nodig dat de sleutel in de leeseenheid blijft zitten
Mogelijkheid om het deksel te sluiten, zelfs als de programmasleutel in zijn leeseenheid zit

Grote nauwkeurigheid van de klok: +/- 0,1 s/dag
Keuze uit 15 verschillende talen (Frans, Nederlands, Engels, Duits, ...)
Permanente opslag van de programma's (EEPROM)
Automatische omschakeling zomer-/wintertijd. Display met achtergrondverlichting.
Uitgang(en) met wisselcontact(en) en gangreserve: 5 jaar
Nuldoorgangsschakeling van de spanning (behalve ref. 004770 en 004774): Uitermate geschikt voor fluocompacte spaarlampen.

Ref.	Programma Dag/Week
	Dag- of weekprogramma Capaciteit: 56 programma's die te verdelen zijn over het aantal uitgangen Minimale omschakeltijd: 1 s Extra functies: • PIN code voor vergrendeling van het klavier • willekeurige modus (onregelmatige cycli) • feestdagen (1 vakantieperiode) • uurteller Permanente weergave van de weekprogrammering Breedte : 2 modules van 17,5 mm
	Voeding 230 V∿ 50/60 Hz
412631	1 uitgang 16 A - 250 V∿ - μ cos φ = 1
412634	1 uitgang 16 A - 250 V∿ - μ cos φ = 1 Bediening door extern signaal mogelijk, met vertraging van 0 tot 23 u 59 min
412641	2 uitgangen 16 A - 250 V∿ - μ cos φ = 1
	Voeding 24 V∿ 50/60 Hz
412633	1 sortie 16 A - 24 V∿ - μ cos φ = 1

Ref.	Jaarprogramma
	Biedt de mogelijkheid periodes te programmeren gedurende het hele jaar Mogelijkheid om 84 programma's per uitgang te programmeren: • 28 week-/astronomische programma's • 28 jaarprogramma's • 28 uitzonderlijke programma's Extra functies : • bedieningsingang (met vertraging) op de ref. 412629 en de ref. 004770/74 (enkel op de eerste uitgang) • bedrijfsurenteller op elk kanaal • PIN code voor vergrendeling van het klavier Minimale omschakeltijd: 1 s Functie astronomische schemerschakelaar ingebouwd (berekening van zonsopgang en zonsondergang op basis van de datum, de tijd en de geografische gegevens) Aanduiding van de programmering van de lopende week. Gedwongen start voor elk kanaal (knoppen op de voorzijde).
	Voeding 230 V∿ 50/60 Hz
412629	1 uitgang 16 A - 250 V∿ - μ cos φ Breedte: 2 modules van 17,5 mm
412630	2 uitgangen 16 A - 250 V∿ - μ cos φ Breedte: 2 modules van 17,5 mm
004770	4 uitgangen 16 A - 250 V∿ - μ cos φ Standaard geleverd met sleutel ref. 004781 Breedte: 6 modules van 17,5 mm
	Voeding 24 V∿ 50/60 Hz
004774	4 uitgangen 16 A - 24 V∿ - μ cos φ Standaard geleverd met sleutel ref. 004781 Breedte: 6 modules van 17,5 mm

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

modulaire en opbouwthermostaat

voorrangsschakelaars

N

003840

067408 (afwerking Titanium)

049898

003810

003811

Afmetingen **blz. 961**

Afmetingen **blz. 961**

Ref.	**Modulaire omgevingsthermostaat**
003840 ECO	Maakt een centrale temperatuurregeling mogelijk die niet kan gewijzigd worden in de betrokken ruimte zelf (bv. publieke ruimtes, commerciële lokalen, kantoren, … of door kinderen in woonruimtes) De temperatuur wordt gemeten door een sonde die in de te bewaken zone of in het te bewaken lokaal wordt geïnstalleerd Voeding 230 V∿ 50/60 Hz Uitgang 6 A - 250 V∿ - μ cos φ = 1 Wisselcontact: uitschakeling door stijging (bijvoorbeeld verwarming) of door daling van de temperatuur (bv. airconditioning) Regelbereik: 3 tot 30 °C Regelknop aan de voorkant Geschikt voor temperatuurregeling met plafond- en vloerverwarming Breedte: 2 modules van 17,5 mm

	Sondes voor thermostaat ref. 003840
	Zorgen voor de temperatuurmetingen De sonde moet geplaatst zijn in een ruimte waar de temperatuur juist gemeten wordt (bv. hoofdplaats) 2 afwerkingen: Céliane of Mosaic Worden gemonteerd in de inbouwdozen Batibox (blz. 577) of in opbouw met de opbouwkader Mosaic (blz. 788) of Céliane (blz. 451) op 1,50 m boven de grond Max. afstand tussen thermostaat en sonde: 50 m
067408	Céliane sonde Houders, sierplaatjes en afdekplaten (blz. 452)
076723	Mosaic sonde Mechanisme 2 modules Te monteren in houder met 2 modules (blz. 784) Mosaic afdekplaten (blz. 786)

	Omgevingsthermostaat in opbouw
049898 ECO	• Regelbereik: geen vriestemperatuur en tot + 30 °C Regelknop met aanwijzer en blokkeringsnok • Werkingsverklikker • Bevestiging op muur op inbouwdoos Ø 60 mm of in opbouw (80 x 80 x 37 mm) • 1 uitgang met wisselcontact • Onderbrekingsvermogen: - 16 A - 230 V∿ ohmse belasting - 2,5 A - 230 V∿ inductieve belasting • Maximum 10 mA tot 500 mA - 12 tot 48 V } • Regelprecisie ± 1 °C (categorie A) - klasse II • Keuzeschakelaar zomer/winter : mogelijkheid tot koeling door verhoging van de temperatuur en tot verwarming door verlaging van de temperatuur

Controleren permanent het totale verbruik en schakelen automatisch niet-prioritaire kringen (bv.: convectoren) uit bij overschrijding van het beschikbaar vermogen van een installatie
Vermijden het ongewild uitschakelen van de automatische hoofdschakelaar
Ontlaste kring max. 15 A
Boven deze stroomsterkte dient men een vermogencontactor te gebruiken (blz. 112)
Manuele uitschakeling mogelijk
Visuele weergave van de ontlaste kringen

Ref.	**Enkelfasig 230 V∿**	Aantal modules van 17,5 mm
	Afstelling op het apparaat tot 90 A naargelang het kaliber van de aansluitautomaat	
	1 ontlaste kring max. 15 A	
003810	Met ingebouwde torus	3
	3 ontlaste kringen in cascade max. 15 A op elke kring	
003811[1]	Met ingebouwde torus	5
003814[2]	Met afzonderlijke torus voor kabel tot 25 mm²	5
	1 torus bijgeleverd bij het apparaat Max. kabellengte 10 m	

Ref.	**Driefasig 400 V∿**	Aantal modules van 17,5 mm
	De ontlasting gebeurt fase per fase of gelijktijdig	
	1 ontlaste kring max. 15 A per fase	
003813	Met ingebouwde torus	8

Céliane thermostaten
Zie blz. 449 of
www.ecataleg.be

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

(1) Indien het oververbruik één enkel te ontlasten kring rechtvaardigt, gebeurt de uitschakeling afwisselend op de niet-prioritaire kringen 1 of 2 (de een of de andere). Als het oververbruik uitschakeling van meerdere kringen nodig maakt, gebeurt dit in deze volgorde : 1 + 2 + 3 of 2 + 1 + 3
(2) De ontlasting gebeurt prioritair op kring 1, nadien 1 + 2 en vervolgens, indien nodig, 1 + 2 + 3

enkelfasige voedingen

413105

004793

Afmetingen **blz. 961**
Technische kenmerken **blz. 1006**

Voor de voeding van PLC's en bijbehorende randapparatuur alsook voor elke toepassing met een ⎓ spanning van 5 V, 12 V of 24 V
Bevestiging op ⊔ rail

Gelijkgerichte gefilterde voedingen

N

Volgens de normen IEC/EN 61558-2-6
Geschikt voor het realiseren van apparatuur volgens de normen EN 61131-2, EN 60204 en EN 60349-1
Bestaande uit:
- een veiligheidstransformator met parasietfilter
- een filtercondensator
- een beveiliging door CTP(1) geïntegreerd op de secundaire zijde
- dubbele uitgangsklemmen

Capaciteit van de klemmen: 6 mm² soepel
Klasse II met afdekplaat
Rimpelfactor < 3 %
Omgevingstemperatuur zonder declassering: 60 °C
Voeding 230 V ∿ 15 V∿

Ref.	Vermogen (W)	Stroomsterkte (A)	Aantal modules van 17,5 mm
	12 V⎓		
413105	15	1,3	5
	24 V⎓		
413107	12	0,5	5
413108	21,5	0,9	5

Gestabiliseerde voedingen

Volgens de normen EN 61204, EN 60950 (DBT), EN 55022 (klasse B), EN 61000-4-2, EN 61000-3-26.
Geschakelde voedingen
Galvanische scheiding 4000 V (ingang/uitgang)
Uitgerust met:
- elektron. beveiliging (overbelasting en kortsluiting)
- primaire beveilig. door ingeb. smeltveiligheid
- groene verklikker voor de aanwezigheid van uitgangsspanning

Voeding 115 - 230 V∿

Ref.	Vermogen (W)	Stroomsterkte (A)	Aantal modules van 17,5 mm
	5 V⎓		
004791	12	2,5	5
	12 V⎓		
004792	30	2,5	6
	24 V⎓		
004793	24	1	4

Batterijondersteunde voeding

Uitgerust met een aan-/uitschakelaar, een werkingsverklikker en een smeltveiligheid
Voeding 230 V∿

Ref.	Vermogen (W)	Stroomsterkte (A)	Aantal modules van 17,5 mm
	12 V⎓ Capaciteit 280 mA/h		
004210	6	0,5	6

(1) CTP: Positieve temperatuurscoëfficiënt (overbelastings- en temperatuursbegrenzing)

Andere voedingen (blz. 351 tot 353)

transformatoren, bellen en zoemers

413091

413098

004107

Afmetingen **blz. 961**

Transformatoren

N

Beveiligd tegen overbelasting en kortsluiting
In geval van automatische uitschakeling door overbelasting, dient de voeding te worden afgekoppeld om de transformator te laten afkoelen alvorens deze weer in te schakelen
Bevestiging op ⊔ rail of op muur (de muurbevestiging is slechts mogelijk voor de transfos met een breedte van 4 modules)
Uitgerust met etikethouders

Voor bellen

Volgens de norm IEC/EN 61558-2-8

Ref.	Spanning op secundaire (V)	Stroomsterkte (A)	Vermogen (VA)	Aantal modules van 17,5 mm
	• 230 V / 8 V			
413090	8	0,5	4	4
	• 230 V / 12 V - 8 V			
413091	12/8	0,66/1	8	2
413092	12/8	2/3	24	4
	• 230 V / 24 V - 12 V			
413093	24/12	1/1,5	24 - 18	4

Veiligheid

Volgens de norm CEI/EN 61558-2-6
230 V / 12 of 24 V (door koppeling 2 x 12 V voor ref. 413097 en 413098 met bijgeleverde strips)

Ref.	P (VA)	Verlies onbel (W)	Spannings-val % Cos φ = 1	Rend.% Cos φ = 1	Ucc (%)	I (A) primaire belast.	Aantal modules van 17,5 mm
413095	16	2,5	34,6	60	27,5	0,099	4
413096	25	2,5	29,0	66	23,3	0,142	4
413097	40	4,0	17,9	68	14,4	0,22	5
413098	63	4,0	15,7	75	13,6	0,33	5

Bellen en zoemers

Wisselstroom 50 Hz
Aansluiting op schroefklemmen
Uitgerust met etikethouders
Let op: verwijder de lampen van lichtgevende drukknoppen bij gebruik van de ref. 04101/10/11

Bellen

Ref.	Spanning (V ∿)	Vermogen (VA)	Verbruik (mA)	P(1) (dB)	Aantal modules van 17,5 mm
004101	8/12	4/5	360/420	80/84	1
004107	230	6	27	83	1

Zoemers

004110	8/12	4/5	360/420	73/75	1
004111	24	5	215	73	1
004113	230	6	27	73	1

(1) Gemiddeld geluidsvermogen op 1 meter

Andere transformatoren (blz. 344 tot 349)

Andere bellen (blz. 665)

wisselschakelaars, omschakelaars

004382

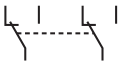
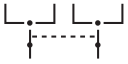
004383

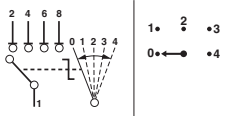
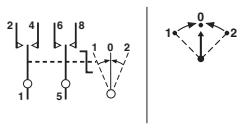
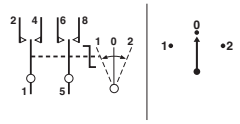
004388

004655

Afmetingen **blz. 961**

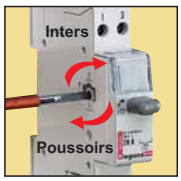
Conform de norm IEC 60669-1
Onderbrekingsvermogen AC 22A volgens IEC 60947-3

Ref.	Wisselschakelaars	Nominale stroomsterkte (A)	Aansluiting	Aantal modules van 17,5 mm
	Wissel 250 V~			
004382		20		1
	2 x wissel 400 V~			
004383		20		2
	Wissel met middelpunt 250 V~			
004385		20		1
	2 x wissel met middelpunt 400 V~			
004386		20		2
	Schakelaar NO + NG 250 V~			
004388		20		1

Ref.	Omschakelaars		Aansluiting	Aantal modules van 17,5 mm
	4 richtingen met nulstand			
	Eenpolig (voorbeeld: bediening ventilatie)			
004655		16 A - 400 V~		3
	Wissel met terugkeer naar nulstand			
	Tweepolig			
004656		16 A - 400 V~		3
	Wissel met nulstand			
	Tweepolig			
004658		16 A - 400 V~		3

drukknoppen, drukknopschakelaars en verklikkers

004468



Drukknop omvormbaar in schakelaar

004488

003143

Afmetingen **blz. 961**

Ref.	Drukknoppen en drukknopschakelaars 20 A - 250 V~	Aansluiting	Aantal modules van 17,5 mm
	Conform de norm IEC 60669-1 Onderbrekingsvermogen AC 12 volgens IEC 060947-5-1 Geleverd in drukknopstand Omvormbaar in schakelaar		
	Enkelvoudige functies		
004453	1 NO		1
004454	1 NG		1
004455	2 NO		1
004458	1 NO + NG		1
	Dubbele functies met verklikker		
004463	1 NO + groene verklikker(1)		1
004464	1 NG +groene verklikker(1)		1
	Dubbele functie zonder verklikker		
004468	1 NO (groen) + 1 NG (rood)		1

Ref.	Verklikkers 250 V~	Aansluiting	Aantal modules van 17,5 mm
	Geleverd met verstrooier en verwisselbare lamp E10 - 230 V~		
	Enkelvoudig		
004483	Groen		1
004484	Rood		1
004485	Oranje		1
004486	Blauw		1
004487	Kleurloos		1
	Dubbel		
004488	Groen + rood		1
	Aanwezigheid driefasige spanning		
	Geleverd met lampen 230/400 V~ niet verwisselbaar		
003143	3 kleurloze neonverklikkers		0,5

	Vervanglampen E10 - 1,2 W
004432	8/12 V gloeilamp
004433	24 V gloeilamp
004436	230 V neon
004437	230 V fluo voor groene en blauwe verstrooiers

(1) Geleverd met lamp E10 - 230 V~

004280

004282

004283

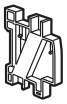
004285

004406
Uitrustingsvoorbeeld:
diodes, schakelaars

080299
Uitrustingstingsvoorbeeld:
informatica contactdoos

Afmetingen **blz. 961**

Ref.	Contactdozen	Aantal modules van 17,5 mm
	10/16 A - 250 V∿	
004280	2P+A	2,5
004282	2P+A met polarisatiesleutel voor beveiligde of speciale kringen	2,5
004283	2P+A met verklikker voor aanwezigheid spanning	2,5
004285	2P+A Duitse standaard (shuko)	2,5
	Speciale houders	
	10/16 A - 250 V∿	Aantal modules van 17,5 mm
004405	Voor bevestiging van bedienings- en signalisatie-eenheden Osmoz Voorgeboorde houder Ø 22,5 mm	3
004406	Voor uiteenlopende uitrustingen (bv.: diodes, schakelaars, printplaten, ...) Houder of afdekstrip	3
080299	Voor bevestiging van Mosaic-apparatuur (blz. 766) op ⊔ rail Breedte 46,3 mm	2,5
	Afstandselementen met kabeldoorvoer Wordt tussen twee apparaten geplaatst die warmte kunnen ontwikkelen Voor het bekomen van opnieuw een geheel aantal modules en voor de doorvoer van draden binnenin een element	
004440	0,5 module	
004441	1 module	



Bedienings- en signalisatie-eenheden OSMOZ
Zie blz. 268 of www.ecataleg.be

040081

040148

040139

Technische kenmerken **blz. 133**

Ref.	Vermogensdimmers
040081	230 V∿ - 50/60 Hz Lokale bediening aan de voorzijde of op afstand Verlichtingsniveau instelbaar met draaiknop aan de voorzijde Drie functies (zie blz. 133) Algemene bediening: voor het in-/uitschakelen van een onbeperkt aantal vermogensdimmers en het opslaan van het verlichtingsniveau van elke afstandsdimmer vóór de uitschakeling Bij een stroomstoring wordt het laatste verlichtingsniveau opgeslagen **Vermogensdimmer 2500 VA** Voor het aanpassen van het verlichtingsniveau: • van klassieke gloeilampen of halogeenlampen 230 V∿ van 300 tot 2500 VA • van 12 V halogeenlampen met ferromagnetische transformator van 300 tot 2500 VA Minimumvermogen: 300 VA Mogelijkheid tot 12500 W in master/slave configuratie met 4 slavedimmers gekoppeld aan 1 masterdimmer
040083	**Vermogensdimmer 5000 VA** Voor het aanpassen van het verlichtingsniveau: • van klassieke gloeilampen of halogeenlampen 230 V∿ van 300 tot 5000 VA • van 12 V halogeenlampen met ferromagnetische transformator van 300 tot 5000 VA Minimumvermogen: 300 VA Mogelijkheid tot 25000 VA in master/slave configuratie met 4 slavedimmers gekoppeld aan 1 masterdimmer

	Toebehoren
040139	**Compensator** Wordt parallel aangesloten op de uitgang van de dimmer of afstandsdimmer Enkel te gebruiken voor het dimmen van halogeenlampen op ZLS met ferromagnetische transformator

Drukknoppen Mosaic 6 A - 250 V∿ voor bediening van vermogensdimmers (blz. 767)

modulaire afstandsdimmers

randapparatuur voor afstandsdimmers en elektronische transformatoren

003659

003671

078410

042056

Technische kenmerken **zie pagina hiernaast**

Afstandsdimmers 230 V±

Ref.		Aantal modules van 17,5 mm
	Autonome werking	
	Opslag in het geheugen van het verlichtingsniveau bij laatste uitschakeling of bij een stroomstoring	
003658	Voor fluorescentlampen met elektronische ballast 1-10 V Regelbaar vermogen: 800 VA Stuurstroom: max. 50 mA Lokale bediening en bediening op afstand door enkelvoudige niet-verlichte drukknoppen	2
003659	Voor gloeilampen Minimumvermogen: 60 W - max.: 600 W Lokale bediening en bediening op afstand door enkelvoudige niet-verlichte drukknoppen	2
	Werking op bus	
	Lokale bediening en bediening op afstand met druk-knoppen (enkelvoudig of dubbel zonder verlichting) of door bedieningshulpstukken Aanduiding lichtsterkte door staafdiagram van het niveau van de lading. LED indicator voor het weergeven van de directe bediening aan de voorzijde Ze kunnen onderling worden gecombineerd in de master/slavemodus door middel van de bus	
003660	Voor lichtbronnen met aparte ballast 1/10 V (fluorescentbuizen, compacte fluorescentbuizen ...) Maximumvermogen: 1000 VA Stuurstroom: max. 50 mA	4
003671	Voor gloeilampen, halogeenlampen, halogeenlampen ZLS met ferromag-netische of elektronische transformatoren Automatische herkenning van de lading Zelfregulerend tegen overbelastingen Maximumvermogen: 1000 W	6

Voeding voor bus

Ref.		Aantal modules van 17,5 mm
003680	Voor de voeding van de bedieningshulpstukken verbonden met de bus van de afstandsdimmers Eén voeding voor 8 bedieningshulpstukken	2

Bedieningshulpstukken

Hulpstuk Mosaic voor afstandsdimmer

Afdekplaten en houders voor Mosaic- mechanismen (zie blz. 784 tot 786)

078410 Bedieningselement voor lokale bediening van de modulaire afstandsdimmer ref. 003660/71
Met dezelfde ergonomie als een klassieke dimmer
Vereist een voeding ref. 003680

Hulpstuk Céliane voor afstandsdimmer

Afdekplaten en houders voor Céliane-mechanismen (Zie blz. 452)

067089 Voor de bediening van modulaire afstandsdimmers
Lexic ref. 003660/71

Elektronische transformatoren voor het dimmen van 12 V halogeenlampen

Laten toe de lichtintensiteit te dimmen van 12 V halogeenlampen
Te gebruiken met de afstandsdimmer ref. 003671
230 V∿ - 50/60 Hz, secundair 12 V
Klasse II
Bescherming tegen overbelastingen en kortsluitingen
Dimtraject van de verlichting: 0 tot 100 %
Afmetingen :

Lengte (mm)	Breedte (mm)	Hoogte (mm)	Hartafstand (mm)
120	42	30	85

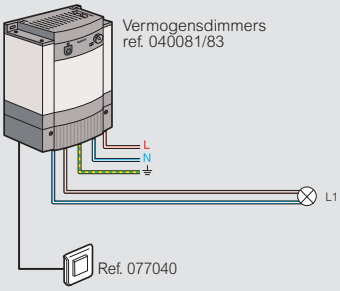
042056 Vermogen 70 VA
Minimum 20 VA

042057 Vermogen 105 VA
Minimum 35 VA

Mosaic verlichtingsbeheer voor tertiaire gebouwen (blz. 848)

Mosaic dimmers
Zie blz. 769 of www.ecataleg.be

■ Aansluitschema voor vermogensdimmers ref. 040081/83



Drie functies:

• **dimmer (V):** voor het instellen van een verlichtingsniveau, in-/uit-schakelen met lokale bediening, met enkelvoudige niet-verlichte drukknop, dubbele drukknop

• **afstandsdimmer (T)** : voor het instellen van een verlichtingsniveau, in-/uit-schakelen en dimmen met lokale bediening, met enkelvoudige niet-verlichte drukknop, dubbele drukknop. Minimaal verlichtingsniveau instelbaar

• **slave (E)** : voor hogere vermogens, te combineren met andere vermogensdimmers (in één- of driefasig net). Mogelijkheid tot 4 slaves per masterdimmer (zelfde productreferentie als slavedimmer). De bediening gebeurt vanaf de masterdimmer

Afmetingen: B 181 x H 232 x D 117 mm
Gewicht: 2,2 kg

Technische kenmerken

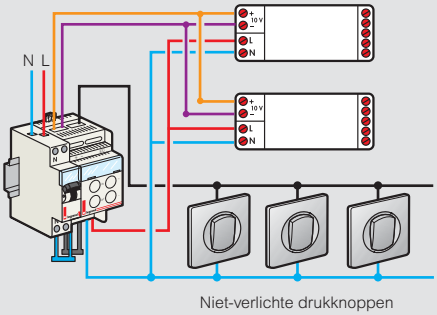
Voeding: 230 V~ - 50/60 Hz
Toelaatbaar vermogen bij 35 °C onder 230 V~ - 50/60 Hz

		①	②	③	④ Ø 26 mm						⑤	⑥	⑦	⑧
					2 x	4 x	1 x	2 x	1 x	2 x				
		W	W	VA	18 W		36 W		58 W		W			
040081	Mini.	300	300	300	6	3	6	3	4	2	300			
	Maxi.	2500	2500	2500	38	20	38	20	25	13	2000			
040083	Mini.	300	300	300	6	3	6	3	4	2	300			
	Maxi.	5000	5000	5000	76	40	76	40	50	26	4500			

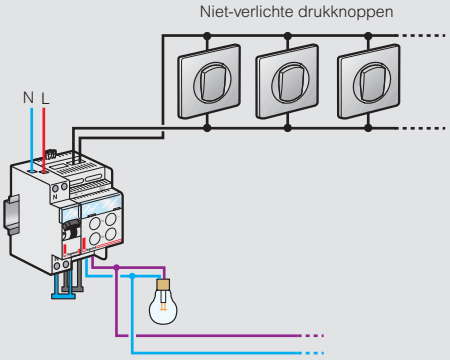
① Gloeilampen 230 V~
② Halogeenlampen 230 V~
③ Halogeenlampen 12 V~ met ferromagnetische transformator
④ Fluorescentielampen Ø 26 mm met voorbelasting en ballast
⑤ Compacte fluorescentielampen met ballast met afzonderlijke elektronische voorschakeling
⑥ Ferromagnetische transformatoren
⑦ Elektronische transformatoren
⑧ Motoren

■ Bekabeling

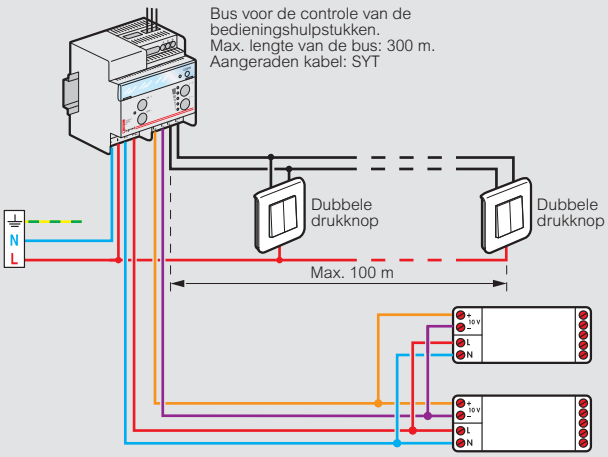
Afstandsdimmer 800 VA voor fluorescentielampen ref. 003658



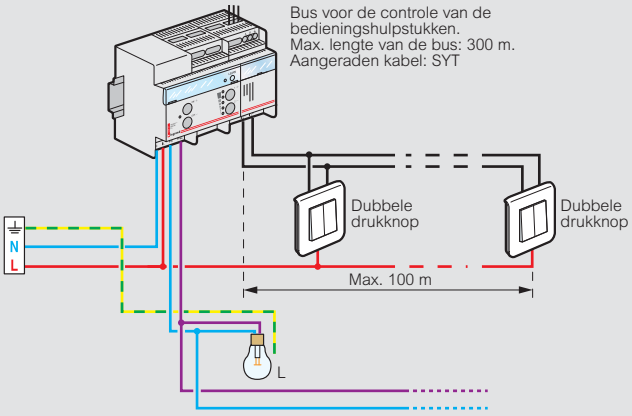
Afstandsdimmer 600 W voor gloeilampen ref. 003659



Afstandsdimmer 1000 VA voor verlichtingsbronnen met afzonderlijke ballast 1-10 V ref. 003660



Afstandsdimmer 1000 VA voor gloeilampen, halogeen, halogeen ZLS met ferromagnetische of elektronische transformatoren ref. 003671



■ Een modulaire afstandsdimmer kiezen

Ref.	Vermogen		①	②	③ Ø 26/Ø 36	④	⑤	⑥	⑦ LED
003658	Maxi	800 VA	nee	nee	ja met ballast 1-10 V	nee	ja met ballast 1-10 V	ja met ballast 1-10 V	ja met ballast 1-10 V
	Mini	-							
003659	Maxi	600 W	ja	ja	nee	ja (min.: 40 VA. max.: 600 VA)	nee	nee	nee
	Mini	60 W							
003660	Maxi	1000 VA	nee	nee	ja met ballast 1-10 V	nee	ja met ballast 1-10 V	ja met ballast 1-10 V	ja met ballast 1-10 V
	Mini	-							
003671	Maxi	1000 VA	ja	ja	nee	ja (max.: 1000 VA)	ja (max.: 1000 VA)	nee	nee
	Mini	-							

① Gloeilampen
② Halogeenlampen 230 V~
③ Fluorescentielampen Ø 26 of 36 mm
④ Halogeenlampen ZLS met ferromagnetische transformator
⑤ Halogeenlampen ZLS met elektronische transformator
⑥ Compacte fluorescentielampen met afzonderlijke elektronische ballast1-10 V
⑦ LED met ballast 1 - 10 V

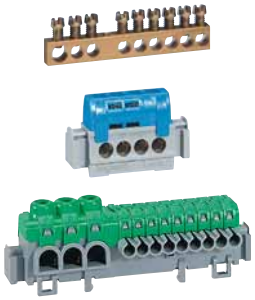
verbindingsrails, klemmenblokken en verdeelklemmen
"standaard" verdeling

VERBINDINGSRAILS 63 A (blz. 135) N

• Icc 10 kA	Lengte	Eenpolig fase of nulleider	Tweepolig	Tweepolig met driefasige verdeling	Driepolig	Vierpolig	Vierpolig verdeling 2P
Met tanden	12 modules	404926(1)	404938	404940	404942	404944	-
	18 modules	-	-	-	-	-	404966
	1 meter	404937	404939	404941	404943	404945	-
Met vorken	12 modules	-	404913	404915	404917	404919	-
	18 modules	-	-	-	-	-	404967
	1 meter	-	404914	404916	404918	404920	-

KLEMMENBLOKKEN 63 tot 100 A (blz. 136)

• Icc 10 kA



Aantal aansluitingen	Onbeschermde klemmenblokken		Klemmenblokken IP 2X (xxB) Schroefklemmenblokken			Aftakklem
	te schroeven	op steun	zwart	blauw	groen	groen
4-5	004801	004820	004850	004840	004830	-
6-7	-	-	004816	004815	-	005050
8	004803	004822	004852	004842	004832	-
12-13	-	004824	004854	004844	004834	005051
15	004805	-	-	-	-	004962
17	-	-	004855	004845	004835	-
20	004806	-	-	-	-	-
22	-	-	004856	004846	004836	-
25/28	004807 (25)	-	-	-	004837 (27)	004964 (28)
32/34	-	-	-	-	004838	005052
41	-	-	-	-	-	005053
50/55	-	-	-	-	-	005054

MODULAIRE MONOBLOKVERDEELKLEMMEN 40 tot 250 A (blz. 137)

• Icc 14,5 tot 27 kA

Maximaal toelaatbare stroom-sterkte (A)	Tweepolig			Vierpolig			Klemmenblokken IP 2X		
	Ref.	Aantal en doorsnede van de soepele geleiders (mm²) Ingangen	Uitgangen	Ref.	Aantal en doorsnede van de soepele geleiders (mm²) Ingangen	Uitgangen	Aarding	Nulleider	Extra uitgangen (mm²)
40	004881	2 x 10	11 x 4	004885	2 x 10	11 x 4	004834	004844	12 x 6
100	004880	2 x 16	5 x 10	004884	2 x 16	5 x 10	004832	004842	8 x 6
125	004882	2 x 25	2x16+11x10	004888	2 x 25	2 x 25 + 11 x 10	004835	004845	16 x 6
	-	-	-	004886	2 x 25	2 x 16 + 7 x 10	-	004844	12 x 6
	-	-	-	004876	1 x 35	1 x 25 + 1 x 16 + 14 x 10	-	004846	21 x 6
160	-	-	-	004879	1 x 70	2 x 25 + 4 x 16 + 8 x 10	-	004845	16 x 6
250	-	-	-	004877	1 x 120	1 x 35 + 2 x 25 + 2 x 16 + 6 x 10	-	-	-

KOPPELBARE MODULAIRE VERDEELKLEMMEN - AFTAKKLEMMEN 125 tot 250 A (blz. 138)

• Icc 27 tot 60 kA

Maximale toelaatbare stroomsterkte (A)	Ref.	Aantal en doorsnede van de soepele geleiders per pool (mm²) Ingangen	Uitgangen
125	004871	4 x 35	12 x 10
160	004883	1 x 50 (soepele staaf max. 13 mm)	3 x 25 + 2 x 16 + 7 x 10
	004867 (klem)	Rechtstreeks in klem onderaan het apparaat	6 x 25
250	004873	1 x 120 (soepele staaf max. 16 mm)	6 x 25 + 4 x 10
	004868 (klem)	Rechtstreeks in klem onderaan het apparaat	4 x 35 + 2 x 25

VERMOGENVERDEELKLEMMEN 125 tot 400 A (blz. 140)

• Icc 20 tot 60 kA

Maximaal toelaatbare stroom-sterkte (A)	Extra-plat				Trapsgewijs			
	Ref.	Icc piek (kA)	Aantal en doorsnede van de soepele geleiders (mm²) Ingangen	Uitgangen	Ref.	Icc piek (kA)	Aantal en doorsnede van de soepele geleiders (mm²) Ingangen	Uitgangen
125	037447	25	1 x 35	10 x 16 (F) 17 x 16 (N)	037395	20	4 staven 12 x 4 mm voor elk 5 connectoren 2 x 10	
	-	-	-	-	037430	35	1 x 35	5 x 25
160	-	-	-	-	037431	35	1 x 70	5 x 35
250	037400	60	1 x 150	1 x 70 of 1 x 50 + 1 x 35 of 2 x 35	037435	35	1 x 120	5 x 50
400	-	-	-	-	037308	42	2 x Ø 8,5 mm	21 gaten M6 kabelschoenen 70 mm²

(1) Lengte 13 modules

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

verbindingsrails, kabelaansluitklemmen en snoeren
"standaard" verdeling

N

404942

404914

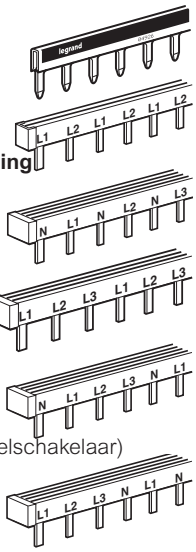
404905

404906

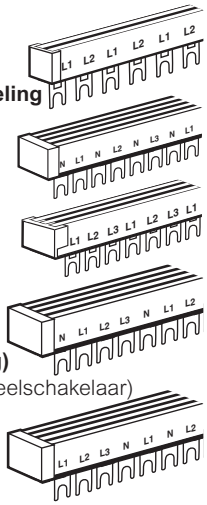
404904

404903

Ref.	Verbindingsrails met tanden	Max. aantal aangesloten apparaten	Lengte in aantal modules van 17,5 mm
	Eenpolig		
	Omkeerbaar: blauw voor nulleider, zwart voor fase		
404926		13	13
404937		57	57 (1m)
	Tweepolig		
404938[1]		6	12
404939		28	56 (1m)
	Tweepolig met driefasige verdeling		
404940[1]		6	12
404941		28	56 (1m)
	Driepolig		
404942[1]		4	12
404943		19	57 (1m)
	Vierpolig		
404944[1]		3	12
404945		14	56 (1m)
	Vierpolig (tweefasige verdeling)		
	Vierpolige voeding (4P differentieelschakelaar)		
	Tweefasige verdeling		
	L1L2L3N, L1N, L2N, L3N, L1N, ...		
404966		8	18

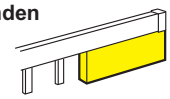


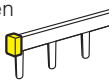
Ref.	Verbindingsrails met vorken	Max. aantal aangesloten apparaten	Lengte in aantal modules van 17,5 mm
	Tweepolig		
404913[1]		6	12
404914		28	56 (1m)
	Tweepolig met driefasige verdeling		
404915[1]		6	12
404916		28	56 (1m)
	Driepolig		
404917[1]		4	12
404918		19	57 (1m)
	Vierpolig		
404919[1]		3	12
404920		14	56 (1m)
	Vierpolig (tweefasige verdeling)		
	Vierpolige voeding (4P differentieelschakelaar)		
	Tweefasige verdeling		
	L1L2L3N, L1N, L2N, L3N, L1N,...		
404967		8	18



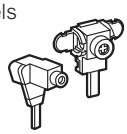
(1) Uitgerust met beschermkapjes op de uiteinden

Ref.	Toebehoren voor verbindingsrails
	Bescherming van ongebruikte tanden en vorken
404988	12 onderbreekbare modules
	Bescherming van de uiteinden
404989	Voor eenpolige verbindingsrails met tanden
404990	Voor tweepolige en driepolige verbindingsrails (van één meter) met tanden en vorken en vierpolige rails met 2-fasige verdeling met tanden en vorken
404991	Voor vierpolige en tweepolige verbindingsrails met driefasige verdeling (van één meter) met tanden en vorken

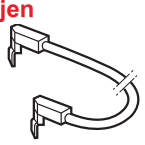




Ref.	Kabelaansluitklemmen
	Voor aansluiting van de inkomende kabels
	Aansluitklemmen met tanden
404905	Voor eenpolige verbindingsrails Doorsnede van 4 tot 25 mm² - IP 2X
404906	Voor alle verbindingsrails met tanden Doorsnede van 6 tot 35 mm²
	Aansluitklem met vork
404904	Doorsnede van 4 tot 25 mm²



Ref.	Verbindingssnoeren tussen 2 rijen
	Lengte 270 mm - doorsnede 10 mm²
404903	Set van 2 snoeren: 1 fase + 1 nulleider
404907	Nulleider
404908	Fase



■ Kenmerken van de verbindingsrails

	Type verbindingsrail	Max. aantal aangesloten apparaten	Lengte in aantal modules van 17,5 mm	Doorsnede (mm²)	Toegelaten stroomsterkte 1 centraal voedingspunt	Toegelaten stroomsterkte 2 voedingspunten
Eenpolig	1 rij	13	13	16	80	100
	Per meter	57	57	16	80	100
Tweepolig	1 rij	6	12	10	63	90
	Per meter	28	56	16	80	100
Tweepolig (driefasige verdeling)	1 rij	6	12	10	63	90
	Per meter	28	56	16	80	100
Driepolig	1 rij	4	12	10	63	90
	Per meter	19	57	16	80	100
Vierpolig	1 rij	3	12	10	63	90
	Per meter	14	56	16	80	100
Vierpolig (tweefasige verdeling)	1 rij	8	18	16	80	100

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

klemmenblokken
"standaard" verdeling

004803

004822

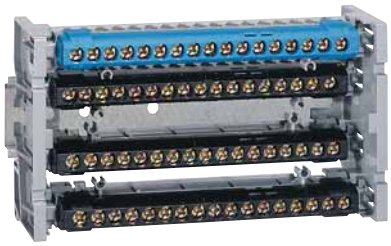
004815

004811 + 004822
+ 004840 + 004850

005050

005053

404821


004810 + 004855 + 004845

Ref.	Klemmenblokken met schroeven

Voldoen aan de norm IEC 60998-2-1
Geleverd met opengedraaide schroeven of kooien
Max. 100 A - 400 V~ met invoer 25 mm²
Max. 80 A - 400 V~ met invoer 16 mm²

Onbeschermde schroefklemmenblokken
Worden bevestigd met schroeven M4

Ref.	Aansluiting (mm²)	Lengte (mm)
004801	1 x 6 tot 25 + 4 x 1,5 tot 16	45
004803	1 x 6 tot 25 + 8 x 1,5 tot 16	73
004805	1 x 6 tot 25 + 14 x 1,5 tot 16	122
004806	1 x 6 tot 25 + 19 x 1,5 tot 16	157
004807	1 x 6 tot 25 + 24 x 1,5 tot 16	192

Onbeschermde klemmenblokken op houder
Worden bevestigd op rail ⊔ of ⊏⊐, op universele houder ref. 004811 of op platte staaf 12 x 2
Geleverd met Duplix-merktekens

Ref.	Aansluiting (mm²)	Lengte (mm)
004820	4 x 1,5 tot 16	47
004822	8 x 1,5 tot 16	75
004824	1 x 6 tot 25 + 12 x 1,5 tot 16	113

Geïsoleerde klemmenblokken IP 2X
Worden bevestigd op rail ⊔ of ⊏⊐, op universele houder ref. 004811 of op platte staaf 12 x 2

Fase (zwart)	Nulleider (blauw)	Aansluiting (mm²)	Lengte (mm)
004816	004815	1 x 10 tot 35 + 5 x 6 tot 25	62
004850	004840	4 x 1,5 tot 16	47
004852	004842	8 x 1,5 tot 16	75
004854	004844	1 x 6 tot 25 + 12 x 1,5 tot 16	113
004855	004845	1 x 6 tot 25 + 16 x 1,5 tot 16	141
004856	004846	1 x 6 tot 25 + 21 x 1,5 tot 16	176
Aarding (groen)			
004830		4 x 1,5 tot 16	47
004832		8 x 1,5 tot 16	75
004834		1 x 6 tot 25 + 12 x 1,5 tot 16	113
004835		1 x 6 tot 25 + 16 x 1,5 tot 16	141
004836		1 x 6 tot 25 + 21 x 1,5 tot 16	176
004837		1 x 6 tot 25 + 26 x 1,5 tot 16	227
004838		2 x 6 tot 25 + 33 x 1,5 tot 16	276

(1) Elk klemmenblok wordt geleverd met:
- 2 groene Duplix met merkteken ⏚
- 2 blauwe Duplix met merkteken N
- 2 rode Duplix met merkteken L

Ref.	Aardingsklemmenblokken IP 2X met steekklemmen

Geschikt voor soepele en stijve draden

Voor wandkasten Ekinoxe 13 modules

Aarding (groen)	Aansluiting schroeven (mm²)	Aansluiting steekklemmen (mm²)	Lengte (mm)
005052	5 x 6 tot 25	27 x 1,5 tot 4	227

Voor inbouwkasten

Aarding (groen)	Aansluiting schroeven (mm²)	Aansluiting steekklemmen (mm²)	Lengte (mm)
004962	3 x 6 tot 25	12 x 1,5 tot 4	276
004964	4 x 6 tot 25	24 x 1,5 tot 4	276

Voor wandkasten Plexo³ 12 modules

Aarding (groen)	Aansluiting schroeven (mm²)	Aansluiting steekklemmen (mm²)	Lengte (mm)
005053	5 x 6 tot 25	36 x 1,5 tot 4	276

Voor wandkasten Plexo³ 18 modules, XL³ 125 en XL³ 160 kunststof

Aarding (groen)	Aansluiting schroeven (mm²)	Aansluiting steekklemmen (mm²)	Lengte (mm)
005054	5 x 6 tot 25 + 5 x 6 tot 35	45 x 1,5 tot 4	385

Universeel
Worden bevestigd op rail ⊔ of ⊏⊐, op universele houder ref. 004811 of op platte staaf 12 x 2

Aarding (groen)	Aansluiting schroeven (mm²)	Aansluiting steekklemmen (mm²)	Lengte (mm)
005050	1 x 6 tot 25	6 x 1,5 tot 4	63
005051	3 x 6 tot 25	9 x 1,5 tot 4	98

Houders voor klemmenblokken

Ref.	
004811	**Universele houder** Voor de montage van alle klemmenblokken op rail ⊔ of ⊏⊐
004810	**Houder voor verdeelklem** Maakt het mogelijk maximaal 4 schroefklemmen blokken van dezelfde grootte te koppelen om zo een verdeler samen te stellen (behalve ref. 004815/16)
004818	**Lege houders** Lege houder met 28 gaten (lengte 227 mm), voor onbeschermde schroefklemmenblokken (Ekinoxe)
004817	Lege houder met 35 gaten (lengte 276 mm), voor onbeschermde schroefklemmenblokken (inbouwkasten)
404821	Lege houder 50 gaten voor Plexo³ kasten 18 modules en XL³ 125

Platte staven 12 x 2

Voor klemmenblokken IP 2X
Worden bevestigd op de functionele stijgprofielen van de wand- en vloerkasten XL³ 400, of op de isolerende houders ref. 020090

Ref.	
004819	Lengte 1 meter
001399	Lengte 240 mm (Ekinoxe wandkasten 13 modules)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

modulaire monoblok verdeelklemmen
40 tot 250 A
"standaard" verdeling

004888

004876 + 004846

004879

004877

Bevestiging op ⊔ rail of op plaat met 2 schroeven
Uitrustbaar met CAB 3 merktekens op elke staaf
Mogelijkheid om een IP 2X klemmenblok toe te voegen om het aantal aardings- of nulleidervertrekken te verhogen (zie hiernaast)
(behalve ref. 004877)
Aansluiting met of zonder Starfix draadbusjes (blz. 310)
Geleverd met geïsoleerde afschermplaat op achterzijde en transparante beschermkap op voorzijde
Zelfdovend volgens EN 60695-2-11: 960 °C op de houders van de actieve delen

Tweepolig met klemmen

Uitgerust met 2 staven

Ref.		Aantal klemmen per staaf	Doorsnede van de geleiders stijf (mm²)	Doorsnede van de geleiders soepel (mm²)	Icc piek (kA)	Icw (kA)	Aantal modules van 17,5 mm
004881	40 A	11	1,5 tot 4	0,75 tot 4	20	3	6
		2	6 tot 16	4 tot 10			
004880	100 A	5	2,5 tot 10	1,5 tot 10	20	4,5	4
		2	10 tot 25	6 tot 16			
004882	125 A	11	2,5 tot 10	1,5 tot 10	18	4,5	8
		2	10 tot 25	6 tot 16			
		2	10 tot 35	10 tot 25			

Vierpolig met klemmen

Uitgerust met 4 staven

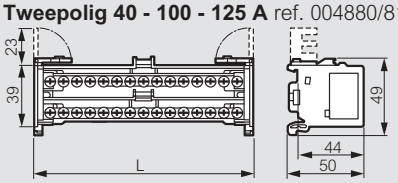
Ref.		Aantal klemmen per staaf	Doorsnede van de geleiders stijf (mm²)	Doorsnede van de geleiders soepel (mm²)	Icc piek (kA)	Icw (kA)	Aantal modules van 17,5 mm
004885	40 A	11	1,5 tot 4	0,75 tot 4	20	3	6
		2	6 tot 16	4 tot 10			
004884	100 A	5	2,5 tot 10	1,5 tot 10	20	4,5	4
		2	10 tot 25	6 tot 16			
004886	125 A	7	2,5 tot 10	1,5 tot 10	20	4,5	6
		2	10 tot 25	6 tot 16			
		2	10 tot 35	10 tot 25			
004888[1]	125 A	11	2,5 tot 10	1,5 tot 10	14,5	4,2	8
		4	10 tot 35	6 tot 25			
004876[2]	125 A	14	2,5 tot 10	1,5 tot 10	20	4,5	10
		1	10 tot 25	6 tot 16			
		1	10 tot 35	6 tot 25			
		1	-	16 tot 35			
004879[1]	160 A	8	2,5 tot 10	1,5 tot 10	27	8,4	10
		4	10 tot 25	6 tot 16			
		2	10 tot 35	10 tot 25			
		1	35 tot 70	35 tot 70			
004877	250 A	6	2,5 tot 16	2,5 tot 10	42	14,4	9
		2	10 tot 25	6 tot 16			
		2	10 tot 35	10 tot 25			
		1	16 tot 50	16 tot 35			
		1	50 tot 120	50 tot 120			

(1) Geleverd met draadbusjes voor aansluiting soepel 25 mm²
(2) Binnenkomende geleider steeds met draadbusje (blz. 310)

modulaire monoblok verdeelklemmen
40 tot 250 A

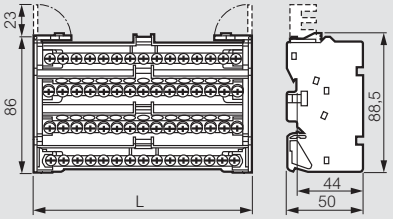
Conform de norm EN 60947-1
Isolatiespanning volgens EN 60947-1 / IEC 60664-1: 500 V
Impulsspanning (Uimp): 8 kV - vervuilingsgraad: 3
Gebruik bij gelijkspanning: geen declassering
Zelfdovend 960 °C op de houders van de actieve delen

Tweepolig 40 - 100 - 125 A ref. 004880/81/82



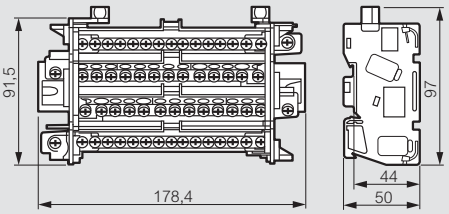
Ref.	Breedte (mm)
004880	70
004881	105
004882	140

Vierpolig 40 - 100 - 125 A ref. 004884/85/86/88

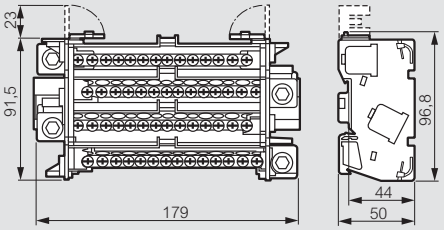


Ref.	Breedte (mm)
004884	70
004885	105
004886	105
004888	140

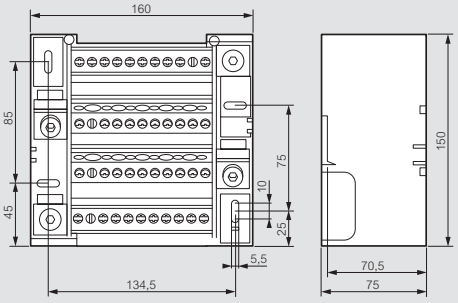
Vierpolig 125 A ref. 004876



Vierpolig 160 A ref. 004879

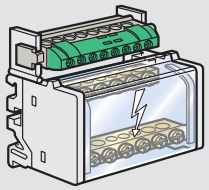


Vierpolig 250 A ref. 004877



■ Gebruik van IP 2X klemmenblokken (zie hiernaast)

Verdeel-klemmen	Klemmen IP 2X	Declassering Spanning	Declassering Stroomst.
004880	004832(1)	400 V	80 A
004881	004834(1)	400 V	40 A
004882	004835(1)	400 V	100 A
004884	004842(2)	400 V	80 A
004885	004844(2)	400 V	40 A
004886	004844(2)	400 V	100 A
004888	004845(2)	400 V	100 A
004876	004846(2)	400 V	100 A
004879	004845(2)	400 V	100 A



004880 + 004832

(1) ⏚
(2) Nulleider

modulaire koppelbare verdeelklemmen
125 tot 250 A
"standaard" verdeling

modulaire koppelbare verdeelklemmen
125 tot 250 A

004883

004873

004867

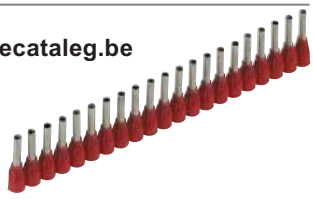
004868

Aansluiting met of zonder Starfix draadbusjes (blz. 310)
Zelfdovend volgens EN 60695-2-11: 960 °C op de houders van de actieve delen

Ref.	Modulaire koppelbare verdeelklemmen					
	Bevestiging op ⊔ rail Uitgerust met etikethouder Realisatie van een vierpolige verdeelklem maken door ze naast elkaar te plaatsen					
	Eenpolige verdeelklemmen					
		Aantal klemmen	Doorsnede van de geleiders stijve (mm²)	Doorsnede van de geleiders soepel (mm²)	Icc piek (kÂ)	Aantal modules van 17,5 mm
004871	125 A	4	16 tot 50	16 tot 35	35	2
		12	1,5 tot 10	1,5 tot 10		
004883	160 A	1	35 tot 70	25 tot 50	27	2
		7	2,5 tot 10	1,5 tot 10		
		2	6 tot 25	6 tot 16		
		3	10 tot 35	10 tot 25		
004873	250 A	1	70 tot 150	70 tot 20	60	2
		4	2,5 tot 16	2,5 tot 10		
		6	10 tot 35	10 tot 25		

	Aftakklemmen	Icc piek (kÂ)
	Rechtstreeks te bevestigen in de klem van een apparaat stroomafwaarts	
004867	160 A Capaciteit: 6 uitgangen 25 mm² soepel voor DPX³ 160, Vistop 100 A en 160 A, DX-H 125 A	30
004868	250 A Capaciteit: 4 uitgangen 35 mm² soepel en 2 uitgangen 25 mm² soepel voor DPX³ 250, DPX 250, DPX-IS 250	36

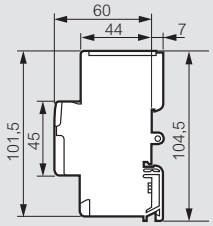
Starfix draadbusjes
Zie blz. 310 of www.ecataleg.be



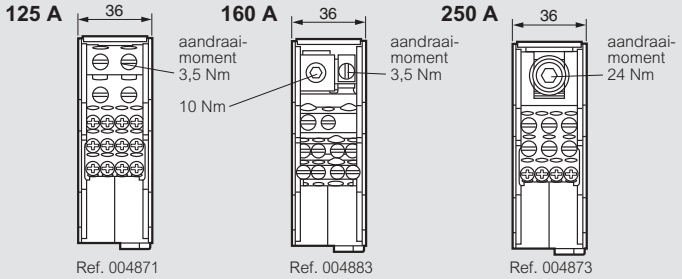
Conform de norm EN 60947-1
Isolatiespanning volgens EN 60947-1 / IEC 60664-1: 500 V
Impulsspanning (Uimp): 8 kV - vervuilingsgraad: 3

■ Afmetingen verdeelklemmen

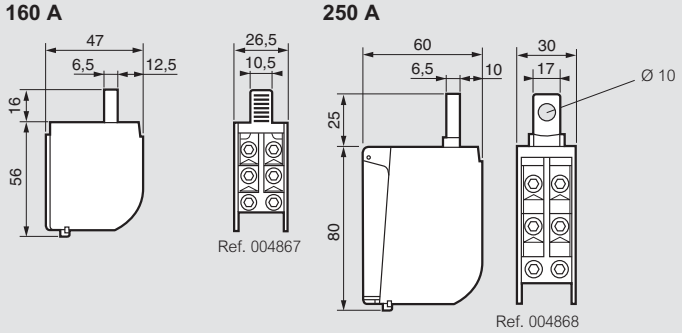
Eenpolig



Aansluitoppervlak



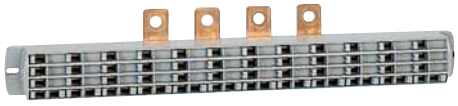
■ Afmetingen aftakklemmen



■ Aansluitcapaciteit van soepele geleiders met Starfix draadbusjes

Verdeel-klemmen	Aansluitingen per staaf		Soepele geleiders met draadbusjes	
Ref.	Aantal	Diameter (mm)	Doorsnede (mm²)	Starfix draadbusjes ref.
004867	6	8,5	6 tot 25	037668 tot 71
004868	4	10	6 tot 35	037668 tot 77
	2	8,9	6 tot 25	037668 tot 71
004871	12	5,3	1,5 tot 10	037664 tot 69
	4	10	16 tot 35	037670 tot 72
004873	4	6	2,5 tot 10	037666 tot 69
	6	8,5	10 tot 25	037669 tot 72
	1	-	70 tot 120	-
004883	7	5,3	1,5 tot 10	037664 tot 69
	2	7,5	6 tot 16	037668 / 69 / 72
	3	8,9	10 tot 25	037669 / 72
	1	-	25 tot 50	037671 tot 77/ 78

rijverdeelklemmen “Lexiclic”
250 A
“standaard” verdeling



037316

004891

Voor de verdeling van de voeding van beveiligings- en onderbrekingsapparatuur voor een modulaire rij tot 24 modules
Directe voeding op aansluitvlak via kabels met kabelschoenen of via soepele of stijve staven
Verdeling via verbindingssnoeren met automatische vergrendeling
Stroomsterkte per vertrek:
- 63 A met verbindingssnoeren 10 mm²
- 40 A met verbindingssnoeren 6 mm²

Lexiclic verdeelklemmen

Ref.

Geleverd met bevestigingsbeugels voor montage op de stijgprofielen van de wand- en vloerverdeelkasten XL³ en afschermplaat voor aansluitvlak

Met verbindingssnoeren

Snoeren Ø 6 mm² uitgerust met connectoren lengte 120 mm

Ref.	Aantal polen	Aantal zwarte fase-connectoren 6 mm²	Aantal blauwe nulleider-connectoren 6 mm²	Maximum capaciteit
037316	3P+2N	18	6	12 uitgang 4P of
037317	P+N	12	12	24 uitgang P+N

Zonder verbindingssnoeren

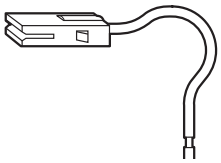
Verbindingssnoeren apart te bestellen

Ref.	Aantal polen	Maximum capaciteit
037318	3P+2N	12 uitgangen 4P of 24 uitgangen P+N

Verbindingssnoeren

Lengte 120 mm

Zwart	Fase
004891	6 mm²
004895	10 mm²
Blauw	Nulleider
004892	6 mm²
004896	10 mm²



Lengte 320 mm

Zwart	Fase
004893	6 mm²
004897	10 mm²
Blauw	Nulleider
004894	6 mm²
004898	10 mm²

Afzonderlijke connectoren

Connectoren voorzien van een kabelschoen voor gebruik van een geleider naar keuze

004889	Voor doorsnede 1,5 tot 2,5 mm²
004890	Voor doorsnede 4 tot 6 mm²

Barenstelhouder

Voor XL³ 400

037315 Houder voor platte staven 18 x 4, 25 x 5 en 32 x 5
Voorpositionering van de staven op de hartafstand van de voedingsaansluitvlakken van de Lexiclic verdeelklemmen.
Voor wand- en vloerverdeelkasten XL³ 400

Verlengstuk voor XL³ 800 en 4000

037314 Voor de montage van de barenstelhouder ref. 037315 en de verdeelklemmen Lexic ref. 037316/17/18 in de kasten XL³ 800 en 4000

Platte stijve koperen staven (blz. 147)

rijverdeelklemmen “Lexiclic”
250 A

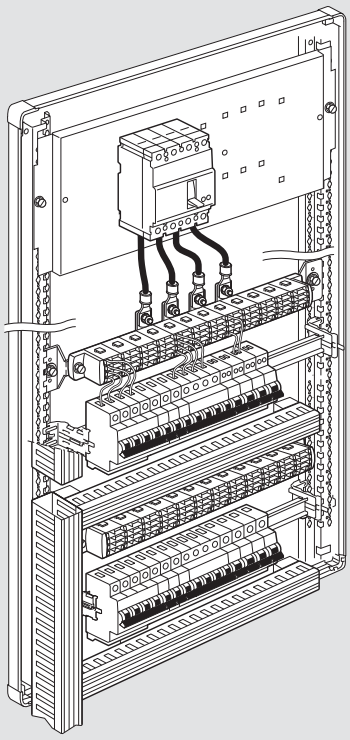
■ Rijverdeelklemmen Lexiclic

Volgens normen EN 60947 en IEC 60947-3
Zelfdovend 960 °C
Spanning: 500 V
Isolatiespanning Ui: 660 V
Ipk: 60 kÂ
Icw: 10,5 kÂ
In: 250 A bij 40 °C

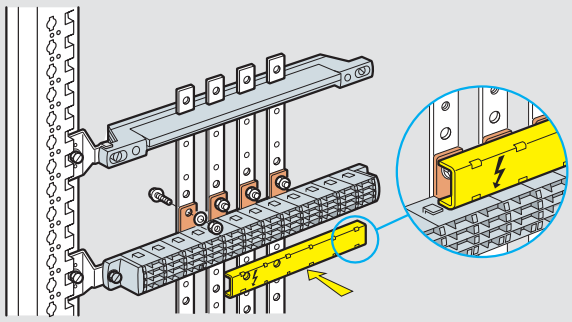
	Kenmerken van de staven	
Ref.	Stroomsterkte	Doorsnede (mm)
037434	160 A	18 x 4
037418	250 A	25 x 5
037419	400 A	32 x 5

■ Installatievoorbeelden

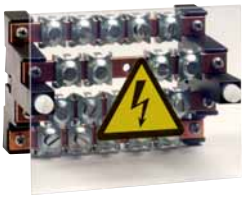
Directe voeding



Voeding via barenstel

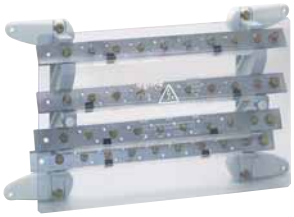


vermogenverdeelklemmen
125 tot 400 A
“standaard” verdeling


037395

037400

037430


037308

Geleverd met afschermplaat en aanduiding “Gevaarlijke spanning”

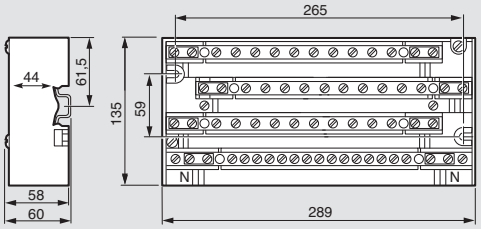
Ref.	Extra plat voor kabelschoenen
037447	**125 A** Bevestiging op ⊔ rail EN 60715 of op bevestigingsplaat met schroef M6. Uitgerust met: • 1 aansluitklem 35 mm² (aftakking mogelijk) • 10 faseklemmen 16 mm² - schroef M5 • 17 nulleiderklemmen 16 mm² - schroef M5 Aansluiting mogelijk met connector ref. 037365 (blz. 185)
037400	**250 A** Bevestiging op volle montageplaat of op bevestigingsplaat met schroef M6 1 aansluitklem 150 mm² per pool: • 1 pool bestaat uit 3 aansluitvlakken • Elk aansluitvlak is geschikt voor: 1 x 70 mm² of 1 x 50 mm² en 1 x 35 mm², of 2 x 35 mm² of 1 connector 3 uitgangen ref. 037403 (blz. 141)
	Trapsgewijs voor kabelschoenen
037395	**125 A** Bevestiging op ⊔ rail EN 60715, diepte 15 mm of op bevestigingsplaat met schroef Ø 4 mm (haken verwijderen) Samengesteld uit 4 staven 12 x 4 mm voor elk 5 connectoren 2 x 10 mm² (los geleverd)
037430	**125 A** Bevestiging op ⊔ rail EN 60715 met beugel ref. 037439 (blz. 257) of op bevestigingsplaat met schroef M6 4 staven 15 x 4 mm uitgerust met: • 1 aansluitklem 35 mm² - Schroef M8 • 5 vertrekken 25 mm² - Schroef M6
037431	**160 A** Bevestiging op ⊔ rail EN 60715 met beugel ref. 037439 (blz. 257) of op bevestigingsplaat met schroef M6 4 staven 18 x 4 mm uitgerust met: • 1 aansluitklem 70 mm² - Schroef M8 • 5 vertrekken 35 mm² - Schroef M6
037435	**250 A** Bevestiging op ⊔ rail EN 60715 met beugel ref. 037439 (blz. 257) of op bevestigingsplaat met schroef M6 4 staven 25 x 4 mm uitgerust met: • 1 aansluitklem 120 mm² - Schroef M10 • 5 vertrekken 50 mm² - Schroef M8
037308	**400 A** Horizontale bevestiging in wandkast XL³ 400, verticale bevestiging in kabelmantel XL³ 400, verticale bevestiging in interne kabelmantel XL³ 800 of op volle montageplaat met meegeleverde schroeven M6 Verdeelklem bestaande uit 4 vertinde staven 32 x 5 mm met isolerende afschermplaat Samenstelling per staaf: • Voeding via 2 gladde gaten Ø 8,5 mm (soepele staven...) • Vertrek via 21 gaten M6 (kabelschoenen max. 70 mm²) **Connectoren 3, 6 en 7 uitgangen** (zie hiernaast)

vermogenverdeelklemmen
125 tot 400 A

■ Extra platte verdeelklemmen voor kabelschoenen

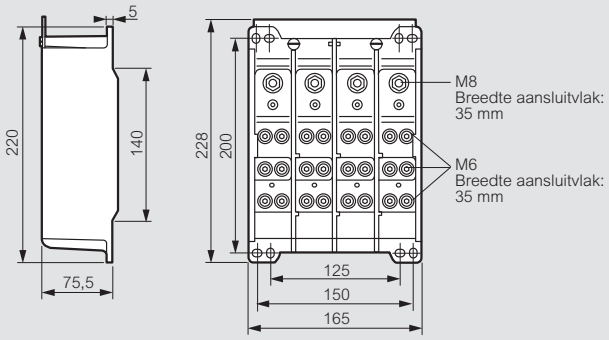
125 A ref. 037447 - Icc piekwaarde 25 kÂ

Isolatiespanning volgens EN 60947-1/IEC 60664-1: 500 V



250 A ref. 037400 - Icc piekwaarde 60 kÂ

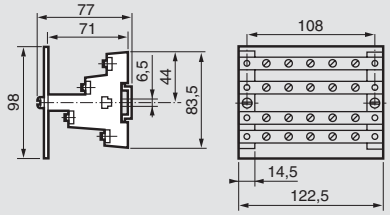
Isolatiespanning volgens EN 60947-1/IEC 60664-1: 1000 V



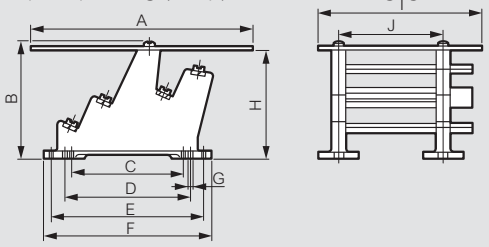
■ Trapsgewijze verdeelklemmen voor kabelschoenen

125 A ref. 037395 - Icc piekwaarde 20 kÂ

Isolatiespanning volgens EN 60947-1/IEC 60664-1: 600 V

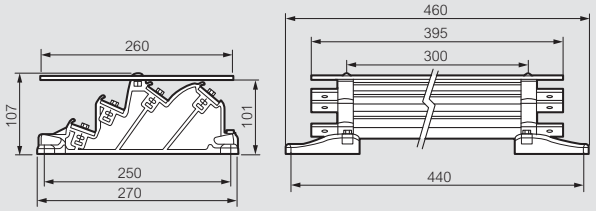


125/160/250 A ref. 037430/31/35 - Icc piekwaarde 35 kÂ
Isolatiespanning volgens EN 60947-1 / IEC 60664-1: 1000 V
Impulsspanning (Uimp): 12 kV, vervuilingsgraad: 3



Verdeelklem	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)	J (mm)
125 A	225	125	110	125	165	189	6,5	117,5	165	108
160 A	240	125	110	125	165	189	6,5	117,5	180	120
250 A	260	155	110	125	185	209	6,5	147,5	195	120

400 A ref. 037308 - Icc piekwaarde 42 kÂ
Isolatiespanning volgens EN 60947-1/CEI 60664-1: 1000 V
Impulsspanning (Uimp): 12 kV, vervuilingsgraad: 3



connectoren en aansluitklemmen

037403

037405

037405
op platte staaf

037480

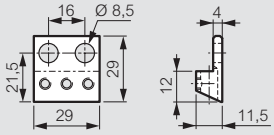
Ref.	Connectoren
	Voor aftakking van geleiders op staaf
037403	**3 vertrekken 200 A** Te bevestigen op platte koperen staven en verdeelklem ref. 037400 (zie hiernaast) Capaciteit: • 1 vertrek Ø 5,3 mm voor aansluiting 1,5 tot 6 mm² • 2 vertrekken Ø 7,5 mm voor aansluiting 6 tot 16 mm²
037399	**6 vertrekken 250 A** Te bevestigen op aluminium C-staven met hamermoer M10 ref. 037359 (blz. 156) of op platte koperen staven Capaciteit van de vertrekken: • 4 x 6 tot 35 mm² •2 x 6 tot 35 mm²
037405	**7 vertrekken 400 A** Te bevestigen op platte koperen staven Capaciteit: • 4 vertrekken Ø 5,3 mm voor aansluiting 1,5 tot 6 mm² • 3 vertrekken Ø 7,5 mm voor aansluiting 6 tot 16 mm²

	Aansluitklemmen alu/koper tot 300 mm²
	Om de doorsnede van de inkomende of uitgaande kabel aan te passen voor de aansluiting van een apparaat Behuizing IP 2X, transparant, zelfdovend deksel Universele bevestiging op ⎍ rail of op plaat Omkeerbaar verloodbaar deksel met markeerzone Geleverd met koperen koppelingsstrips
037480	Aansluitdoos: 120 mm² Alu/Cu 300 A max Inkomend: 16 tot 120 mm² Alu of 16 tot 120 mm² Cu Uitgaand: 16 tot 70 mm² Cu
037481	Aansluitdoos: 300 mm² Alu/Cu 540 A max Inkomend: 70 tot 300 mm² Alu of 70 tot 185 mm² Cu Uitgaand: 70 tot 150 mm² Cu

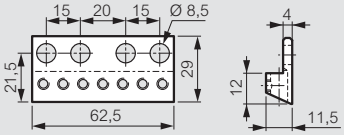
■ Connectoren

Afmetingen (mm)

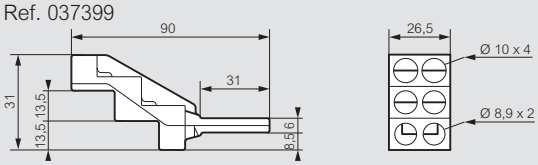
Ref. 037403



Ref. 037405



Ref. 037399



■ Aansluitklemmen

Kenmerken

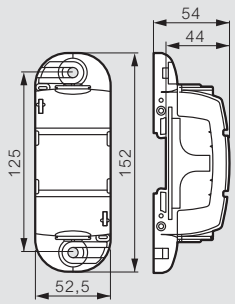
Gebruiksspanning: Ue = 690 V∿ volgens EN 60947-1 / IEC 60664-1

- Aluminium aansluiting
  Volgens norm NF C 63-061 klasse B
- Koperen aansluiting
  Volgens norm EN 60947-7-1

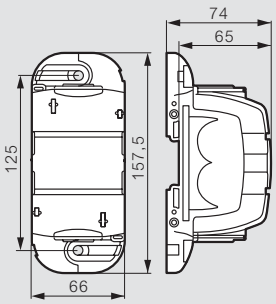
Referenties	Uimp	Icw	Koppel	Aansluitbare doorsnede	
037480	10 kV	14,5 kA	14 Nm	Cu 16-120 mm²	Cu 16-70 mm²
				Al 16-120 mm²	-
037481	12 kV	22,2 kA	30 Nm	Cu 70-185 mm²	Cu 70-150 mm²
				Al 70-300 mm²	-

Afmetingen (mm)

Ref. 037480



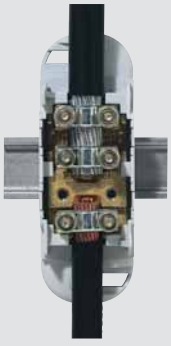
Ref. 037481



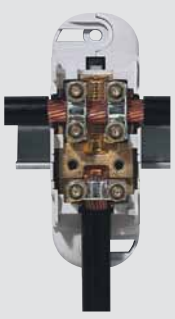
Gebruik

Aluminium/koperen interface tussen de inkomende kabel en de uitgaande kabel

Ingang - Uitgang

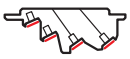
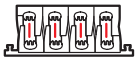
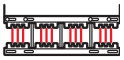
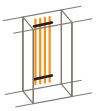
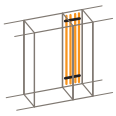
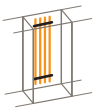
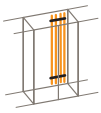
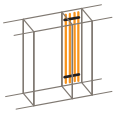
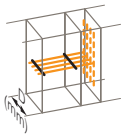
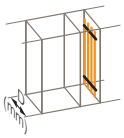
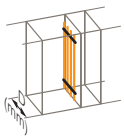
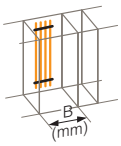
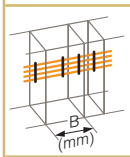


Verdeling door vertakking



Verdeling door aftakking met 2 koppelingsstrips (meegeleverd)

keuze van barenstelhouders
standaard verdeling XL³

Montage			Platte koperen staven					
		In max. (A)	400		800	1000	1600	4000
		Houders	 037310	037315	037320	037321	 037322/23	 037324/25
XL³ 400								
	Verticaal op achterwand van wand- of vloerkast			●				
	Verticaal op achterwand van kabelmantel		●					
XL³ 800								
	Verticaal op achterwand van wand- of vloerkast			● + 037314				
	Verticaal op achterwand van interne kabelmantel		●					
	Verticaal op achterwand van externe kabelmantel				●			
XL³ 4000								
	Horizontaal boven of beneden	D : 475					● + 020551(5)	
		D : 725					● + 020552	●(5)
		D : 975					● + 020553	●(1)
	Overdracht horizontaal	D : 725					● + 020551	●(4+5)
		D : 975					● + 020552	●
	Verticaal lateraal in kabelmantel	D : 475			● + 020551	● + 020551	● + 020551	
		D : 725			● + 020552	● + 020552	● + 020552	●
		D : 975			● + 020553	● + 020553	● + 020553	●(1)
	Verticaal lateraal in vloerkast achter stijgprofiel	D : 725			● + 020551		● + 020551	
		D : 975			● + 020552		● + 020552	●
	Verticaal op de achterwand	B : 475			● + 020551		● + 020551(2)	
		B : 725		● + 037314	● + 020552		● + 020552	
		B : 975			● + 020553		● + 020553	
	Horizontaal op de achterwand	B : 475			●(3) + 020551		●(3) + 020551	●(3) + 020551
		B : 725			●(3) + 020552		●(3) + 020552	●(3) + 020552
		B : 975			●(3) + 020553		●(3) + 020553	●(3) + 020553

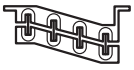
(1) Met stijgprofiel ref. 020520 in kabelmantel (2) Diepte minimaal 725 mm (3) Uitsluitend vaste steunen (4) In bijkomende kabelmantels (5) Gedeeltelijk frame
(6) Met dwarssteunen ref. 020552 (7) Met dwarssteunen ref. 020553

isolerende houders voor barenstellen
wand- en vloerverdeelkasten XL³

037310

037324

Technische kenmerken **blz. 968**

Ref.	1 staaf per pool	
	≤ 400 A	
037315	Houder voor platte, koperen staven 18 x 4, 25 x 5 en 32 x 5 mm Voorpositionering van de staven op de hartafstand van de voedingsaansluitvlakken van de Lexiclic verdeelklemmen. Voor wand- en vloerkasten XL³ 400	
037310	Houder voor platte, koperen staven 18 x 4, 25 x 4, 25 x 5 en 32 x 5 mm, in gekantelde positie om een verticaal barenstel tot stand te brengen. Rechtstreeks te monteren op volle of geperforeerde plaat	
	≤ 800 A	
037320	Houder voor platte, koperen staven 18 x 4, 25 x 5, 32 x 5, 50 x 5 en 63 x 5 mm in gekantelde positie	
	≤ 1000 A	
037321	Houder voor platte, koperen staven 50 x 5, 63 x 5, 75 x 5 en 80 x 5 mm en C-staven met doorsnede 155, 265 en 440 mm², in verplaatste positie	

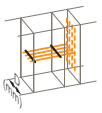
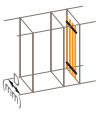
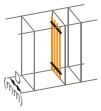
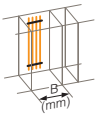
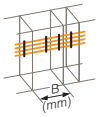
	1 of 2 staven per pool	
	Houders voor platte, koperen staven 50 x 5, 63 x 5, 75 x 5, 80 x 5 en 100 x 5 mm, in uitgelijnde positie	
	≤ 1600 A	
037322	Vaste steun	
037323	Zwevende steun Wordt gemonteerd ter aanvulling van de vaste steun ref. 037322 om de afstanden te respecteren (Icc-waarde)	

	1 tot 4 staven per pool	
	Houders voor 4 platte, koperen staven 50 x 5 tot 125 x 5 mm of 3 staven van 50 x 10 tot 120 x 10 mm, in uitgelijnde positie	
	≤ 4000 A	
037324	Vaste steun	
037325	Zwevende steun Wordt gemonteerd ter aanvulling van de vaste steun ref. 037324 om de afstanden te respecteren (Icc-waarde)	

Ref.	Bevestigingssteunen
	Regelbare dwarssteunen
020551	Set van 2 dwarssteunen lengte 350 mm
020552	Set van 2 dwarssteunen lengte 600 mm
020553	Set van 2 dwarssteunen lengte 850 mm
	Dwarssteunen voor gedeeltelijke ramen
020531	Set van 2 dwarssteunen lengte 350 mm
020532	Set van 2 dwarssteunen lengte 600 mm
	Verlengstuk
037314	Voor de montage van de barenstelhouder ref. 037315 en de verdeelklemmen Lexiclic ref. 037316/17/18 in de kasten XL³ 800 en 4000

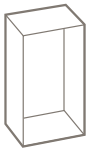
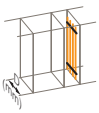
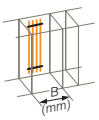
Koperen staven
Zie blz. 147 of
www.ecataleg.be

keuze van barenstelhouders
voor Altis vloerverdeelkasten

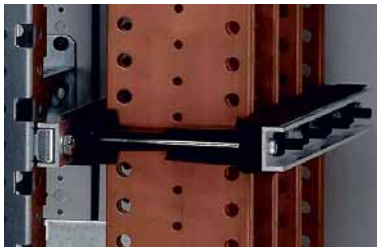
			Platte koperen staven			
	In max. (A)		800	1000	1600	2500
	Montage voor 1 vloerkast	Houders	037390	037391	037392	037393
ALTIS MET DRAAGRAAM VOOR AFDEKPLATEN (Zie blz. 248)	Horizontaal boven	D : 600			● + 047316 + 048026	
		D : 800			● + 047316	● + 047316 + 048027
		D : 1000			● + 047316	● + 047316
	 Overdracht horizontaal of horizontaal beneden	D : 600			● + (2x) 048026 + 047316 + 048027(1)	
		D : 800			● +(2x) 048027 + 047316(1)	● +(3x) 048027 + 047316(1)
		D : 1000				● + 048028 + 048027 + 047316(3)
	 Verticaal lateraal in mantel	D : 400	●	●	●	
		D : 500	● + 048033(2)	● + 048033(2)	● + 048033(2)	
		D : 600	● + 048033	● + 048033	● + 048033	●
		D : 800/1000	● + 048033	● + 048033	● + 048033	● + 048033
	 Verticaal lateraal in vloerkast	D : 800	● + 048033	● + 048033	● + 048033	
	 Verticaal achterwand vloerkast	D : 400				
		D : 500	● + 048033		● + 048033	
		D : 600	● + 048033		● + 048033	●
		D : 800	● + 048033		● + 048033	●
	 Horizontaal achterwand vloerkast	D : 400				
		D : 500	● + 048027		● + 048027	
		D : 600	● + 048027		● + 048027	● + 048027
		D : 800	● + 048027		● + 048027	● + 048027

(1) Montage enkel met stijgprofiel ref. 047480 (2) Gebruik uitsluitend de assemblagekits voor vloerkasten ref. 047681 of 047682 (3) Vloerkast diepte 1000 mm op aanvraag

keuze van barenstelhouders
voor standaard Altis vloerkasten

			Platte koperen staven			
	In max (A)		800	1000	1600	4000
	Montage	Houders	037390	037391	037392	037393
ALTIS ZONDER DRAAGRAAM VOOR AFDEKPLATEN  (Zie blz. 238)	Horizontaal primair boven of beneden	D : 400			●	
		D : 600			● + 047315	●
		D : 800			● + 047316	●
		D : 1000			● + 047317	● + 047317
	 Lateraal verticaal	D : 400	●	●	●	
		D : 600	● + 047315	● + 047315	● + 047315	●
		D : 800	● + 047316	● + 047316	● + 047316	●
		D : 1000	● + 047317	● + 047317	● + 047317	● + 047317
	 Verticaal op de achterwand	B : 400	●		●	
		B : 600	● + 047315		● + 047315	
		B : 800	● + 047316		● + 047316	
		B : 1000	● + 047317		● + 047317	

isolerende houders voor barenstellen
vloerkasten Altis



037392

037393

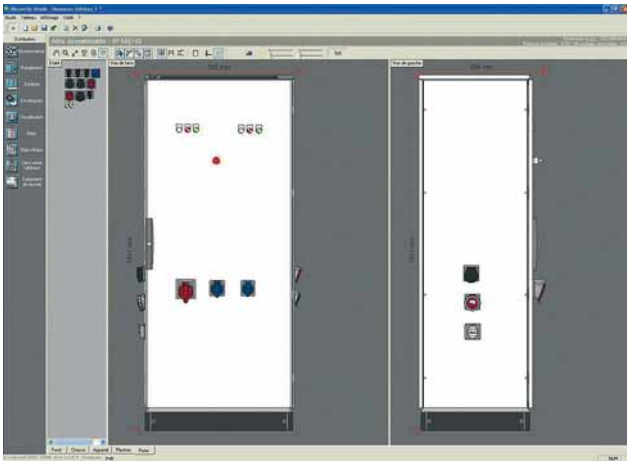
Technische kenmerken **blz. 968**

Ref.	
	1 universele staaf per pool
	≤ 280 A
037398	Eenpolige houder voor platte koperen staven 12 x 2 of 14 x 4 mm
037437	Eenpolige houder voor platte koperen staven 15 x 4, 18 x 4 of 25 x 4 mm
037396	Set van 2 vierpolige houders voor platte koperen staven 12 x 2 of 12 x 4 mm
037432	Set van 2 vierpolige houders voor platte koperen staven 15 x 4 of 18 x 4 mm
037436	Set van 2 vierpolige houders voor platte koperen staven 25 x 4 mm
	≤ 400 A
037310	Houder voor platte koperen staven 18 x 4, 25 x 4, 25 x 5 en 32 x 5 mm, in gekantelde positie om een verticaal barenstel uit te voeren op de achterwand Wordt rechtstreeks op volle of geperforeerde plaat gemonteerd
	1 staaf per pool
	Rechtstreeks te monteren in Altis breedte/diepte 400, op dwarssteun ref. 047315 in Altis breedte/diepte 600, op dwarssteun ref. 047316 in Altis breedte/diepte 800, op dwarssteun ref. 047317 in Altis breedte/diepte 1000
	≤ 800 A
037390	Houder voor platte koperen staven 18 x 4, 25 x 5, 32 x 5, 50 x 5, 63 x 5 mm, in gekantelde positie om lateraal of op de achterwand van de vloerkast een verticaal barenstel uit te voeren
	≤ 1000 A
037391	Houder voor platte koperen staven 50 x 5, 63 x 5, 75 x 5, 80 x 5 mm en C-staven met doorsnede 155, 265 en 440 mm², in verschoven positie Voor uitvoering van een lateraal verticaal barenstel
	1 of 2 staven per pool
	≤ 1600 A
037392	Houder voor platte koperen staven 50 x 5, 63 x 5, 75 x 5, 80 x 5, 100 x 5 mm in uitgelijnde positie voor uitvoering van een horizontaal primair, lateraal verticaal barenstel of op de achterwand
	1 tot 4 staven per pool
	≤ 4000 A
037393	Houder voor 4 platte staven 50 x 5 tot 125 x 5 mm of 3 staven van 50 x 10 tot 120 x 10 mm in uitgelijnde positie
	Bevestigingssteunen
047315	Dwarssteun voor Altis breedte/diepte 600
047316	Dwarssteun voor Altis breedte/diepte 800
047317	Dwarssteun voor Altis breedte/diepte 1000

SOFTWARE VOOR BORDEN

XL PRO³ : de slimme software

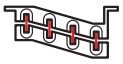
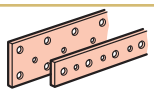
Van productkeuze tot berekening, met XL PRO³ maakt u volledige studies van Altis vloerkasten

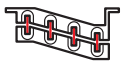
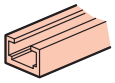


- Geleide keuze van producten en toebehoren
- Interactief verdeelschema
- Visualisatie van de vloerkast en de plaats van de componenten
- Automatisch opstellen van het dossier voor berekening en bestelling van de producten (Altis vloerkasten op blz. 238 tot 257)

Voor vloerkast Altis diepte 1000 mm
Gelieve ons te raadplegen

keuzetabel koperen staven, plat of in C-profiel
standaard verdeling

			≤ 400 A				≤ 800 A		≤ 1000 A	
Barenstelhouders voor platte staven			ref. 037310		ref. 037315		ref. 037320 - 037390		 ref. 037321 - 037391	
Platte koperen staven										
Ref.	Doorsnede (mm)	Aantal staven per pool	I (A) IP ≤ 30	IP > 30	I (A) IP ≤ 30	IP > 30	I (A) IP ≤ 30	IP > 30	I (A) IP ≤ 30	IP > 30
037434	18 x 4	1	245	200	245	200	245	200	-	-
037438	25 x 4	1	280	250	-	-	-	-	-	-
037418	25 x 5	1	330	270	330	270	330	270	-	-
037419	32 x 5	1	450	400	450	400	450	400	-	-
037440	50 x 5	1	-	-	-	-	700	630	700	630
		2	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-	-
037441	63 x 5	1	-	-	-	-	800	700	800	700
		2	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-	-
037459	75 x 5	1	-	-	-	-	-	-	950	850
		2	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-	-
037443	80 x 5	1	-	-	-	-	-	-	1050	900
		2	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-	-
037446	100 x 5	1	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-	-
	125 x 5	1	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	-	-	-	-	-	-	-	-
	80 x 10	1	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-
	100 x 10	1	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-
	120 x 10	1	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	-	-	-	-	-	-	-	-

		≤ 1000 A	
Barenstelhouders voor C-staven		 ref. 037321 - 037391	
Koperen C-staven			
Ref. en aantal staven per pool	Doorsnede (mm^2)	I (A) IP ≤ 30	IP > 30
1 x 037460	155	500	400
1 x 037461	265	800	630
1 x 037462	440	1250	1000

≤ 1600 A				≤ 4000 A			
ref. 037322/23 - 037392				ref. 037324/25 - 037393			
rechtopstaande staven		liggende staven		rechtopstaande staven		liggende staven	
I (A)		I (A)		I (A)		I (A)	
IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30	IP ≤ 30	IP > 30
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
700	630	430	350	700	630	500	420
1150	1000	650	510	1180	1020	750	630
-	-	-	-	1600	1380	1000	900
-	-	-	-	2020	1720	1120	1000
800	700	500	400	800	700	600	500
1350	1150	770	590	1380	1180	750	630
-	-	-	-	1900	1600	1100	1000
-	-	-	-	2350	1950	1350	1200
950	850	600	475	950	850	700	600
1500	1300	890	700	1600	1400	1000	850
-	-	-	-	2200	1900	1250	1100
-	-	-	-	2700	2300	1600	1400
1000	900	630	500	1000	900	750	630
1650	1450	940	740	1700	1480	1050	900
-	-	-	-	2350	2000	1300	1150
-	-	-	-	2850	2400	1650	1450
1250	1050	750	580	1250	1050	850	700
1900	1600	1120	900	2050	1800	1200	1050
-	-	-	-	2900	2450	1600	1400
-	-	-	-	3500	2900	1900	1650
-	-	-	-	1450	1270	1000	800
-	-	-	-	2500	2150	1450	1250
-	-	-	-	3450	2900	1800	1600
-	-	-	-	4150	3450	2150	1950
-	-	-	-	1460	1270	1150	950
-	-	-	-	2500	2150	1700	1500
-	-	-	-	3450	2900	2500	2000
-	-	-	-	1750	1500	1350	1150
-	-	-	-	3050	2550	2000	1650
-	-	-	-	4150	3500	2900	2400
-	-	-	-	2000	1750	1650	1450
-	-	-	-	3600	2950	2500	2000
-	-	-	-	4800	4000	3500	3000

Aluminium barenstellen VX³
Zie blz. 154

037419 + 037311

037440

037410

Koperen staven

Ref.		Doorsnede (mm)	I (A) IP ≤ 30	I (A) IP > 30	Schroef-gaten Ø mm	Lengte (mm)
	Plat stijf met schroefgaten					
037388		12 x 2	110	80	M5	990
037389		12 x 4	160	125	M5	990
037433		15 x 4	200	160	M6	990
037434		18 x 4	245	200	M6	990
037438		25 x 4	280	250	M6	990
037418		25 x 5	330	270	M6	1750
037419		32 x 5	450	400	M6	1750
	Plat stijf met gladde gaten					
037440		50 x 5	700	630	10,5 - 6,5	1750
037441		63 x 5	800	700	10,5 - 8,5	1750
037459		75 x 5	950	850	10,5 - 6,5	1750
037443		80 x 5	1000	900	10,5 - 6,5	1750
037446		100 x 5	1250	1050	10,5 - 6,5	1750
	C-staven Lengte 1780 mm, 40 x 20 mm					
037460		155	500	400		
037461		265	800	630		
037462		440	1250	1000		
009882		640	1450	1250		
	Soepel Plat geleverd, lengte 2 m					
037410		13 x 3	200	160		
037467		20 x 5	400	250		
037411		24 x 4	400	250		
037412		32 x 5	630	400		
037457		50 x 5	850	630		
037458		50 x 10	1250	1000		

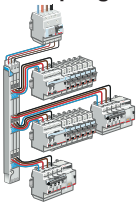
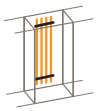
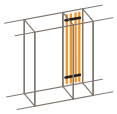
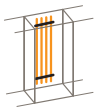
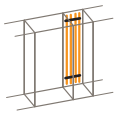
Toebehoren

	Isolerend profiel
037311	Isolerend profiel voor platte koperen staven 18 x 4, 25 x 4, 25 x 5 en 32 x 5 mm, lengte 1 m Geleverd met bevestigingsclips
	Zelfklevende etiketten "Gevaarlijke spanning"
037299	Etui van 5 etiketten van 56 mm en 5 etiketten van 80 mm Volgens de norm NF X 08-003 "symbool 50016"
	Schroeven
037464[1]	Moerschroef M8 voor C-staaf
037465[1]	Moerschroef M12 voor C-staaf
036774	Isolerende schroef M6 x 10
036775	Schroef M6-10 HF voorzien van ringen met soldeerpunten
	Klipmoeren Voor kastframe en dwarsprofielen Met contactpunten voor de aardcontinuïteit te garanderen Geleverd zonder schroef
047712	Klipmoer voor M6 schroef
047713	Klipmoer voor M8 schroef

(1) Het gebruik van een grote sluitring of een tegenplaatje is aanbevolen

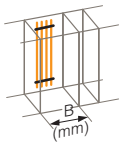
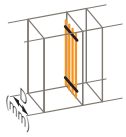
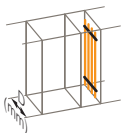
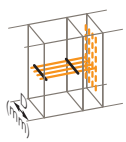
keuze van de geoptimaliseerde verdeling VX³

N

Verdeling VX³	Imax (A)	Montage		ref.	Plexo³ XL³ 125 XL³ 160	XL³ 400	XL³ 800	XL³ 4000
Verticale verbindings-rail VX³ auto vierpolig  (blz. 150)	**63 A**		zijdelings	Voor wandkast 3 rijen: 405023 4 rijen: 405024 5 rijen: 405025 6 rijen: 405026	●			
	125 A		zijdelings	Voor wandkast 4 rijen: 405034 5 rijen: 405035 6 rijen: 405036	●(1)	●	●	
	400 A (blz.153)		verticaal op achterwand	Isolerende bodem : 404436 Houder : 404437 Hielsteun: 404438 Staaf 250 A: 404430 Staaf 400 A: 404431		●		
			verticaal in kabelmantel	Houder: 404450 Hielsteun: 404451 Staaf 250 A: 404430 Staaf 400 A: 404431		●		
	800 A (blz.155)		verticaal op achterwand	Houder: 404460 Hielsteun: 404461 Staaf 800 A: 404433			●	●
			verticaal in kabelmantel	Houder: 404470 Hielsteun: 404471 Staaf 800 A: 404433			●	

Barenstellen VX³

1600 A (blz.156)

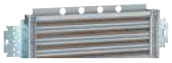
XL³ 4000					
Staaf 630 A: 037354 Staaf 800 A: 037355 Staaf 1000 A: 037356 Staaf 1250 A: 037357 Staaf 1600 A: 037358	**positie van de staven**	uitgelijnd		trapgewijs	
	afstand tussen de staven	75 mm	125 mm	75 mm	125 mm
	vaste steun	037366/86	037368	037367	037369
	zwevende steun	037350	037351	-	-
 verticaal op achterwand	B : 475 mm	●			
	B : 725 mm	●	●		
	B : 975 mm	●	●		
 verticaal zijdelings in vloerkast achter stijgprofielen	D : 475 mm				
	D : 725 mm	●(2)	●		
	D : 975 mm	●(2)	●		
 verticaal in kabelmantel*	D : 475 mm	●(2)		●	
	D : 725 mm	●(2)	●	●	●
	D : 975 mm	●(2)(3)	●(3)	●(3)	●(3)
horizontaal boven of beneden	D : 475 mm	●(2)			
	D : 725 mm	●(2)	●		
	D : 975 mm	●(2)	●		
 afgeleid horizontaal	D : 475 mm				
	D : 725 mm	●(2)	●		
	D : 975 mm	●(2)	●		

(1) Uitsluitend XL³ 160 (2) Enkel in deze configuraties kunnen de geprefabriceerde aansluitingskits voor geoptimaliseerde VX³ worden gebruikt (3) Met stijgprofiel ref. 020520/51

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

keuze van de geoptimaliseerde verdeling HX³

N

Verdeling HX³		Imax	ref.	Wand- en vloerkasten			
				XL³ 160	XL³ 400	XL³ 800	XL³ 4000
Automatische verdeelklemmen HX³ (blz. 151)		**125 A**	405230 (1/2 rij) 405231(1 rij)	● (1/2 rij)	●	●	●
Verdeelklemmen HX³ plug (blz. 152)		**125 A**	405220 (24 modules)	●	●	●	●
			405221 (36 modules)			●	●
Vierpolige rijverdeelklemmen HX³ (blz. 153)		**250 A**	404480(1) (24 modules) 404481(2) (24 modules)		●		
		400 A	404483(1) (24 modules) 404484(2) (24 modules)			●	●

(1) Met directe verbinding, voeding door barenstel op achterwand
(2) Zonder verbinding, voeding door het hoofdapparaat op de rij of door de zijdelingse voedingsmodule ref. 404482

keuze van de verdeling HX³/VX³ IS

N

Montage in vloerkast XL³ 4000				IS 223	IS 233	IS 333
Kolomframe VX³ IS (blz. 162)		**Stijgprofielen, isolerende houders en schotten vorm 4b**	Voor diepte 725 mm	404600	404600	404600
			Voor diepte 975 mm	404602	404602	404602
		staven in koperen vertind aluminium	1250 A	404604	404604	404604
			2000 A	404606	404606	404606
Basissen VX³ IS voor apparaten (blz. 162)		**DPX³ 160**	3P	404610	404620	404640
			4P	404611	404621	404641
		DPX³ 160 differentieel	4P	404611	404631	404651
		DPX³ 250	3P	404612	404622	404642
			4P	404613	404623	404643
		DPX³ 250 differentieel	4P	404613	404633	404653
		DPX 630	3P	404616	404626	404646
			4P	404617	404627	404647
		DPX 630 met differentieelblok	3P	404616	404636	404656
			4P	404617	404637	404657
Vierpolige rijverdeel-klemmen (blz. 160-161)		**HX³ IS 125 A (verbindingsmodules: zie blz. 160)**		404668	-	-
		HX³ IS 400 A (basissen: zie blz. 161)		404660	-	-

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

verticale verdeling VX³ auto 63 en 125 A
vierpolige verbindingsrails met steekklemmen

N

405024

405034

Technische kenmerken **hiernaast**

Vierpolige verbindingsrails IP XXB uitgerust met uitgangssteekklemmen
Voor verdeling met soepele draden met of zonder draadbusjes
Voeding bovenaan of onderaan met schroefklemmen
Geleverd met afsluitdoppen voor de ongebruikte voedingsklemmen en bevestigingsbeugels voor zijdelingse montage in de wandkasten
Aansluiting spanningloos uit te voeren

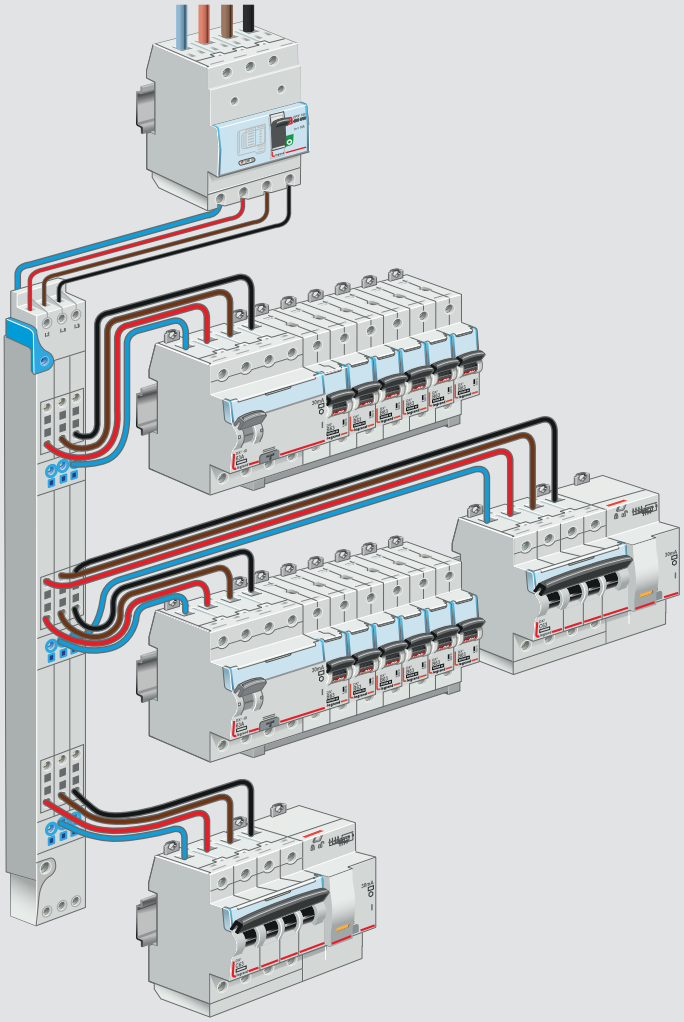
Ref.	**Verticale verbindingsrails VX³ van 63 A**
	Montage in wandkasten Plexo³, XL³ 125 en XL³ 160 Bevestigingsbeugels op tussenrail om de verticale positie aan te passen Capaciteit van de klemmen: - voeding: 6 tot 16 mm² (soepel) / 25 mm² (stijf) - uitgangen: 4 tot 10 mm² (soepel/stijf)
405023	Voor wandkasten met 3 rijen 4 uitgangen per fase (x3) + 6 uitgangen nulleider
405024	Voor wandkasten met 4 rijen 6 uitgangen per fase (x3) + 9 uitgangen nulleider
405025	Voor wandkasten met 5 rijen 8 uitgangen per fase (x3) + 12 uitgangen nulleider
405026	Voor wandkasten met 6 rijen 10 uitgangen per fase (x3) + 15 uitgangen nulleider

	Verticale verbindingsrails VX³ van 125 A
	Montage in wandkasten XL³ 160 en XL³ 400 Capaciteit van de klemmen: • Voeding: 16 tot 35 mm² (soepel) / 50 mm² (stijf) • Uitgangen: 6 tot 16 mm² (soepel/stijf)
405034	Voor wandkasten met 4 rijen Hoogte: 506 mm 6 uitgangen per fase (x3) + 9 uitgangen nulleider
405035	Voor wandkasten met 5 rijen Hoogte: 631 mm 8 uitgangen per fase (x3) + 12 uitgangen nulleider
405036	Voor wandkasten met 6 rijen Hoogte: 756 mm 10 uitgangen per fase (x3) + 15 uitgangen nulleider

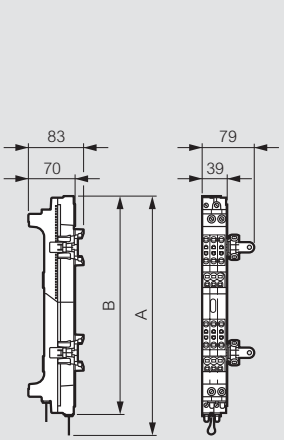
verticale verdeling VX³ auto 63 en 125 A
vierpolige verbindingsrails met steekklemmen

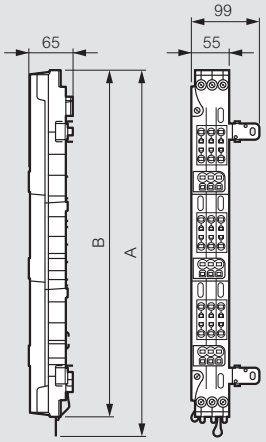
■ Technische kenmerken

Gebruiksspanning (Ue): 230/400 V~
Gebruiksfrequentie: 50/60 Hz
Toelaatbare kortsluitstroom (Ipk):
- VX³ 63 A auto: 20 kA
- VX³ 125 A auto: 30 kA
Isolatiespanning (Ui): 500 V~
Beschermingsgraad: IP XXB



■ Afmetingen





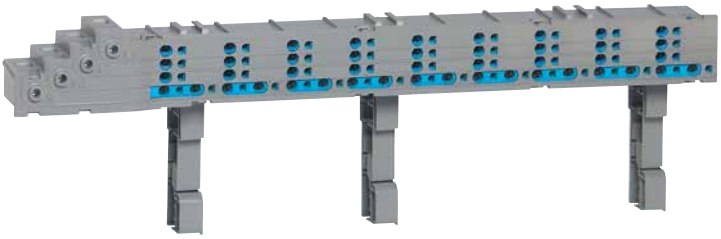
	405023	405024	405025	405026
A	336	461	586	711
B	324	449	574	699

	405034	405035	405036
A	506	631	756
B	478	603	728

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

horizontale verdeling HX³ auto tot 125 A
vierpolige verdeelklemmen met steekklemmen

N



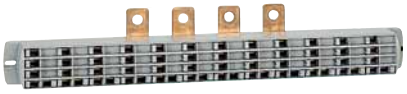
405230

Technische kenmerken **hiernaast**

Vierpolige verdeelklemmen IP XXB uitgerust met steekklemmen
Voor rijverdeling met soepele draden met of zonder draadbusjes of met stijve draden
Voeding bovenaan, onderaan of via doorvoer met schroefklemmen
Geleverd met bevestigingsbeugels voor montage op ⊔ rails
Montage mogelijk op volle plaat

Ref.	**Horizontale verdeelklemmen HX³ van 125 A**
	Capaciteit van de klemmen: • voeding: 10 tot 35 mm² (stijf of soepel) • beperkt tot 25 mm² bij voeding met doorvoer-bekabeling • uitgangen: 0,5 tot 6 mm² (soepel)
405230	Voor volledige rij Montage in de wand- en vloerkasten XL³ 160/400/800/4000 9 uitgangen per fase (x3) + 18 uitgangen nulleider
405231	Voor 1/2 rij Montage in de wand- en vloerkasten XL³ 125/160/400/800/4000 4 uitgangen per fase (x3) + 8 uitgangen nulleider

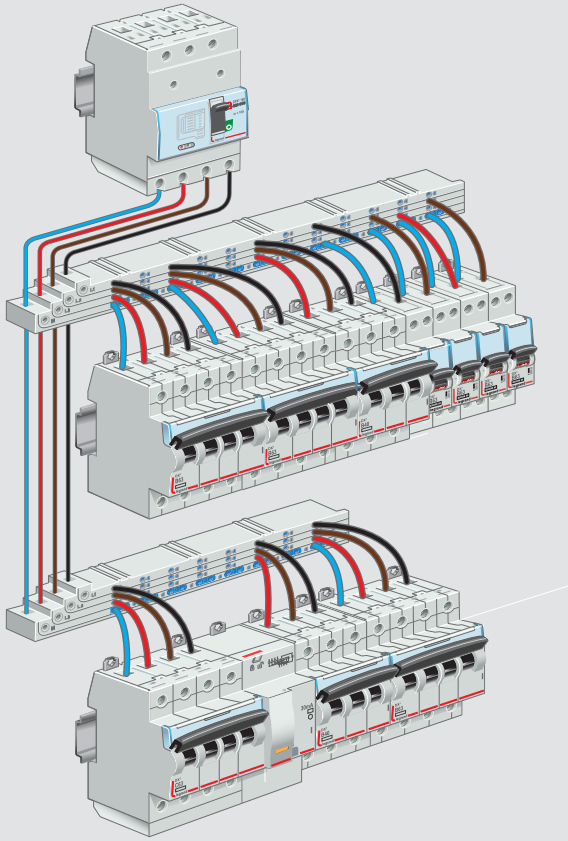
Rijverdeelklemmen Lexiclic 250 A
Zie blz. 139



horizontale verdeling HX³ auto tot 125 A
vierpolige verdeelklemmen met steekklemmen

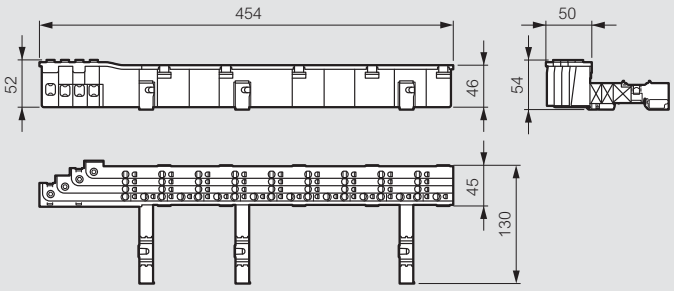
■ Technische kenmerken

Gebruiksspanning (Ue): 230/400 V∿
Gebruiksfrequentie: 50/60 Hz
Toelaatbare kortsluitstroom (Ipk): 20 kÂ
Isolatiespanning (Ui): 500 V∿
Impulsspanning Uimp: 6 kV - vervuilingsgraad: 3
Gebruiksstroom: 125 A
Beschermingsgraad: IP XXB

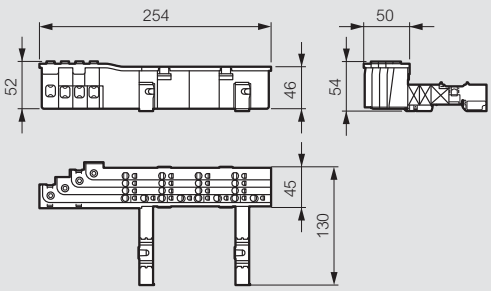


■ Afmetingen

Ref. 405230



Ref. 405231



Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

horizontale verdeling HX³ plug tot 125 A
vierpolige rijverdeelklemmen

N

405220

405222

405223

Technische kenmerken **hiernaast**

Voor een driefasige verdeling zonder bekabeling van modulaire apparaten DX/DX³ tot 125 A op 1 rij
Automatische aansluiting en loskoppeling van apparaten in alle veiligheid, zelfs wanneer de aansluitklem onder spanning staat, dankzij de isolatie IP xxB van de aansluitklem en dankzij de verbindingsmodules die met de apparaten verbonden zijn
Totale vrijheid bij het plaatsen en combineren van de apparaten: 1P+N, 2P, 3P, 4P, differentieelblokken, hulpstukken, bedieningsapparaten …
Keuze van de aan te sluiten fase naargelang de keuze van de verbindingsmodule
Montage in wand- en vloerkasten XL³ 400/800/4000 met aluminium ⌙ rail 2 posities ref. 020201,020601/51 en in wandkasten XL³ 160 met montagetoebehoren ref. 405224

Ref.	**Rijverdeelklemmen HX³ plug van 125 A**
	Automatische verdeelklemmen Worden rechtstreeks bevestigd op de rails ref. 020206, 020601 en 020651 Geleverd met een voedingsmodule
405220	24 modules
405221	36 modules
	Verbindingsmodules Voor de automatische aansluiting en loskoppeling van modulaire apparaten op de rijverdeelklem van 125 A
405222	Set van 4 aansluitmodules L1, L2, L3, N voor apparaten met 1 module per pool
405223	Set van 3 aansluitmodules L1N, L2N, L3N voor differentieelautomaten 1P+N, type AC
	Toebehoren voor montage in wandkast XL³ 160
405224	Voor de montage van de rijverdeelklem HX³ plug van 125 A met 24 modules ref. 405220

horizontale verdeling HX³ plug tot 125 A
vierpolige rijverdeelklemmen

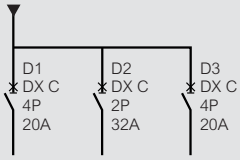
■ Technische kenmerken

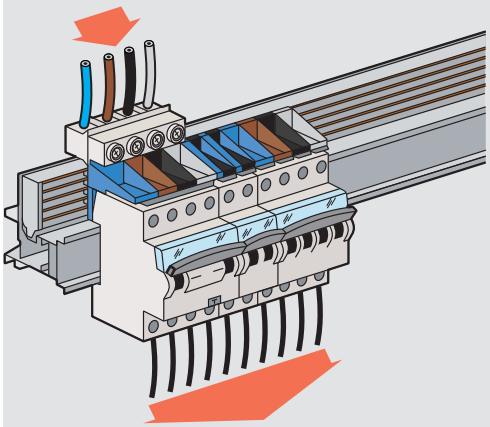
Gebruiksspanning (Ue): 230/400 V∿
Gebruiksfrequentie: 50/60 Hz
Toelaatbare kortsluitstroom (Ipk): 25 kÂ
Isolatiespanning (Ui): 690 V∿
Gebruiksstroom: maximaal 125 A (centrale voeding) van de verdeelklem
maximaal 80 A (zijdelingse voeding) van de verdeelklem
Beschermingsgraad: IP 20
Maximale aansluitcapaciteit van de voedingsmodule: 50 mm²

Compatibele modulaire apparaten DX/DX³	Verbindingsmodules
Differentieelautomaten 1P+N, type AC	405223 (L1N, L2N, L3N)
Differentieelschakelaars 2P	405222 (L1, L2, L3, N)
Differentieelschakelaars 4P	
Differentieelautomaten 4P	
Differentieelautomaten 1P+N, type A	
Automaten 1P, 2P, 3P, 4P - 1 module/pool	

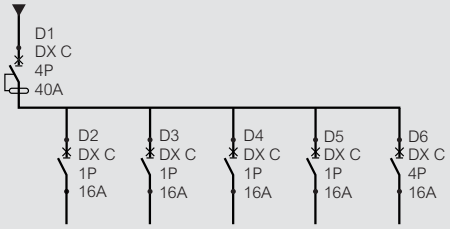
■ Plaatsing

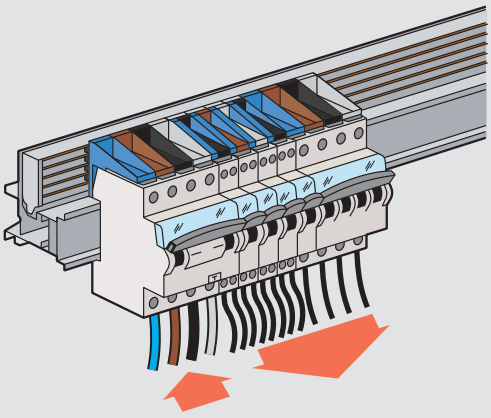
Directe voeding door bijgeleverde voedingsmodule (beveiliging van de uitgangen)





Indirecte voeding door hoofdapparaat op de rij
De verdeelklem wordt beveiligd door het hoofdapparaat van de groep en de gebruiksstroom is beperkt tot het kaliber van dit apparaat

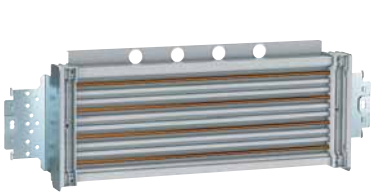




Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

geoptimaliseerde horizontale verdeling HX³ tot 400 A
in wand- en vloerkast XL³ 400, XL³ 800 en XL³ 4000

N


404484

404482

404501

Ref.	
	Rijverdeelklemmen HX³ van 250 A
	Worden gemonteerd in wand- en vloerkasten XL³ 400 Hierop worden de basissen voor DPX³ en de basissen voor apparaten DX³ gemonteerd Capaciteit 24 modules
404480	Met directe verbinding op barenstel VX³ van 250/400 A op de achterwand
404481	Zonder verbinding
404482	Zijdelingse voedingsmodule voor verdeelklem zonder directe verbinding
	Rijverdeelklemmen HX³ van 400 A
	Worden gemonteerd in wand- en vloerkasten XL³ 800 en vloerkasten XL³ 4000 Hierop worden de basissen voor DPX³ en voor modulaire apparaten gemonteerd Capaciteit 24 modules
404483	Met directe verbinding op barenstel VX³ van 800 A op de achterwand
404484	Zonder verbinding
404482	Zijdelingse voedingsmodule voor verdeelklem zonder directe verbinding
	Basissen HX³ voor vermogenautomaten DPX³
	Voor de automatische verbinding van automaten DPX³ op de rijverdeelklemmen HX³ van 250 A en 400 A Geleverd met klemmenafschermingen
	Voor DPX³ 160
404500	3P
404501	4P met of zonder differentieel
	Voor DPX³ 250
404502	3P
404503	4P met of zonder differentieel
	Basissen HX³ voor modulaire apparaten DX/DX³
	Voor de automatische verbinding van apparaten DX/DX³ op de rijverdeelklemmen HX³ van 250 en 400 A De basissen worden gevoed door de verdeelklem
	Basissen plug-in voor DX³ met 1 module/pool
404508	Voor vierpolige DX³
404509	Voor driepolige DX³
404510	Voor eenpolige DX³ - Fase L1
404511	Voor eenpolige DX³ - Fase L2
404512	Voor eenpolige DX³ - Fase L3
404513	Voor eenpolige DX³ - Nulleider N
	Basissen met draad voor DX³ met 1,5 module/pool
404515	Voor vierpolige DX³
404516	Voor driepolige DX³
404517	Voor eenpolige DX³ - Nulleider N
404518	Voor eenpolige DX³ - Fase L1
404519	Voor eenpolige DX³ - Fase L2
404520	Voor eenpolige DX³ - Fase L3
	Basissen met draad voor DX/DX³ met 1 module/pool - In ≤ 63 A
404521	Voor vierpolige DX/DX³
404522	Voor driepolige DX/DX³
404523	Voor eenpolige DX/DX³ - Nulleider N
404524	Voor eenpolige DX/DX³ - Fase L1
404525	Voor eenpolige DX/DX³ - Fase L2
404526	Voor eenpolige DX/DX³ - Fase L3
	Universele basis
404527	Lege basis 1 module zonder voeding

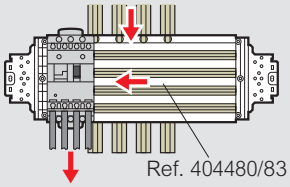
geoptimaliseerde horizontale verdeling HX³ tot 400 A
in wand- en vloerkasten XL³ 400, XL³ 800 en XL³ 4000

■ Technische kenmerken

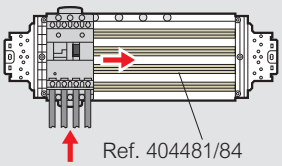
Gebruiksspanning (Ue): 230/400 V~
Gebruiksfrequentie: 50/60 Hz
Toelaatbare kortsluitstroom (Icw): 25 kA
Isolatiespanning (Ui): 1000 V
Gebruiksstroom: maximaal 250/400 A (centrale voeding)
Beschermingsgraad: IP 20
Maximale aansluitcapaciteit van de voedingsmodule: soepele staven 32 x 4 mm

■ Plaatsing

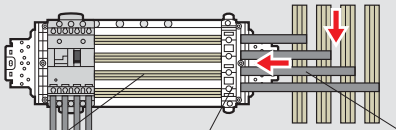
Directe voeding
Door barenstel op achterwand



Indirecte voeding
Door hoofdapparaat op de rij

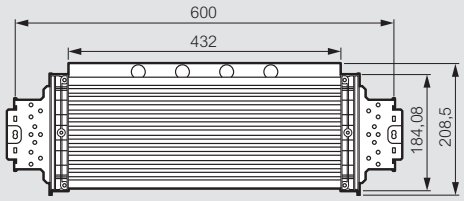


Door barenstel in kabelmantel



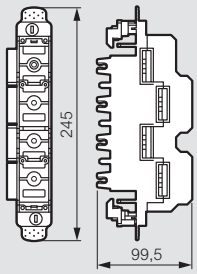
■ Afmetingen

Ref. 404480/81/83/84

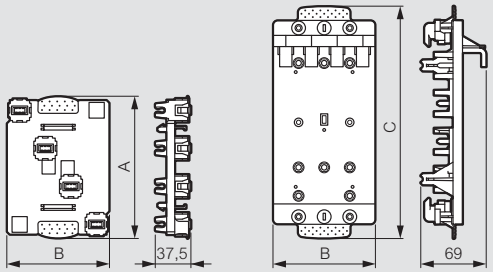


Ref.	A	B
404480/81	515	208,5
404483/84	600	202

Ref. 404482/85



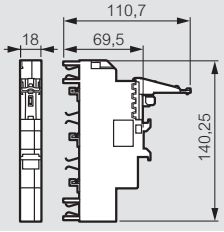
Ref. 404500/01/02/03



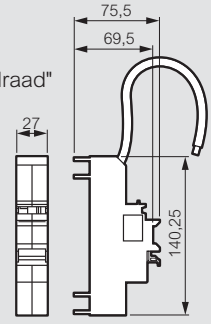
Ref.	A	B	C
404500	150	108	245
404501	150	108	245
404502	150	139,5	266,5
404503	150	139,5	266,5

Basissen voor DX/DX³

"Plug-in"



"Met draad"



Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

geoptimaliseerde verticale verdeling VX³ tot 400 A
in vloerkast XL³ 400

N

C-staven ref. 404430 + houders ref. 404450
+ aansluitingskit ref. 404453

Technische kenmerken **hiernaast**

Ref.	**Barenstellen in aluminium VX³ van 250/400 A**
	Barenstellen op achterwand
	Worden gemonteerd in vloerkast XL³ 400
	Bestaande uit C-staven in koperen vertind aluminium, geplaatst in een isolerende bodem en vastgehouden door isolerende houders
	Afstand tussen de staven 43 mm
404436	Isolerende bodem voor vloerkast van 1900 mm hoog,
404437	Isolerende houder voor aluminium C-staaf
404438	Isolerende hielsteun voor aluminium C-staaf
404439	Set van isolerende profielen voor de bescherming IP 2x van de staven
404435	Volledige kit: 1 vloerkast XL³ 400 van 1900 mm hoog + 1 isolerende bodem + 3 isolerende houders + 1 hielsteun + 4 staven van 400 A + 1 set van isolerende profielen van IP 2x
	Aluminium barenstel in kabelmantel
	Wordt gemonteerd in externe kabelmantel XL³ 400 of in interne kabelmantel XL³ 800
404450	Isolerende houder voor aluminium C-staaf
404451	Isolerende hielsteun voor aluminium C-staaf
	C-staven in koperen vertind aluminium
	Gegarandeerde elektrolytische compatibiliteit met koper
404430	250 A - 1600 mm hoog
404431	400 A - 1600 mm hoog
	Toebehoren voor aluminium staven van 250 en 400 A
404490	Klem voor aftakking IP 2X van 250 A
404491	Hamermoeren M8

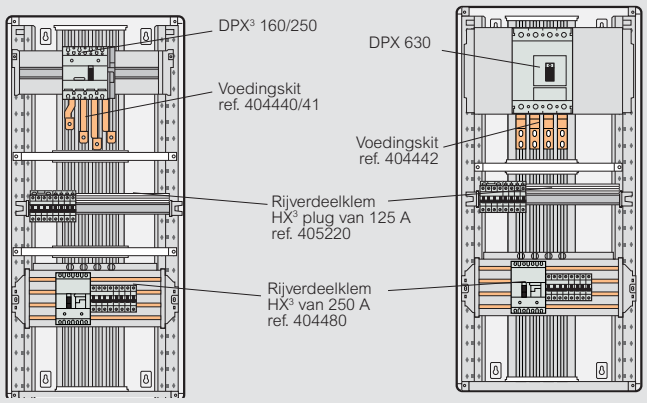
	Geprefabriceerde aansluitingskits
	Stijve koperen staven voor de aansluiting van apparaten op het aluminium barenstel VX³ van 250/400 A
	Geleverd met schroeven
	Voor voeding van een barenstel op de achterwand
404440	Door een DPX³ 160 met of zonder differentieel
404441	Door een DPX³ 250 met of zonder differentieel
404442	Door een DPX 630 met of zonder differentieel
404443	Door een DPX-IS 250
404444	Door een DPX-IS 630
	Voor voeding van een barenstel in een kabelmantel door een apparaat in een kabelmantel
404452	Door een DPX³ 160 met of zonder differentieel
404453	Door een DPX³ 250 met of zonder differentieel
404454	Door een DPX 630 met of zonder differentieel
	Voor aansluiting van een horizontaal apparaat in een vloerkast op een barenstel in een kabelmantel
404455	Voor een DPX³ 250 met of zonder differentieel
404457	Voor een DPX³ 160 met of zonder differentieel
404458	Voor een DPX 630 met of zonder differentieel
	Voor aansluiting van een rijverdeelklem HX³ van 250 A op een barenstel in een kabelmantel
404487	Voor een rijverdeelklem ref. 404481 uitgerust met een voedingsmodule ref. 404482

Uitrustingen, afdekplaten en voorplaten voor kabelmantels XL³ 400 **Zie blz. 181**

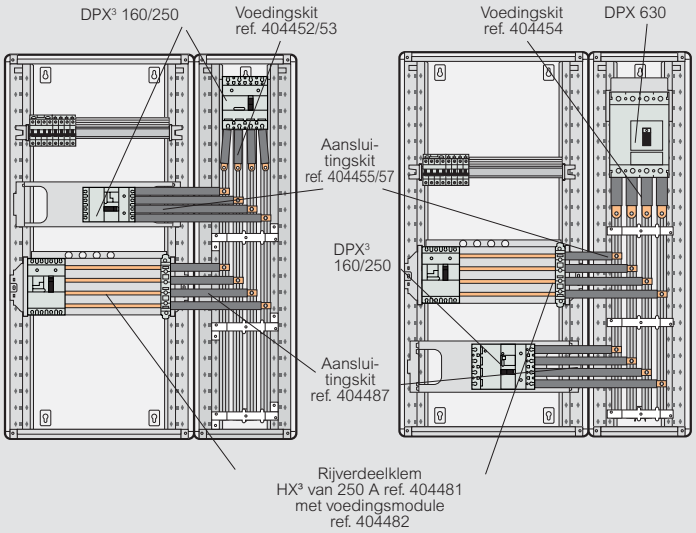
geoptimaliseerde verdeling HX³/VX³ in vloerkast XL³ 400

■ Montagemogelijkheden

Barenstel op achterwand

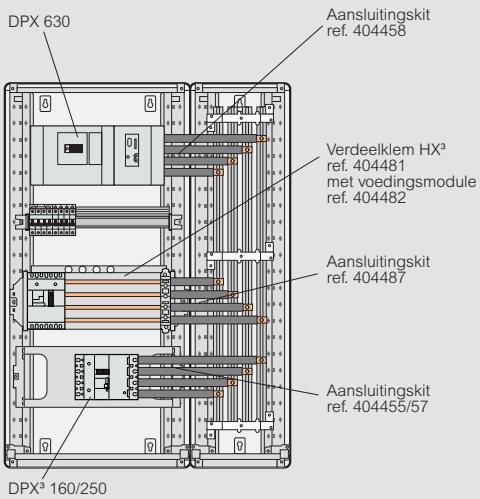


Barenstel en hoofdapparaat in externe kabelmantel



De rijverdeelklemmen die met een zijdelings barenstel worden gevoed, moeten uitgerust zijn met een voedingsmodule ref. 404482/85

Barenstel in externe kabelmantel en hoofdapparaat in vloerkast



Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

geoptimaliseerde verticale verdeling VX³ tot 800 A

in vloerkast XL³ 800 en XL³ 4000

N

C-staven ref. 404433 + houders ref. 404460 + aansluitingskit ref. 404463

Technische kenmerken **hiernaast**

Ref.	**Barenstellen in aluminium VX³ van 800 A**
	Bestaande uit C-staven in koperen vertind aluminium, vastgehouden door isolerende houders
	Barenstellen op achterwand
	Worden gemonteerd in vloerkast XL³ 800 en XL³ 4000
404460	Isolerende houder voor C-staven van 800 A
404461	Isolerende hielsteun voor C-staven van 800 A
404462	Set van isolerende profielen voor de bescherming IP 2x van de staven
	Barenstellen in kabelmantel
	Worden gemonteerd in externe kabelmantel XL³ 800
404470	Isolerende houder voor C-staven van 800 A
404471	Isolerende hielsteun voor C-staven van 800 A
	C-staven in koperen vertind aluminium
	Gegarandeerde elektrolytische compatibiliteit met koper
404433	800 A - 1600 mm hoog
	Toebehoren voor aluminium staven van 800 A
404489	Klem voor aftakking IP 2X van 250 A
404492	Hamermoer M8

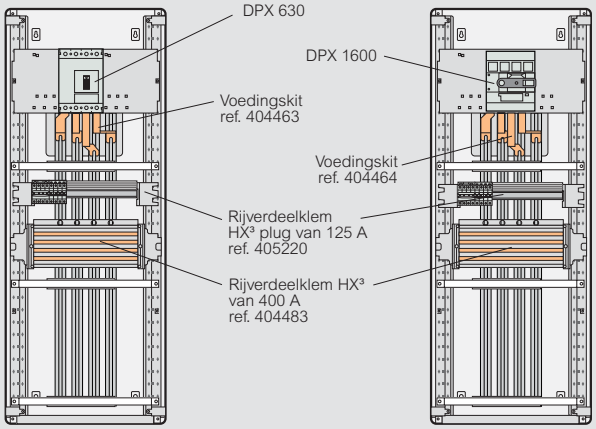
	Geprefabriceerde aansluitingskits
	Stijve koperen staven voor de aansluiting van apparaten op het aluminium barenstel VX³ van 800 A Geleverd met schroeven
	Voor voeding van een barenstel op de achterwand
404463	Door een DPX 630 met of zonder differentieel
404464	Door een DPX 1600
404465	Door een DPX-IS 630
404530	Door een horizontaal aluminium barenstel bovenaan of onderaan in vloerkast XL³ 4000 van 725 mm diep
404531	Door een horizontaal koperen barenstel van 1600 A bovenaan of onderaan in vloerkast XL³ 4000 van 725 mm diep
	Voor voeding van een barenstel in een kabelmantel door een apparaat in een kabelmantel
404472	Door een DPX 630 met of zonder differentieel
	Voor aansluiting van een horizontaal apparaat in een vloerkast op een barenstel in een kabelmantel
404473	Voor een DPX³ 160 met of zonder differentieel
404474	Voor een DPX³ 250 met of zonder differentieel
404475	Voor een DPX 630 met of zonder differentieel
404476	Voor een DPX 1600/DPX-IS 1600
	Voor aansluiting van een rijverdeelklem HX³ van 400 A op een barenstel in een kabelmantel
404486	Voor een rijverdeelklem ref. 404484 uitgerust met een voedingsmodule ref. 404482
	Voor aansluiting stroomopwaarts de hoofdautomaat
404477	Voor een horizontaal in de vloerkast gemonteerde DPX 1600 met een interne kabelmantel voor kabel-invoer

Uitrustingen, afdekplaten en voorplaten voor kabelmantels XL³ 800 **Zie blz. 192**

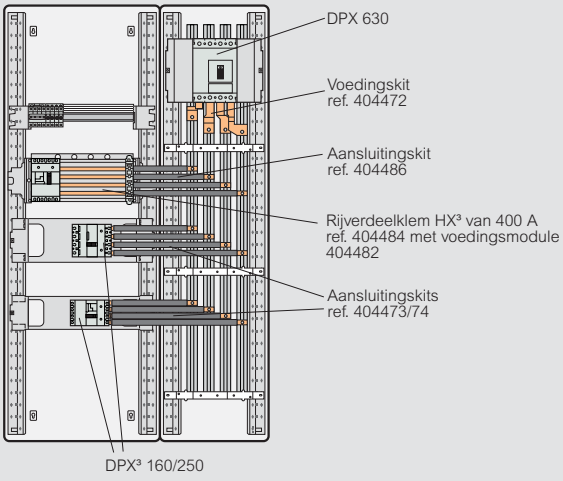
geoptimaliseerde verdeling HX³/VX³ in vloerkast XL³ 800

■ Montagemogelijkheden

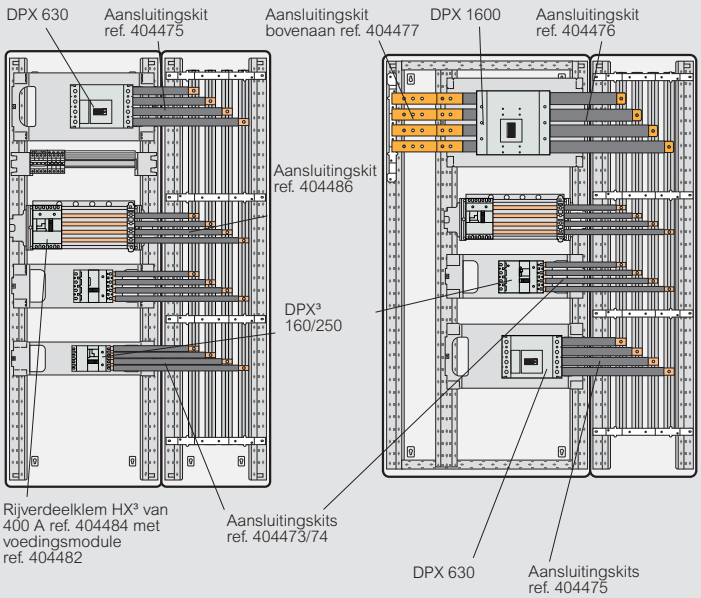
Barenstel op achterwand



Barenstel en hoofdapparaat in externe kabelmantel



Barenstel in externe kabelmantel en hoofdapparaat in vloerkast



Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

geoptimaliseerde verdeling VX³/HX³ tot 3200 A
in vloerkast XL³ 4000

N

037366

037369

404541

Technische kenmerken **blz. 159**

Ref.	Isolerende houders VX³ van 630 tot 1600 A
	Voor C-staven in koperen vertind aluminium
	Uitgelijnde staven in vloerkast of kabelmantel
	Alle montages mogelijk in vloerkasten XL³ 4000: • verticaal op achterwand • verticaal zijdelings achter stijgprofiel • verticaal zijdelings in interne kabelmantel • horizontaal boven of beneden • afgeleid horizontaal Isolatiespanning Ui: 1000 V Impulsspanning Uimp: 8 kV
037366	Afstand van 75 mm voor vloerkasten van 725 mm of 475 mm diep met gedeeltelijk frame
037386	Afstand van 75 mm voor vloerkasten van 975 mm diep
037350	Zwevende steun afstand van 75 mm
037368	Afstand van 125 mm voor vloerkasten van 975 mm diep De steun kan worden verdubbeld voor een stroomsterkte van 3200 A
037351	Zwevende steun afstand van 125 mm
	Verplaatste staven in kabelmantel
	Verticale zijdelingse montage in kabelmantel
037367	Afstand van 75 mm voor kabelmantels van 725 mm en 475 mm diep
037369	Afstand van 125 mm voor kabelmantels van 975 mm diep De houder kan worden verdubbeld (enkel externe kabelmantels) bij een stroomsterkte van 3200 A

C-staven in koperen vertind aluminium

Gegarandeerde elektrolytische compatibiliteit met koper
Lengte 1780 mm

Ref.	Doorsnede (mm²)	I(A) IP ≤ 30	I(A) IP ≥ 30
037354	524	800	630
037355	549	1000	800
037356	586	1250	1000
037357	686	1450	1250
037358	824	1750	1600

Connector 6 uitgangen 250 A

Ref.	
037399	Te bevestigen op aluminium C-staven met hamermoer M10 ref. 037359 of op platte koperen staven Capaciteit van de uitgangen: 4 x 6 tot 35 mm² 2 x 6 tot 25 mm²

Toebehoren

Ref.	
037359	Hamermoer M10
404492	Hamermoer M8
037377	Koppelingskit voor houder ref. 037366 en 037368 om barenstellen te maken tot 3200 A
404489	Klem voor aftakking IP 2X van 250 A

Ref.	Rijverdeelklemmen HX³ voor 4 DPX³ 160
	Voor de directe voeding van een rij van 4 DPX³ vanaf een uitgelijnd barenstel VX³ van 630 tot 1600 A
404544	Voor barenstel achter stijgprofiel in vloerkast van 725 of 975 mm diep
404554	Voor barenstel in interne kabelmantel van 475 mm diep
404564	Voor barenstel in interne kabelmantel van 725 of 975 mm diep

Verbindingskits voor staven VX³

Ref.	
	Voor aansluiting van verticale aluminium C-staven op horizontale staven
	Voor barenstellen met dezelfde onderlinge afstand
	Voor verlenging van een barenstel
037382	1 staaf per fase
037383	2 staven per fase
	Voor barenstellen met verschillende onderlinge afstand
	Voor aansluiting van een verticaal aluminium barenstel met afstand van 75 mm op een horizontaal koperen barenstel van 4000 A met afstand van 125 mm
404545	Voor verticaal uitgelijnd barenstel in vloerkast van 725 mm diep
404546	Voor verticaal uitgelijnd barenstel in vloerkast van 975 mm diep

Geprefabriceerde aansluitingskits VX³

Ref.	
	Stijve koperen staven voor de aansluiting van apparaten op het uitgelijnd aluminium barenstel VX³ van 630 tot 1600 A met afstand van 75 mm Geleverd met schroeven Kits voor vaste automaten zonder toebehoren - montage op vaste bevestigingsplaten
	Voor barenstel zijdelings achter stijgprofiel
	Worden gemonteerd in vloerkast van 725 of 975 mm diep
404540	Voor horizontale DPX³ 160
404541	Voor horizontale DPX³ 250
404542	Voor horizontale DPX 630
404543	Voor rijverdeelklem ref. 404484
	Voor barenstel zijdelings in interne kabelmantel van 475 mm diep
404550	Voor horizontale DPX³ 160
404551	Voor horizontale DPX³ 250 of DPX³ 160
404552	Voor horizontale DPX 630
404553	Voor rijverdeelklem ref. 404484 uitgerust met een voedingsmodule ref. 404482
	Voor barenstel zijdelings in interne kabelmantel van 725 of 975 mm diep
404560	Voor horizontale DPX³ 160
404561	Voor horizontale DPX³ 250
404562	Voor horizontale DPX 630
404563	Voor rijverdeelklem ref. 404484 uitgerust met een voedingsmodule ref. 404482

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

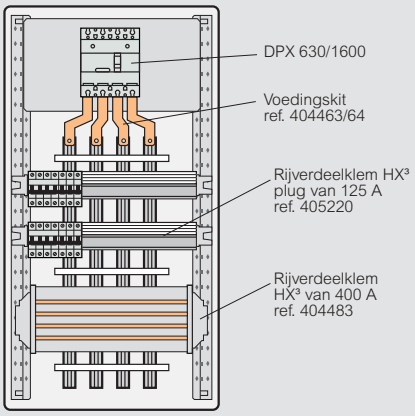
geoptimaliseerde verdeling VX³/HX³ in vloerkast XL³ 4000

■ Montagemogelijkheden

Barenstel VX³ van 800 A op achterwand

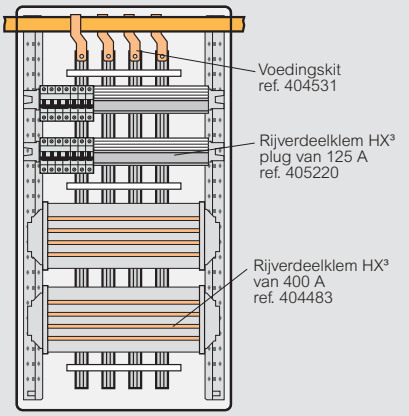
XL³ 4000 van 475 mm diep

Voeding door hoofdapparaat tot 800 A



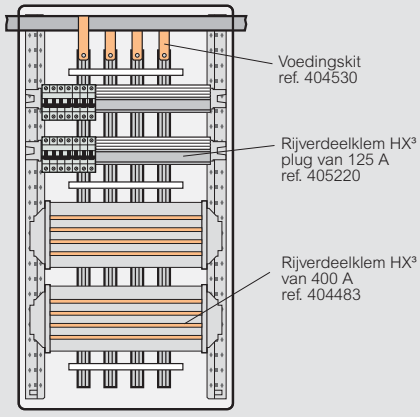
XL³ 4000 van 725 mm diep

Voeding door horizontaal koperen barenstel met 1 of 2 staven per pool tot 1600 A (afstand 75 mm)



XL³ 4000 van 725 mm diep

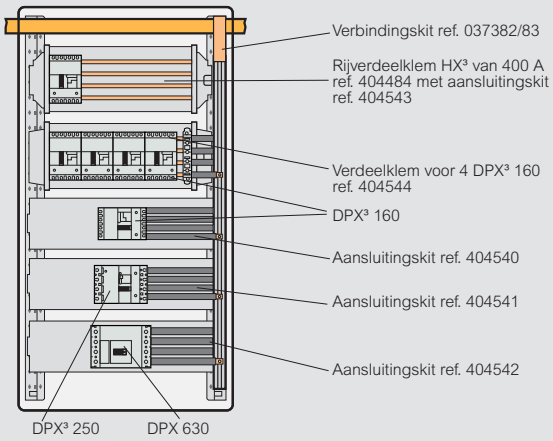
Voeding door horizontaal aluminium barenstel tot 1600 A (afstand 75 mm)



Uitgelijnd barenstel VX³ 630 van 1600 A met 75 mm onderlinge afstand, zijdelingse montage in vloerkast achter functioneel stijgprofiel

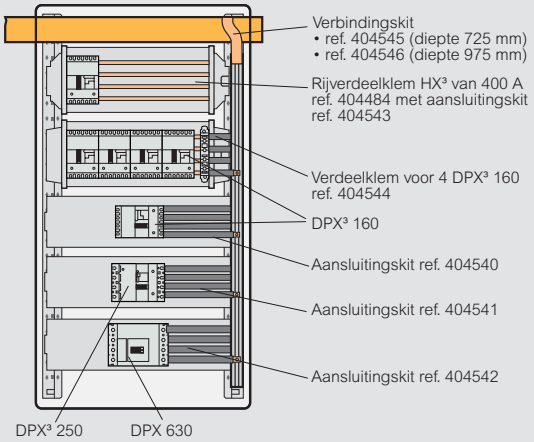
XL³ 4000 van 725 of 975 mm diep

Voeding door horizontaal koperen barenstel met 1 of 2 staven per pool tot 1600 A (afstand 75 mm)



XL³ 4000 van 725 of 975 mm diep

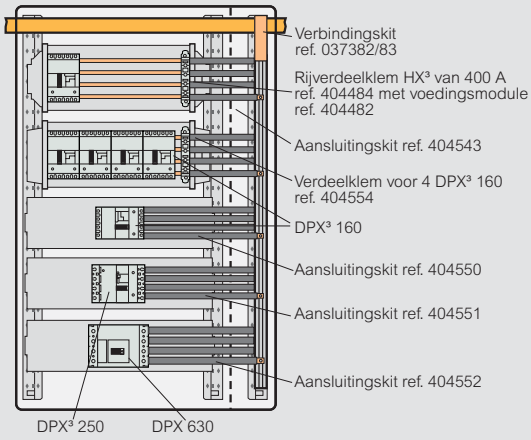
Voeding door horizontaal koperen barenstel met 1 of 3 staven per pool tot 4000 A (afstand 125 mm)



Uitgelijnd barenstel VX³ 630 van 1600 A met 75 mm onderlinge afstand, zijdelingse montage in interne kabelmantel

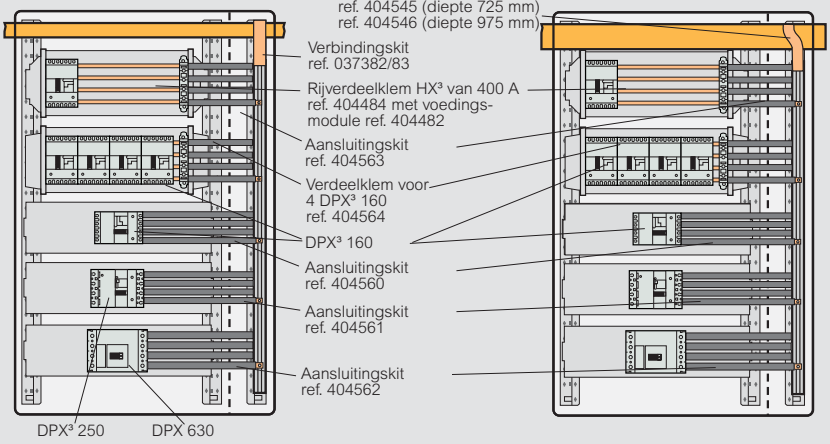
XL³ 4000 van 475 mm diep met gedeeltelijk frame

Voeding door horizontaal koperen barenstel met 1 of 2 staven per pool tot 1600 A (afstand 75 mm)



XL³ 4000 van 725 of 975 mm diep

Voeding door horizontaal koperen barenstel met 1 of 2 staven per pool tot 1600 A (afstand 75 mm)



Voeding door horizontaal koperen barenstel met 1 of 3 staven per pool tot 4000 A (afstand 125 mm) Gedeeltelijk frame van 725 mm diep

geoptimaliseerde aansluitingskits VX³ tot 4000 A
in vloerkasten XL³ 4000

N

404360

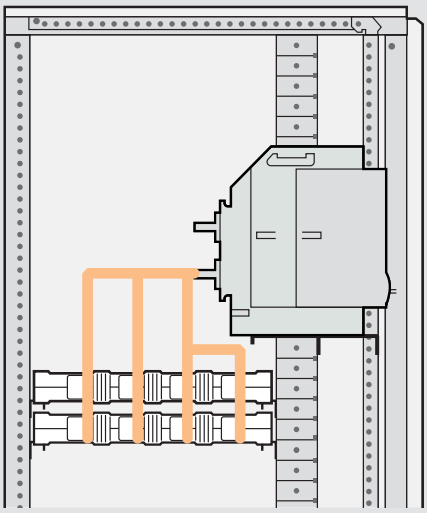
404380

Ref.	Aansluitingskits DMX³ - verbindingsstukken SCP
	Geplooide en geperforeerde staven voor aansluiting stroomopwaarts van de DMX³ op de verbindingsstukken van de geprefabriceerde stroom-rails (blz. 201) Worden gemonteerd in vloerkasten XL³ 4000 van 725 mm en 975 mm diep
404300	Voor verbindingsstuk SCP van 1600 A - vaste DMX³
404301	Voor verbindingsstuk SCP van 2000 A - vaste DMX³
404302	Voor verbindingsstuk SCP van 2500 A - vaste DMX³
404303	Voor verbindingsstuk SCP van 1600 A - loskoppel-bare DMX³
404304	Voor verbindingsstuk SCP van 2000 A - loskoppel-bare DMX³
404305	Voor verbindingsstuk SCP van 2500 A - loskoppel-bare DMX³

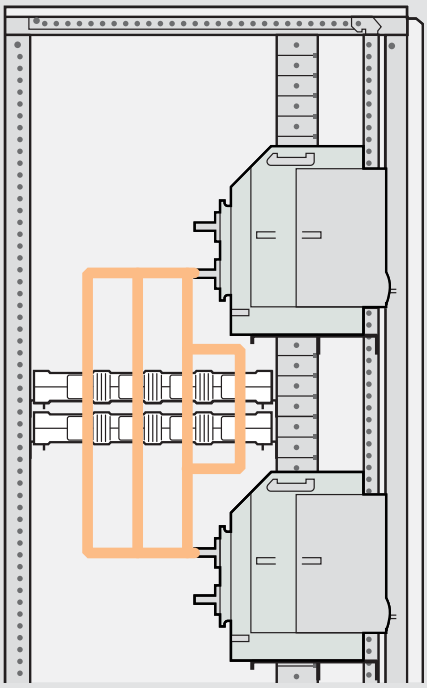
	Aansluitingskits voor aftakking
	Geplooide en geperforeerde koperen staven voor aansluiting stroomafwaarts van de apparaten op afgeleid horizontaal aluminium barenstel met afstand van 75 mm Het barenstel mag zowel boven als beneden worden geïnstalleerd
	Voor DMX³ maat 2 - 2500 of 3200 A Worden gemonteerd in vloerkasten XL³ 4000 van 725 mm en 975 mm diep
404360	Voor vaste versie
404361	Voor bronwisselaar vaste versie
404362	Voor loskoppelbare versie
404363	Voor bronwisselaar DMX³ loskoppelbare versie
	Voor DMX³ maat 1 - 1000 tot 2000 A Worden gemonteerd in vloerkasten XL³ 4000 van 725 mm en 975 mm diep
404364	Voor vaste versie - 2 staven/pool 1600 tot 2000 A
404365	Voor bronwisselaar vaste versie - 2 staven/pool 1600 tot 2000 A
404366	Voor loskoppelbare versie - 2 staven/pool 1600 tot 2000 A
404367	Voor bronwisselaar DMX³ loskoppelbare versie 2 staven/pool 1600 tot 2000 A
404368	Voor vaste versie - 1 staaf/pool tot 1600 A
404369	Voor bronwisselaar vaste versie - 1 staaf/pool tot 1600 A
404370	Voor loskoppelbare versie - 1 staaf/pool tot 1600 A
404371	Voor bronwisselaar DMX³ loskoppelbare versie 1 staaf/pool tot 1600 A
	Voor verticale DPX 1600
404380	Voor vaste versie met vooraansluiting in XL³ 4000 van 475 mm diep
404381	Voor vaste versie met vooraansluiting in XL³ 4000 van 725 mm diep
404382	Voor loskoppelbare versie met vooraansluiting in XL³ 4000 van 725 mm diep
404383	Voor vaste versie met achteraansluiting in XL³ 4000 van 725 mm diep
404384	Voor loskoppelbare versie met achteraansluiting in XL³ 4000 van 725 mm diep

geoptimaliseerde aansluitingskits VX³ in vloerkast XL³ 4000

■ Aansluiting stroomafwaarts van de DMX³ op afgeleid barenstel

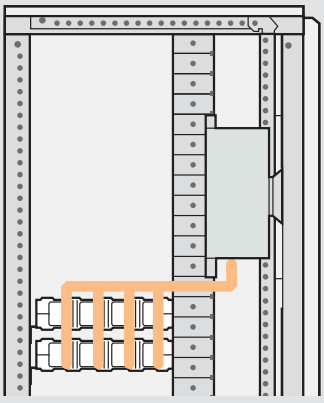


■ Aansluiting van bronwisselaars DMX³ op afgeleid barenstel

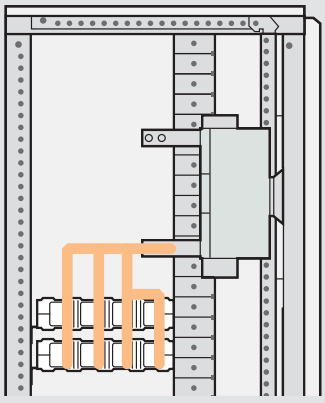


■ Aansluiting van verticale DPX 1600 op afgeleid barenstel

Vooraansluiting



Achteraansluiting



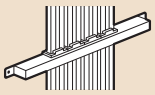
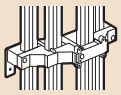
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

N

■ Aluminium barenstel VX³ van 400 A

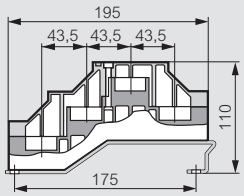
Isolatiespanning volgens EN 60947-1/IEC 60664-1: 1000 V~
Impulsspanning (Uimp): 8 kV

Bepaling van de maximale afstanden tussen de houders (mm)

		 404437/38 Isolerende bodem		 404450/51 Verplaatst in kabelmantel	
Staven		**404430**	**404431**	**404430**	**404431**
Ipk (kÂ)	**10**	1600	1800	1600	1600
	21	1600	1800	800	800
	30	800	1000	400	500
	40	800	800	350	400
	52	400	600	250	300

Afmetingen (mm)

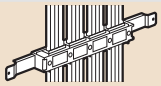
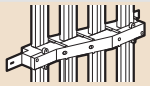
Ref. 404450/51



■ Aluminium barenstel VX³ van 800 A

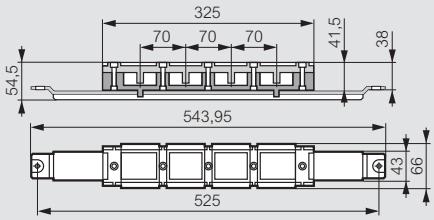
Isolatiespanning volgens EN 60947-1/IEC 60664-1: 1000 V~
Impulsspanning (Uimp): 8 kV

Bepaling van de maximale afstanden tussen de houders (mm)

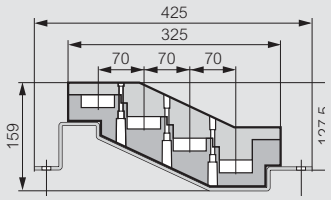
		 404460/61 Achterwand	 404470/71 Verplaatst in kabelmantel
Staven		**404433**	**404433**
Ipk (kÂ)	**30**	1600	1600
	40	1000	1000
	52	800	800
	63	700	700
	73	600	600
	80	500	600
	94	400	500
	105	400	500

Afmetingen (mm)

Ref. 404460/61



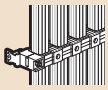
Ref. 404470/71



■ Aluminium barenstel VX³ 630 van 1600 A

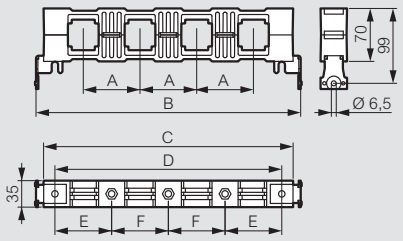
Isolatiespanning volgens EN 60947-1/IEC 60664-1: 1000 V~
Impulsspanning (Uimp): 8 kV

Bepaling van de maximale afstanden tussen de houders (mm)

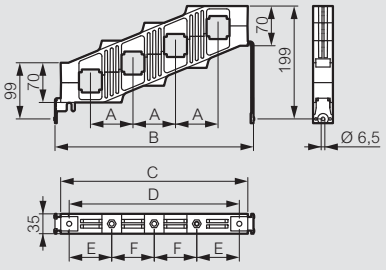
		 037350/66/67 1 aluminium C-staaf per pool					037351/68/69 1 aluminium C-staaf per pool				
Staven		**037354**	**037355**	**037356**	**037357**	**037358**	**037354**	**037355**	**037356**	**037357**	**037358**
Ipk (kÂ)	**30**	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	40	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	52	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
	63	700	700	700	700	700	600	600	600	600	600
	73	600	600	600	600	600	500	500	500	500	500
	80	600	600	600	600	600	500	500	500	500	500
	94	500	500	500	500	500	400	400	400	400	400
	105	500	500	500	500	500	400	400	400	400	400
	132	-	-	500	500	500	-	-	400	400	400
	154	-	-	400	400	400	-	-	300	300	300

Afmetingen (mm)

Ref. 037350/51/66/68



Ref. 037367/69



Ref.	A	B	C	D	E	F
037366	75	350	330	300	75	75
037368	125	600	580	550	150	125
037367	75	350	330	300	75	75
037369	125	600	580	550	150	125
037350	75	-	330	300	75	75
037351	125	-	580	550	150	125

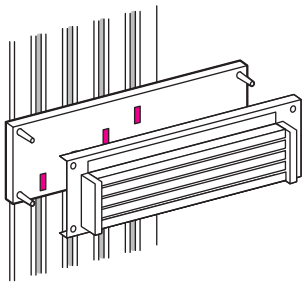
IS 223, IS 233, IS 333

De servicegraad (IS) garandeert het service-niveau van het verdeelbord ten opzichte van de gebruiks-, onderhouds- en uitbreidings-handelingen. Met het aluminium barenstel VX³ IS IPxxB biedt Legrand innovatieve oplossingen aan voor de niveaus 223, 233 en 333

IS 223: WFD

- Optimale uitbreiding

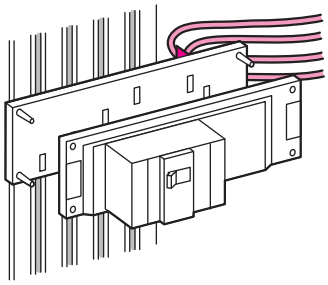
Dankzij de basissen met automatische verbinding kan er een apparaat of rijverdeelklem worden toegevoegd zonder het verdeelbord buiten spanning te zetten



IS 233 : WWD

- Optimale uitbreiding
- Optimaal onderhoud

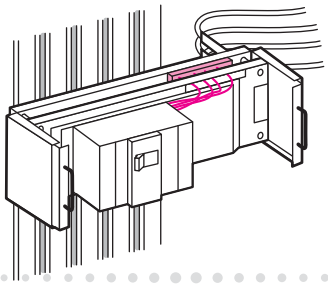
Een apparaat kan worden vervangen zonder aan de aansluitingen te komen



IS 333 : WWW

- Optimale uitbreiding
- Optimaal onderhoud
- Optimaal gebruik

Dankzij een 'testpositie' kan een apparaat worden losgekoppeld terwijl de hulpstukken aangesloten blijven



horizontale IS-verdeling HX³ IS tot 125 A

in vloerkast XL³ 4000

N

404668

405222

405223

Technische kenmerken **blz. 161**

Ref.	Rijverdeelklem HX³ IS 223 van 125 A
404668	**Automatische verdeelklem** Wordt gemonteerd op de functionele stijgprofielen in XL³ 4000 Automatische aansluiting en loskoppeling op het kolomframe VX³ IS conform IS 223 Basis met voeding via tangen, uitgerust met rijverdeelklem HX³ van 125 A met 24 modules
	Verbindingsmodules Voor de automatische aansluiting en loskoppeling van modulaire apparaten op de rijverdeelklem van 125 A
405222	Set van 4 aansluitmodules L1, L2, L3, N voor apparaten met 1 module per pool
405223	Set van 3 aansluitmodules L1N, L2N, L3N voor differentieelautomaten 1P+N, type AC

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

horizontale IS-verdeling HX³ IS tot 400 A
in vloerkast XL³ 4000

N

horizontale IS-verdeling HX³ IS

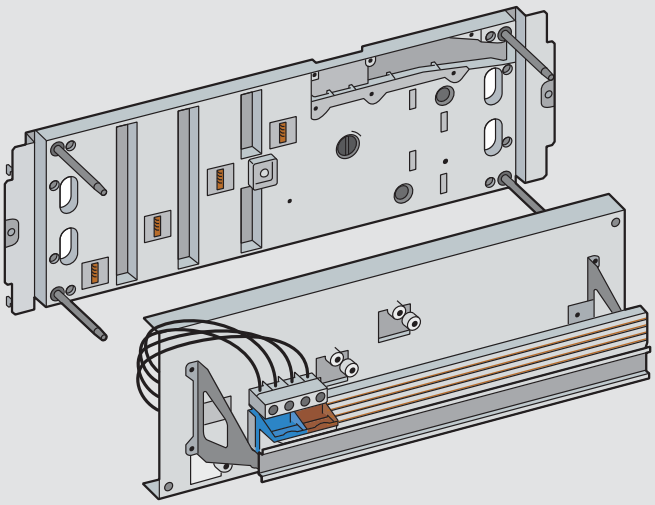
404660

404501

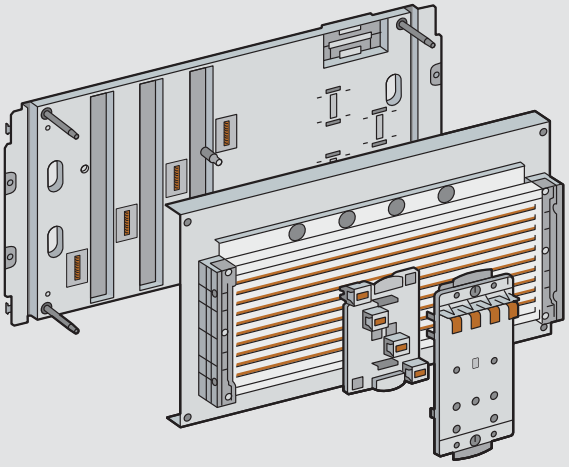
Technische kenmerken **hiernaast**

Ref.	**Rijverdeelklem HX³ IS 223 van 400 A**
	Wordt gemonteerd op de functionele stijgprofielen in XL³ 4000 Automatische aansluiting en loskoppeling op het kolomframe VX³ IS conform IS 223 Hierop worden de vierpolige basissen voor DPX³ en de basissen voor modulaire apparaten gemonteerd
404660	Verdeelklem met 24 modules met voeding door tangen
	Basissen HX³ voor vermogenautomaten DPX³
	Voor de automatische aansluiting van automaten DPX³ met of zonder differentieel op de rijverdeel-klemmen HX³ IS 223 van 400 A Geleverd met klemmenafschermingen
	Voor DPX³ 160
404500	3P
404501	4P met of zonder differentieel
	Voor DPX³ 250
404502	3P
404503	4P met of zonder differentieel
	Basissen HX³ voor modulaire apparaten DX/DX³
	Voor de automatische aansluiting van apparaten DX/DX³ op de rijverdeelklemmen van HX³ IS 223 van 400 A De basissen worden gevoed door de verdeelklem
	Basis plug-in voor DX³ met 1 module/pool
404508	Voor vierpolige DX³
404509	Voor driepolige DX³
404510	Voor eenpolige DX³ - Fase L1
404511	Voor eenpolige DX³ - Fase L2
404512	Voor eenpolige DX³ - Fase L3
404513	Voor eenpolige DX³ - Nulleider N
	Basissen met draad voor DX³ met 1,5 module/pool
404515	Voor vierpolige DX³
404516	Voor driepolige DX³
404517	Voor eenpolige DX³ - Nulleider N
404518	Voor eenpolige DX³ - Fase L1
404519	Voor eenpolige DX³ - Fase L2
404520	Voor eenpolige DX³ - Fase L3
	Basissen met draad voor DX/DX³ met 1 module/ pool - In ≤ 63 A
404521	Voor vierpolige DX/DX³
404522	Voor driepolige DX/DX³
404523	Voor eenpolige DX/DX³ - Nulleider N
404524	Voor eenpolige DX/DX³ - Fase L1
404525	Voor eenpolige DX/DX³ - Fase L2
404526	Voor eenpolige DX/DX³ - Fase L3
	Universele basis
404527	Lege basis 1 module zonder voeding

■ Rijverdeelklem HX³ IS van 125 A



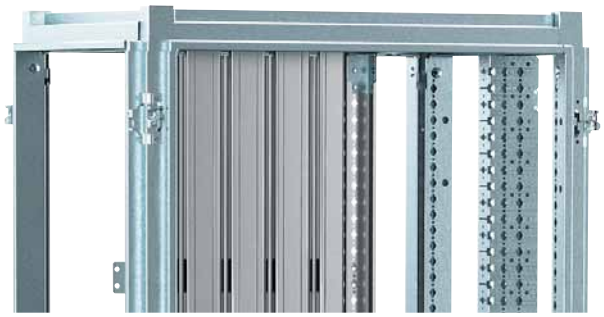
■ Rijverdeelklem HX³ IS van 400 A



Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

verticale IS-verdeling VX³ IS tot 2000 A
in vloerkast XL³ 4000

N



404600

404623

404659

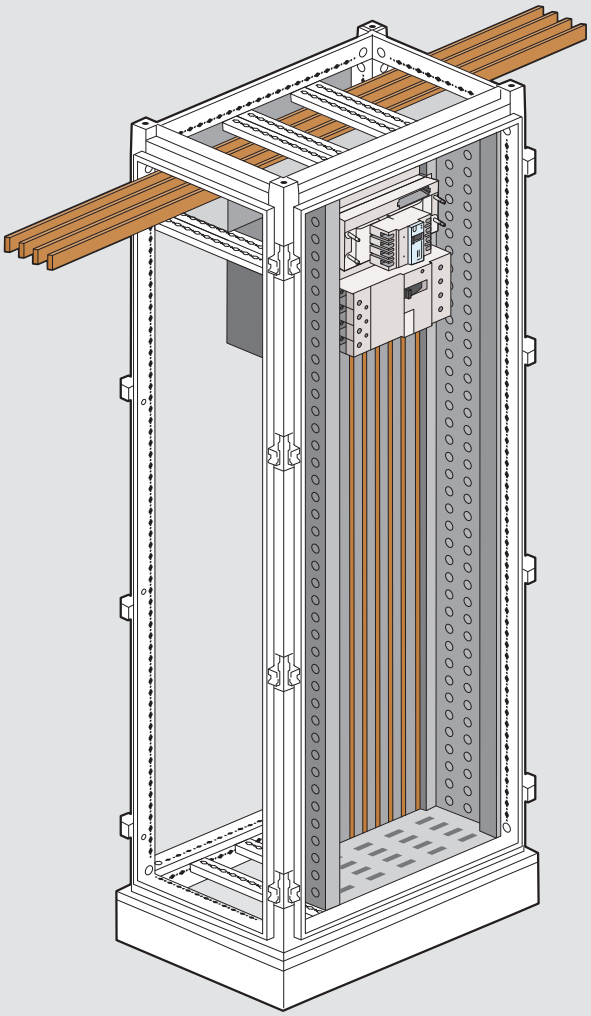
Ref.	Kolomframe VX³ IS xx3
	Barenstel in koperen vertind aluminium Speciaal profiel voor automatische verbinding met tangen Hierop worden de basissen VX³ IS voor apparaten en de rijverdeelklemmen HX³ IS gemonteerd Voor een verdeling conform IS 223, 233 en 333 naargelang de geïnstalleerde basissen en verdeel-klemmen Geleverd met schotten voor vorm 4b Wordt gemonteerd in vloerkast XL³ 4000
	Frame VX³ IS
diepte vloerkast (mm) 725 / 975	Frame bestaande uit een stijgprofiel en isolerende houders voor aluminium staven
404600 / 404602	Voor vloerkast XL³ 4000 hoogte 2200 mm Voor installatie met interne kabelmantel, gebruik ook ref. 020851 + vaste steun (725 of 925 mm)
	Kaders voor afdekplaten
020855	Vast kader voor vloerkast van 725 mm of 975 mm breed zonder interne kabelmantel
020856	Vast kader voor vloerkast van 975 mm breed met interne kabelmantel
	Staven in koperen vertind aluminium VX³ IS xx3 Profiel op voorzijde voor automatische verbinding van C-profiel op achterzijde voor voeding Uitgerust met isolerende profielen IP 2X Hoogte 1800 mm
404604	1250 A
404606	2000 A

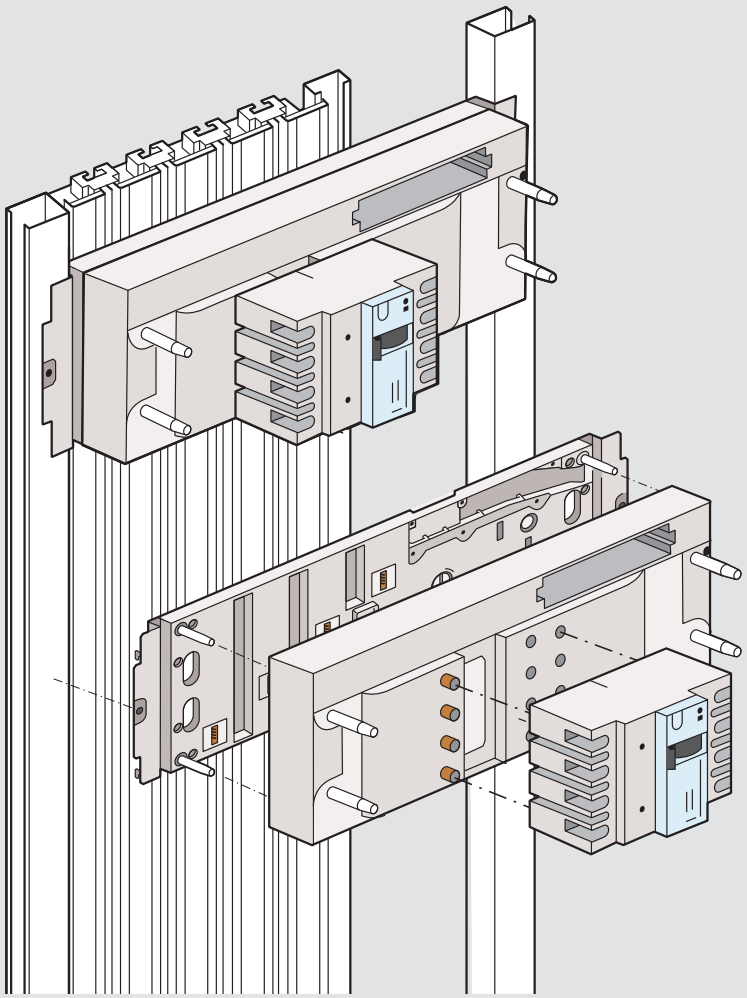
	Basissen VX³ IS voor apparaten
	Worden vastgemaakt op de functionele bevestigingsplaten Voeding door tangen Automatische aansluiting en loskoppeling op kolomframe VX³ IS
	Basissen VX³ IS 223 (WFD) Automatische aansluiting stroomopwaarts Aansluiting stroomafwaarts met vooraansluiting
3P / 4P	
404610 / 404611	Voor DPX³ 160 met of zonder differentieel
404612 / 404613	Voor DPX³ 250 met of zonder differentieel
404616 / 404617	Voor DPX 630 met of zonder differentieel
	Basissen VX³ IS 233 (WWD) Automatische aansluiting stroomopwaarts Automatische aansluiting stroomafwaarts
404620 / 404621	Voor DPX³ 160 zonder differentieel
404622 / 404623	Voor DPX³ 250 zonder differentieel
404626 / 404627	Voor DPX 630 zonder differentieel
404631	Voor DPX³ 160 met differentieel
404633	Voor DPX³ 250 met differentieel
404636 / 404637	Voor DPX 630 met differentieel
	Basissen VX³ IS 333 (WWW) Automatische aansluiting stroomopwaarts Automatische aansluiting stroomafwaarts Sokkel voor automatische aansluitmodule voor hulpstukken
404640 / 404641	Voor DPX³ 160 zonder differentieel
404642 / 404643	Voor DPX³ 250 zonder differentieel
404646 / 404647	Voor DPX 630 zonder differentieel
404651	Voor DPX³ 160 met differentieel
404653	Voor DPX³ 250 met differentieel
404656 / 404657	Voor DPX 630 met differentieel

Ref.	Uitrusting voor IS-verdeling
	Specifieke afdekplaten IS 223/233 Afdekplaten met scharnieren en slot
404670	Voor DPX³ 160/250 3P/4P zonder toebehoren Hoogte 200 mm
404671	Voor DPX 630 3P/4P zonder toebehoren Hoogte 300 mm
404672	Voor DPX³ 160/250 3P/4P met draaibediening of gemotoriseerde bediening - Hoogte 200 mm
404673	Voor DPX 630 3P/4P met draaibediening of gemotoriseerde bediening - Hoogte 300 mm
404674	Afdekplaat voor rijverdeelklem HX³ IS van 400 A Hoogte 300 mm
404675	Afdekplaat voor rijverdeelklem HX³ IS van 125 A Hoogte 200 mm
	Specifieke afdekplaten IS 333
404680	Voor DPX³ 160/250 3P/4P zonder toebehoren Hoogte 200 mm
404681	Voor DPX 630 3P/4P zonder toebehoren Hoogte 300 mm
404682	Voor DPX³ 160/250 3P/4P met draaibediening of gemotoriseerde bediening - Hoogte 200 mm
404683	Voor DPX 630 3P/4P met draaibediening of gemotoriseerde bediening - Hoogte 300 mm
404676	Voor verdeelklem HX³ 400 Opgelet, deze functionele eenheid wordt IS 223
404677	Voor verdeelklem HX³ 125 Opgelet, deze functionele eenheid wordt IS 223
	Bevestigingsbeugels voor afdekplaten met schroeven
404679	(4 beugels) uitsluitend voor IS 333
	Universele basissen (hoogte 300 mm)
404665	IS 223
404666	IS 233
404667	IS 333
	Aansluitingskits op horizontaal barenstel Verbindingsstaven voor voeding van kolomframe VX³ IS door het horizontale hoofdbarenstel boven of beneden Geleverd met schotomhulsel van horizontaal barenstel
404690	Voor koperen barenstel van 4000 A In 1250 A (afstand 125 mm)
404691	Voor koperen barenstel van 4000 A In 2000 A (afstand 125 mm)
404692	Voor koperen barenstel van 1600 A - In 1250 A (afstand 75 mm)
404693	Voor koperen barenstel van 3200 A - In 2000 A (afstand 75 mm)
	Aansluitmodule voor hulpstukken
404659	Voor basissen IS 223 en IS 233 (geleverd met de basissen IS 333)
	Schotten voor scheidingsvorm
404685	Schottenkit voor horizontaal barenstel in interne kabelmantel
404686	Schottenkit voor horizontaal barenstel in externe kabelmantel
404687	Schottenkit achterzijde IS 233/333 hoogte 200 mm
404688	Schottenkit achterzijde IS 233/333 hoogte 300 mm
404689	Reserveschot hoogte 300 mm

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

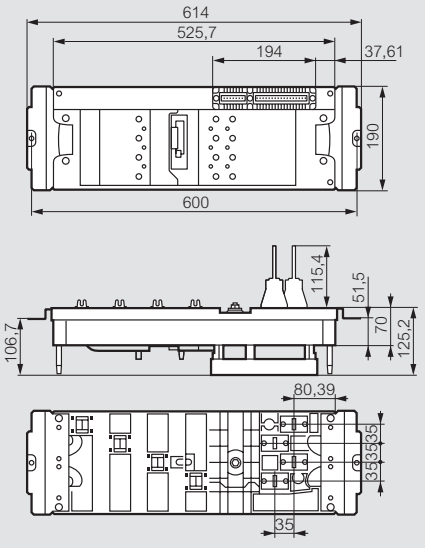
■ Montage



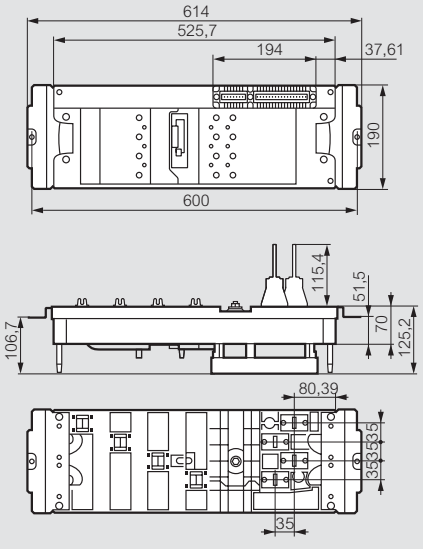


■ Afmetingen (mm)

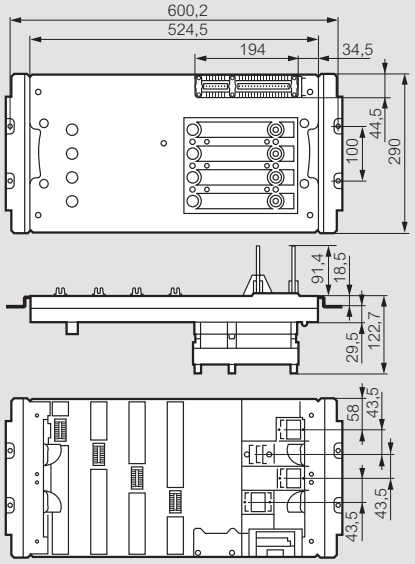
Basissen voor DPX³ 160



Basissen voor DPX³ 250

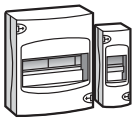


Basissen voor DPX 630



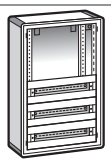
Kasten voor distributie en uitrusting

- Ekinoxe
- Plexo
- Inbouw
- XL³ 125



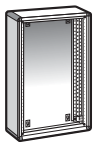
Blz. 166
Klemmenafscherm-kasten , mini Ekinoxe en Ekinoxe
13 modules per rij

XL³ 160 "gebruiksklaar"



Blz. 174
Isolerende wandkasten
24 modules per rij

XL³ 400 "uitrustbaar"



Blz. 178
Wandkasten, vloerkasten en kabelmantels
IP 40

XL³ 800 "uitrustbaar"

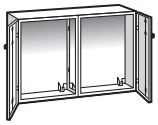
Blz. 188
Wandkasten, vloerkasten en kabelmantels
IP 40

XL³ 4000 "uitrustbaar"

Blz. 200
Vloerkasten en kabelmantels
IP 55

Klemmenkasten, metalen en polyester wandkasten

Blz. 218
Keuzetabel industriële klemmenkasten

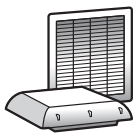


Blz. 225
Atlantic metalen koppelbare wandkasten
IP 55 - IK 10

Altis metalen vloerkasten

Blz. 238
Keuzetabel Altis metalen vloerkasten

Thermisch beheer



Blz. 258
Natuurlijke ventilatie en ventilatoren

NIEUWIGHEDEN 2013

Plexo³ wandkasten

1000 Vdc voor fotovoltaïsche toepassingen

(blz. 168)

Lastzekering-scheiders SPX

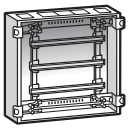
Uitrustingen

(blz. 182)

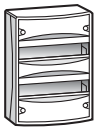
NIEUWIGHEDEN

Blz. 168
Plexo³
2 tot 18 modules,
multifunctionele
mantels

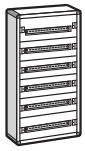
Blz. 170
Inbouwkasten
12 modules
per rij



Blz. 171
Inbouwkasten
24 modules per rij



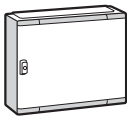
Blz. 172
XL³ 125
18 modules per rij



Blz. 174
Metalen
wandkasten
24 modules per rij

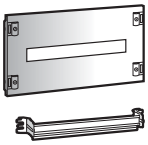
Blz. 175
Deuren en
uitrusting

Blz. 179
Deuren en
uitrusting

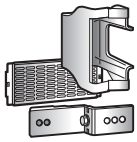


Blz. 180
Wandkasten IP 55

NIEUWIGHEDEN



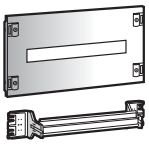
Blz. 181
Uitrusting voor
verdeling



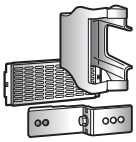
Blz. 185
Circulatie
en aansluiting van
de bedrading,
volle afdekplaten

Blz. 190
Wandkasten,
vloerkasten en
kabelmantels
IP 55

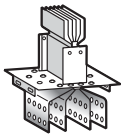
NIEUWIGHEDEN



Blz. 193
Uitrusting voor
verdeling

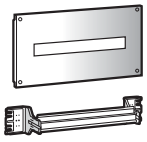


Blz. 195
Circulatie
en aansluiting van de
bedrading,
volle afdekplaten

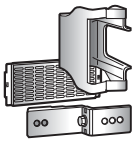


Blz. 201
Verbindingen met
geprefabriceerde
stroomrails

NIEUWIGHEDEN

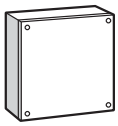


Blz. 203
Uitrusting voor
verdeling

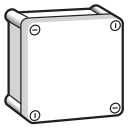


Blz. 210
Circulatie
en aansluiting van de
bedrading,
volle afdekplaten

Blz. 212
Keuze van de vormen
2a, 3a, 4a, 2b, 3b, 4b



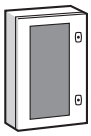
Blz. 219
Atlantic
metalen industriële
klemmenkasten



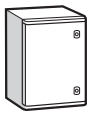
Blz. 220
Kunststof
industriële
klemmenkasten

Blz. 222
Keuzetabel
Atlantic en Marina
wandkasten

Blz. 224
Atlantic metalen
wandkasten
IP 55 - IK 10

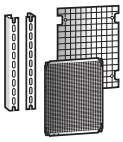


Blz. 228
Atlantic inox
wandkasten
IP 66 - IK 10

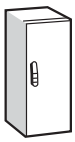


Blz. 230
Marina polyester
wandkasten
IP 66 - IK 10

Blz. 232
Marina polyester
vloerkasten
IP 66 - IK 10

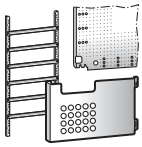


Blz. 234
Gemeenschappelijke
uitrusting voor
wandkasten

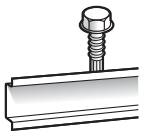


Blz. 244
Altis metalen
monoblokkasten
IP 55 - IK 10

Blz. 245
Altis metalen
samenstelbare kasten
IP 55 - IK 10



Blz. 250
Gemeenschappelijke
uitrusting voor
Altis vloerkasten



Blz. 256
Stijgprofielen,
rails en
bevestigingen

Blz. 260
Verwarming
en regeling

Blz. 261
Warmtewisselaars en
klimaatregelaars

wandkasten Ekinoxe
klemmenafschermkasten - 1 tot 6 modules
mini Ekinoxe - 8/9 modules

001301 001302 001304 001306 001308

Afmetingen **zie hiernaast**

Wandkasten klasse II ⧈ - IP 30 - IK 05
Zelfdovend volgens EN 60695-2-11
Conform de norm EN 60439-3
Wit RAL 9010

Ref.	Klemmenafschermkasten
	Gefilmd geleverd, opklikbaar deksel (niet vastgeklikt geleverd). Kasten samengesteld uit: • 1 achterwand met langwerpige positioneringsgaten • 1 ⌙ rail die het doorvoeren van de draden mogelijk maakt
	Kasten 1 tot 4 modules

Ref.	Capaciteit in modules van 17,5 mm	Afmetingen (mm) H x B x D
001301	1	140 x 30 x 72
001302	2	140 x 50 x 72
001304	4	160 x 90 x 74

Kast 6 modules
Geleverd met 1 aardingsklemmenblok IP 2X met 4 klemmen 1,5-16 mm² (blz. 136)

Ref.	Capaciteit in modules van 17,5 mm	Afmetingen (mm) H x B x D
001306	6	160 x 128 x 74

Toebehoren

001398	Soepele kabelinvoer voor doorgang van stijve buis of kabel

Kast 8/9 modules

Kast samengesteld uit:
• 1 achterwand met langwerpige positioneringsgaten
• 1 ⌙ rail die het doorvoeren van de draden mogelijk maakt

Kast mini Ekinoxe
Geleverd met 1 aardingsklemmenblok IP 2X met 8 klemmen 1,5-16 mm² (blz. 136)
Bevestiging van het deksel met 4 snelschroeven

Ref.	Capaciteit in modules van 17,5 mm	Afmetingen (mm) H x B x D
001308	8 + 1	180 x 190 x 83

Deuren IP 40 - IK 07

001328	Witte deur
001338	Doorzichtige deur

Toebehoren

001390	Slot met sleutel nr. 850
001398	Soepele kabelinvoer voor doorgang van stijve buis of kabel

Modulaire automaten
Zie blz.40 of www.ecataleg.be

wandkasten Ekinoxe
13 modules per rij

001314 001313 001312 001311

Afmetingen **zie hiernaast**

Wandkasten klasse II ⧈ - IP 30 - IK 05
Zelfdovend volgens EN 60695-2-11
Conform de norm EN 60439-3
Hartafstand tussen de rails 125 mm
Wit RAL 9010

Wandkasten 13 modules per rij

Geleverd met:
• IP 2X klemmenblokken met automatische klemmen (capaciteit zie hiernaast)
• scheidbare afdekstrip(s) per module of halve module (capaciteit zie hiernaast)
• Symbooletiketten voor markering van modulaire apparaten
• Zelfklevende etikettenhouder (1 per rij)

Kasten Ekinoxe

Ref.	Capaciteit in modules van 17,5 mm	Afmetingen (mm) H x B x D
001311	1 rij - 13 modules	235 x 250 x 99
001312	2 rijen - 26 modules	360 x 250 x 99
001313	3 rijen - 39 modules	485 x 250 x 99
001314	4 rijen - 52 modules	610 x 250 x 99

Deuren IP 40 - IK 07

Wit RAL 9010	Door-zichtig	
001331	001341	Voor wandkast ref. 001311
001332	001342	Voor wandkast ref. 001312
001333	001343	Voor wandkast ref. 001313
001334	001344	Voor wandkast ref. 001314

Toebehoren

Houder voor bijkomend klemmenblok

004818	Lege houder 28 gaten (lengte 227 mm) voor montage van onbeschermde schroefklemmenblokken (blz. 136)

Platte staven 12 x 2 mm
Uitrustbaar met de klemmenblokken IP 2X (blz. 136)

001399	Lengte 240 mm
004819	Lengte 1 m

Koppelingskits
Bestaan uit dwarsverbindingen en een kader voor kabeldoorvoer die de beschermingsgraad IP 40 tussen de 2 kasten garandeert

001393	Horizontaal (tussen 2 rijen)
001392	Verticaal (over de hele breedte)

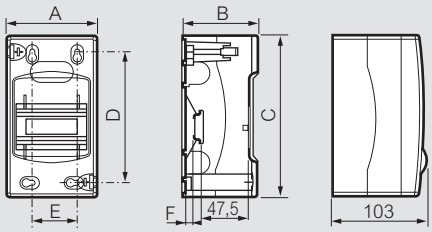
Slot met sleutel

001391	Nr. 850

Witte afdekstrips RAL 9010
Scheidbaar per module en halve module

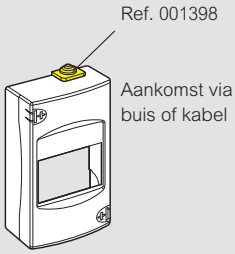
001660	5 modules
001662	13 modules

■ Klemmenafschermkasten en mini Ekinoxe 8/9 modules

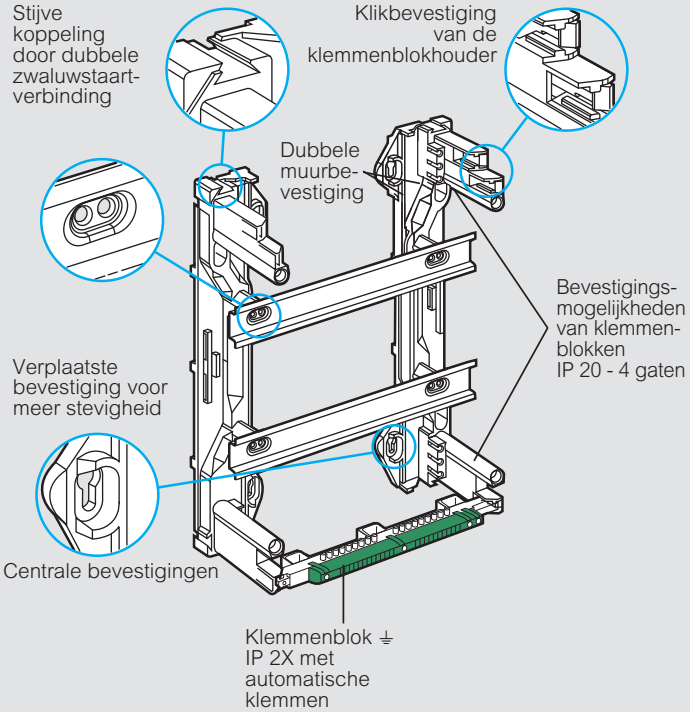


Ref. 001301/02/04/06/08 Ref. 001308 met deur

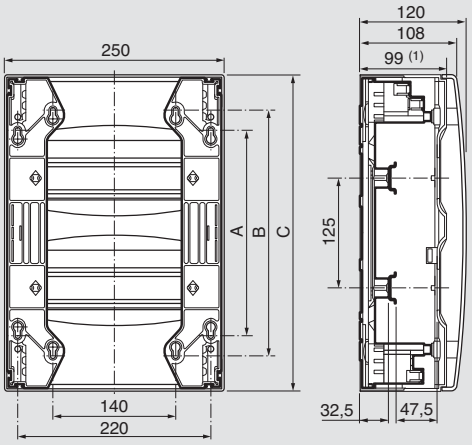
Ref.	A	B	C	D	E	F
001301	30	72	140	120	10	7
001302	50	72	140	115	25	7
001304	90	74	160	130	45	7
001306	128	74	160	125	80	7
001308	190	83	180	130	120	14,5



■ Samenstelling van een kast



■ Verdeelkasten 13 modules per rij



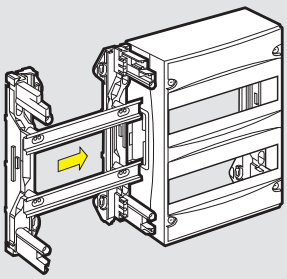
(1) 120 mm met deur

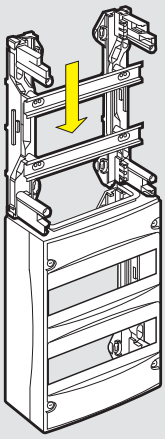
Ref.	A	B	C
001311	110	155	235
001312	235	280	360
001313	360	405	485
001314	485	530	610

Afstand tussen elke rail voor 2, 3, 4 rijen: 125 mm

■ Montage

Horizontale of verticale koppeling van kasten





■ Aantal afdekstrips geleverd met de verdeelkast

Referenties verdeelkasten	Aantal afdekstrips	
	5 modules	13 modules
001311	1	-
001312	2	-
001313	1	1
001314	2	1

■ Capaciteit van de aardingsklemmenblokken met automatische klemmen

Referenties verdeelkasten	Aantal verbindingen	
	Kooi-klemmen 6 tot 25 mm²	Automatische klemmen 1,5 tot 4 mm²
001311	5	9
001312	5	18
001313	5	27
001314	5	27

verdeelkasten Plexo³
waterdicht IP 65

601954

601962

601962 + 001917 + 001967

001955

001973

Afmetingen **blz. hiernaast**

Zelfdovend: bestand tegen gloeidraad 650 °C
Conform de norm EN 60439-3
Waterdichte kasten IP 65 - IK 09 - Klasse II
Deur en kast zijn volledig omkeerbaar
Frame en afdekplaten uitneembaar vanaf de versies met 2 rijen
2-standenrail voor modulaire producten en gegoten behuizingen (DPX)
Hartafstand tussen de rails: 150 mm

Kasten voor 2 tot 8 modules

Ref.	Aantal rijen	Aantal modules van 17,5 mm
601932[1]	1	2 (+1)
601954	1	4
601956	1	6
601958	1	8

Kasten 12 modules per rij

Ref.	Aantal rijen	Aantal afdekstrips van 5 modules
601961	1	1
601962	2	2
601963	3	2

Kasten 18 modules per rij

Ref.	Aantal rijen	Aantal afdekstrips van 5 modules
601965	1	1
601966	2	2
601967	3	3
601968	4	3

DC-wandkasten voor fotovoltaïsche toepassingen

N

Voor de gelijkstroombeveiliging
Geleverd met gladde wanden (zonder uitdrukbare kabelingangen) voor de montage van connectoren type MC4, specifieke fotovoltaïsche handleiding en signalisatie
Geleverd zonder aardingsklemmenblok
Fotovoltaïsch gamma zie blz. 400

Plexo³ kasten 12 modules 1000 V⎓

Ref.	Aantal rijen	Aantal afdekstrips van 5 modules
414033	1	1
414034	2	2

Plexo³ kasten 18 modules 1000 V⎓

Ref.		
414035	1	1
414036	2	2
414037	3	3
414038	4	3

Multifunctionele mantels

Voor gebruik met kasten van 12 en 18 modules per rij met behulp van een verbindingsset (ref. 001967)
Kunnen worden uitgerust met volgende bedieningseenheden en toebehoren:
P17 contactdozen van 16 A en 32 A met hartafstand 70 x 70, Plexo contactdozen IP 55 inbouw, Osmoz, modulaire rail op de rugwand van de kast
Geleverd met scharnieren die de rug van de kast verbinden met het deksel

001917 Voor kasten met 2 rijen
001918 Voor kasten met 3 rijen

(1) Geleverd zonder aardingsklemmenblok

De kast is standaard voorzien van uitdrukbare kabelingangen (zie hiernaast).
Per type kast worden er membraansluitdoppen meegeleverd (zie hiernaast)
Kan worden uitgerust met geperforeerde platen en volle afdekplaten voor montage van niet-modulaire producten
Afsluitbare deurgreep, deksel en afdekplaat verzegelbaar
Slagvast polystyreenmateriaal
Kastkleur lichtgrijs, dekselkleur donkergrijs
Geleverd met aardingsklemmenblokken IP2X (behalve ref. 601932), etiketten en etikettenhouder

Toebehoren

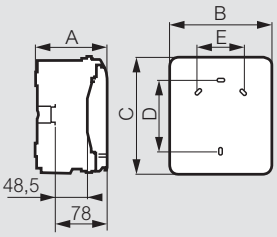
Ref.	
	Slot met sleutel
001966	Nr. 850
	Verbindingsset
001967	Maakt het mogelijk kabels horizontaal aan te leggen tussen 2 kasten of multifunctionele mantels, met behoud van de IP 65-beschermingsgraad
	Verzegelingsset
001968	Set van 2 verzegelbare klemafschermingen voor deksel en 8 verzegelbare houders voor afdekplaat
	Bevestigingsbeugels
001969	Set van 4 wandbevestigingsbeugels
	Afdekstrips
001961	5 modules, scheidbaar in 1/2 modules, donkergrijs
	Directe doorboorbare membraansluitdoppen
001955	Set bestaande uit 2 ISO sluitdoppen van Ø 32 mm, 5 ISO sluitdoppen van Ø 25 mm en 10 ISO sluitdoppen van Ø 20 mm
	Volle afdekplaten
001964	Voor kasten met 12 modules per rij
001965	Voor kasten met 18 modules per rij
	Geperforeerde bevestigingsplaten
	LINA 25 plaat voor de plaatsing van niet-modulaire producten. Komt in de plaats van de DIN-rail
001962	Voor kasten met 12 modules per rij, hoogte 150 mm
401853	Voor kasten met 18 modules per rij, hoogte 150 mm
	Scharnieren
001970	Set van 2 scharnieren die de rug van de kast verbinden met het deksel
001971	**Bevestigingshouder**
	Voor bevestiging van Plexo schakelmateriaal (complete versie voor inbouw) rechtstreeks op de zijwand van de kast (vanaf kast 2 rijen)
N	**Bevestigingsbeugels voor klemmenblokken**
	Set van 2 houders voor montage van bijkomende klemmenblokken of lege houders in de kast
001972	Enkelvoudige houders voor kasten 1 en 2 rijen 12 en 18 modules
001973	Dubbele houders voor kasten 3 en 4 rijen 12 en 18 modules
	Lege houders voor klemmenblokken
	Voor de onbeschermde schroefklemmenblokken
004817	Lege houder 35 gaten (lengte 276 mm) voor Plexo³ 12 modules
404821	Lege houder 50 gaten (lengte 385 mm) voor Plexo³ 18 modules en XL³ 125

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Plexo³ verdeelkasten
afmetingen, technische kenmerken

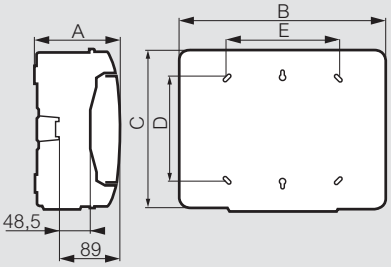
■ Afmetingen

Kasten 2, 4, 6 en 8 modules



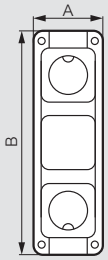
Ref.	Afmetingen (mm)				
	A	B	C	D	E
601932	109	93	174	94	-
601954	115,6	128	200	120	-
601956	115,6	164	200	120	70
601958	115,6	200	200	120	106

Kasten 12 en 18 modules



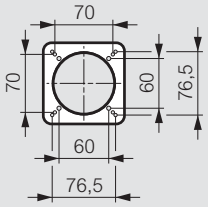
Ref.	Afmetingen (mm)				
	A	B	C	D	E
601961 414033 414034	141	340	282	180	180
601962	161	340	432	330	180
601963	161	340	622	480	180
601965 414035	141	448	282	180	288
601966 414036	161	448	432	330	290
601967 414037	161	448	622	480	290
601968 414038	161	448	822	680	290

■ Multifunctionele mantels



Ref.	Afmetingen (mm)		Aantal posities
	A	B	
001917	137	432	3
001918	137	622	4

■ Hartafstand voor montage Plexo³ apparatuur (ref. 001971)



■ Aantal uitdrukopeningen aan elke kant

Ref.	Boven/onder			Links/rechts		
	Ø 20 mm	Ø 25 mm	Ø 32 mm	Ø 20 mm	Ø 25 mm	Ø 32 mm
601932	2	-	-	-	-	-
601954	2	1	-	2	-	-
601956	4	1	-	2	-	-
601958	6	1	-	2	-	-
601961	7	2	2	-	-	2
601962	13	2	2	-	-	3
601963	13	2	2	-	-	4
601965	12	2	3	-	-	2
601966	13	4	3	-	-	3
601967	13	4	3	-	-	4
601968	13	4	3	-	-	5

■ Aantal met de kasten meegeleverde sluitdoppen

Ref.	Aantal modules van 17,5 mm	Aantal sluitdoppen
601932	2 (+1)	2
601954	4	3
601956	6	5
601958	8	7
601961	1x12	10
601962	2x12	16
601963	3x12	16
601965	1x18	14
601966	2x18	16
601967	3x18	18
601968	4x18	18

■ Capaciteit van de IP 2x aardingsklemmenblokken met schroefaansluiting

Ref.	Aantal modules van 17,5 mm	Kooiklemmen
601932	2 (+1)	/
601954	4	1x(4x16²)
601956	6	1x(4x16²)
601958	8	1x(8x16²)
601961	1x12	1x(1x25² + 12x16²)
601962	2x12	1x(1x25² + 16x16²)
601963	3x12	1x(1x25² + 21x16²)
601965	1x18	1x(1x25² + 16x16²)
601966	2x18	1x(1x25² + 21x16²)
601967	3x18	1x(1x25² + 26x16²)
601968	4x18	1x(1x25² + 34x16²)

inbouwverdeelkasten

001522

001532

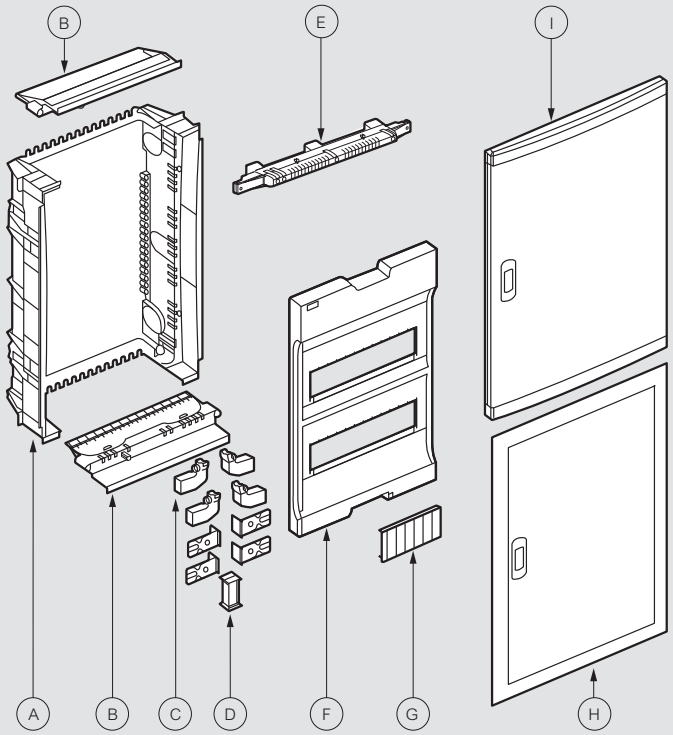
Kasten klasse II ⧈ - IP 30 - IK 05
Zelfdovend volgens EN 60695-2-11
Conform de norm EN 60439-3

Ref.	Mini inbouwverdeelkasten	Aantal modules van 17,5 mm	Aantal rijen	Afmetingen inbouw (mm) H x B x D
	Uitgerust met omkeerbare isolerende gewelfde deur met ingebouwde handgreep, niet uitrustbaar met slot Geleverd met aardingsklemmenblokken IP 2X met schroefklemmen			
	Met witte deur RAL 9010			
001410		6 + 2	1	213 x 205 x 71
	Met doorzichtige deur			
001420		6 + 2	1	213 x 205 x 71

Ref.	Inbouwverdeelkasten	Aantal modules van 17,5 mm	Aantal rijen	Afmetingen inbouw (mm) H x B x D
	Montage in holle wanden of volle muren 12 modules per rij (+ 1 vooruitgesneden module) Uitgerust met omkeerbare deuren met handvaten, uitrustbaar met een sleutelslot ref. 001491 Geleverd met aardingsklemmenblokken IP 2X met automatische klemmen en afdekstrips, scheidbaar per module of halve module Geleverd met bevestigingskit voor inbouw in holle wanden (ref. 001490) Hartafstand tussen de rails 125 mm			
	Met witte gewelfde isolerende deuren RAL 9010			
001511		12 + 1	1	305 x 330 x 86
001512		24 + 2	2	430 x 330 x 86
001513		36 + 3	3	555 x 330 x 86
001514		48 + 4	4	680 x 330 x 86
	Met doorzichtige gewelfde isolerende deuren			
001521		12 + 1	1	305 x 330 x 86
001522		24 + 2	2	430 x 330 x 86
001523		36 + 3	3	555 x 330 x 86
001524		48 + 4	4	680 x 330 x 86
	Met extra vlakke witte metalen deuren RAL 9010 (kader en deur in epoxy gelakt staal)			
001531		12 + 1	1	305 x 330 x 86
001532		24 + 2	2	430 x 330 x 86
001533		36 + 3	3	555 x 330 x 86
001534		48 + 4	4	680 x 330 x 86
	Toebehoren			
001490	Bevestigingskit voor holle wanden: 4 haken + kabelbevestigingbanden			
001491	Slot met sleutel nr. 850			

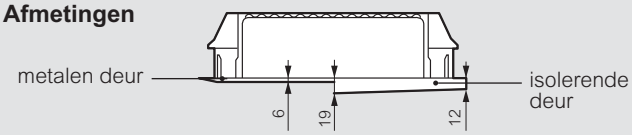
Verdeelklemmen (blz. 136)

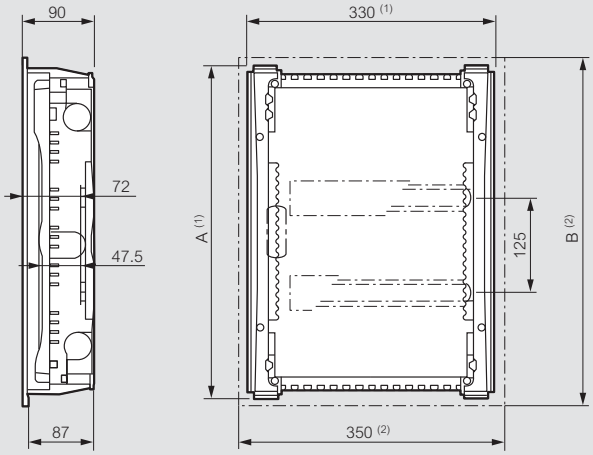
■ Samenstelling



A : inbouwdoos
B : kabeldoorvoerplaat
C : bevestigingshaken voor holle wanden
D : beugels voor vastmetselen en koppelingsbeugels
E : autom. klemmenblok ⏚ IP 2X
F : afneembare afdekplaat
G : afdekstrips
H : metalen deurkader extra plat 6 mm
I : geïsoleerde deurkader 12/19 mm

■ Afmetingen





	1 x 12	2 x 12	3 x 12	4 x 12
A: inbouwhoogte	305	430	555	680
B: afdekhoogte	335	460	585	710

■ Capaciteit van de aardingsklemmenblokken en aantal afdekstrips

Aantal rijen	Kooiklemmen 6 - 25 mm²	Autom. klemmen 1,5 - 4 mm²	Aantal afdekstrips 5 modules	Aantal afdekstrips 13 modules
1	3	12	1	-
2	4	24	1	-
3	7	36	-	1
4	8	48	-	1

(1) Inbouwafmetingen. (2) Afdekmaten

XL³ 160
"gebruiksklare" inbouwverdeelkasten

020013 + deur 020283 (blz. 175)

IP 40 – IK 08 met deur
IP 30 – IK 04 zonder deur
Vuurbestendig volgens IEC 60695-2-11 - 750 °C / 5 s
Volledig geleverd met:
• metalen inbouwdoos
• uitneembaar frame met gemonteerde rails
• gemonteerde aardingsstaaf uit messing:
  36 gaten van 1,5 tot 10 mm², 2 gaten van 35 mm²
• afwerkingskader en afdekplaten in kunststof
Inbouwdiepte: minimum 100 mm
Capaciteit van 24 modules per rij
RAL 7035
Vlakke deuren zijn afzonderlijk te bestellen (blz. 175)
Geschikt voor de plaatsing van een DPX³ 160

Volledig modulaire inbouwverdeelkasten

Ref.	Aantal rijen	Aantal modules	Voorkant (mm) H	Voorkant (mm) B	Inbouwdoos (mm) H	Inbouwdoos (mm) B	
020013	3	72	695	670	640	617	200 150 200
020014	4	96	845	670	790	617	200 150 150 200
020015	5	120	995	670	940	617	200 150 150 150 200
020016	6	144	1145	670	1090	617	200 150 150 150 150 200

Bevestigingshulpstukken

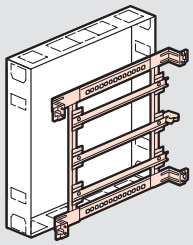
020010 — Voor plaatsing in holle wanden

Toebehoren voor montage van HX³ plug verdeler

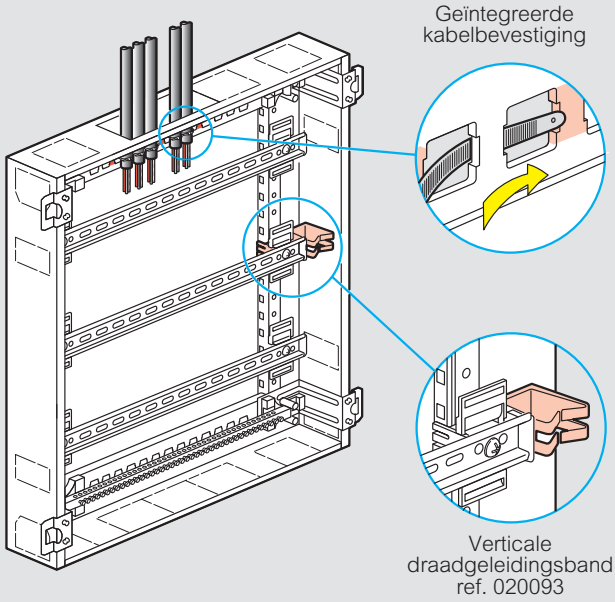
405224 — Voor de montage van de HX³ plug rijverdeler 125 A 24 modules ref. 405220 (blz. 152)

Deuren en uitrustingen (blz. 175)

■ Installatieprincipe

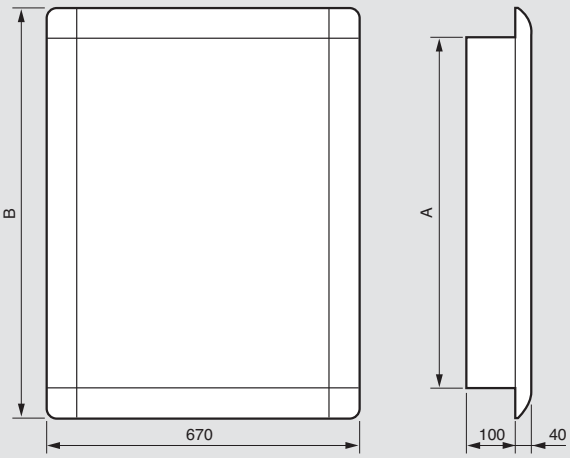


Uitneembaar frame



■ Afmetingen

Zonder deur



Ref.	A (mm)	B (mm)
020013	640	695
020014	790	845
020015	940	995
020016	1090	1145

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

XL³ 125 wandkasten
18 modules per rij

401634

401642

401844

401851

401856

Kasten klasse II ⧈ - IP 40 – IK 09 met deur
Zelfdovend volgens 750 °C
Conform de normen IEC 60439 en IEC 60670-24

Verdeelkasten 18 modules per rij

Capaciteit: 18 modules per rij
Wit RAL 9003
Volledig omkeerbare kast (frame, kast, deur)
Geleverd met:
- omkeerbaar deurkader
- uittrekbaar en kantelend frame (uitgerust met rails)
- ⌙⌡ rails met 2 posities (voor integratie van niet-modulaire producten of een DPX³ 160). De rails kunnen individueel verwijderd worden zonder gebruik van gereedschap
- kabelingangen (boven en beneden) demonteerbaar zonder gereedschap
- afzonderlijk afneembare afdekplaten met kwartslagsluiting voorzien van etikethouder voor markering van de kringen
- aardingsklemmenblok met steekklemmen, demonteerbaar zonder gereedschap
- afdekstrip(s), scheidbaar per module of halve module (zie blz. hiernaast)
- zelfklevende etikethouder voor identificatie van de kringen (markering per module)
- Bevestigingstoebehoren voor het schakelaargamma Mosaic (ref. 401850)

Hartafstand tussen de rails 150 mm
Horizontaal of verticaal koppelbaar (ref. 401845)
Koppeling met tellerkast mogelijk dankzij voorgesneden kabelingangen op de zijkant
Kan worden uitgerust met geperforeerde of met volle platen om niet-modulaire producten te installeren (uitsluitend bij 2, 3 of 4 rijen)

Ref. Witte deur	Ref. Trans-parante deur	Aantal rijen	Aantal modules van 17,5 mm	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
401631	401641	1	18	300	450	150
401632	401642	2	36	450	450	150
401633	401643	3	54	600	450	150
401634	401644	4	72	750	450	150

Toebehoren

Slot met sleutel
401851 — Voor XL³ 125 verdeelkasten
Geleverd met sleutel nr. 850

Koppelingsset
401845 — Voor verticale of horizontale koppeling van 2 XL³ 125 verdeelkasten

Bevestigingsbeugels
401856 — Set van 4 wandbevestigingsbeugels voor bevestiging van de verdeelkast zonder te boren in de achterwand

Planhouder
401844 — Zelfklevende houder voor bewaring van documenten in de kast

Afdekstrips
001660 — Scheidbaar per module of halve module
5 modules - RAL wit 9003

Volle afdekplaat 18 modules
401855 — Voor XL³ 125 verdeelkasten met 2, 3 of 4 rijen
Voor het installeren van niet-modulaire producten (bedienings- en signalisatietoebehoren)

Geperforeerde plaat
401853 — Kan gebruikt worden ter vervanging van een ⌙⌡ rail voor het installeren van niet-modulaire producten
Hoogte 150 mm

Bevestigingstoebehoren voor Mosaic schakelmateriaal
401850 — Om een mechanisme met 2 modules op de zijkant van de kast te bevestigen

Bevestigingssteun voor klemmenblokken
401857 — Set van 2 steunen voor bijkomende klemmenblokken

Klemmenblok IP2X met steekklemmen

Ref.	Aansluitingen met schroeven (mm²)	Aansluitingen met steekklemmen (mm²)	Lengte (mm)
005054	5 x 6 tot 25 + 5 x 6 tot 35	45 x 1,5 tot 4	385

Lege houder voor klemmenblok
Geschikt voor onbeschermende schroefklemmen-blokken
404821 — Lege houder 50 gaten (lengte 385 mm) voor kasten Plexo³ 18 modules en XL³ 125

Toebehoren voor montage van HX³ plug verdeler
405224 — Voor de montage van de HX³ plug rijverdeler 125 A 24 modules ref. 405220 (blz. 152)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

XL³ 125 wandkasten
18 modules per rij

■ Aantal verbindingen per aardingsklemmenblok (meegeleverd)

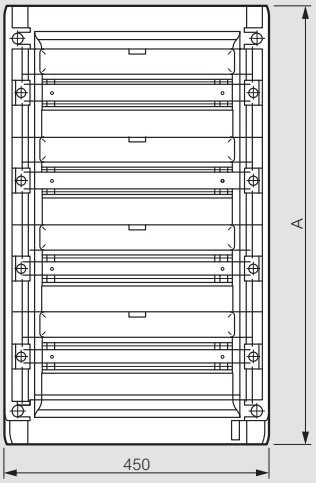
Ref. verdeelkast	Klemmen		
	Steekklemmen	Schroefklemmen	
	1,5 tot 4 mm²	6 tot 25 mm²	6 tot 35 mm²
401631/41	18	5	-
401632/42	27	5	-
401633/43	36	5	-
401634/44	45	5	5

■ Aantal afdekstrips meegeleverd bij de verdeelkast

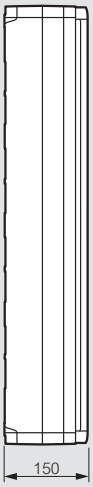
Ref. verdeelkasten	Aantal afdekstrips 5 modules
401631/41	1
401632/42	2
401633/43	3
401634/44	3

■ Afmetingen

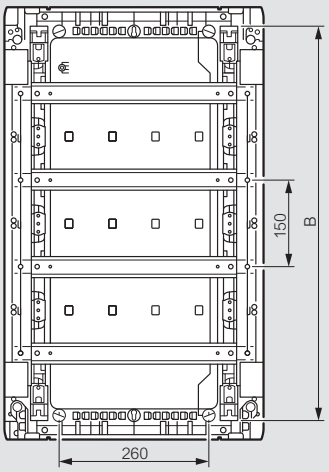
Vooraanzicht



Zijaanzicht met deur



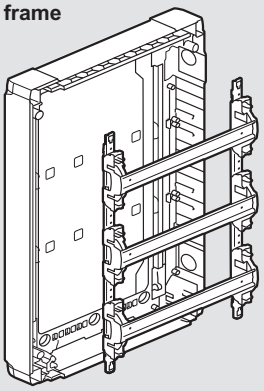
Hartafstand voor bevestiging en afstand tussen rails



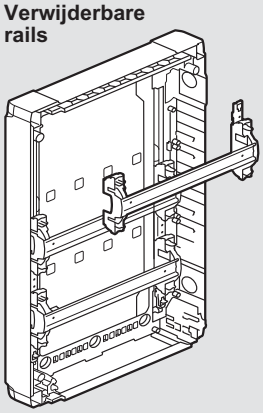
Ref. verdeelkast	A (mm)	B (mm)
401631/41	300	250
401632/42	450	365
401633/43	600	515
401634/44	750	665

■ Uittrekbaar en kantelend frame

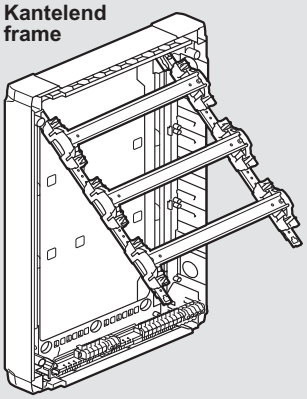
Uittrekbaar frame



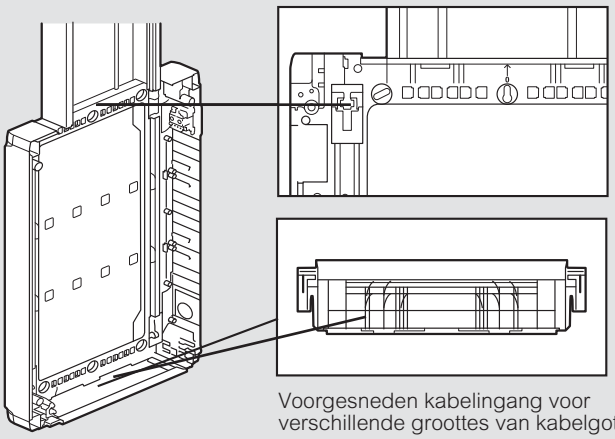
Verwijderbare rails



Kantelend frame



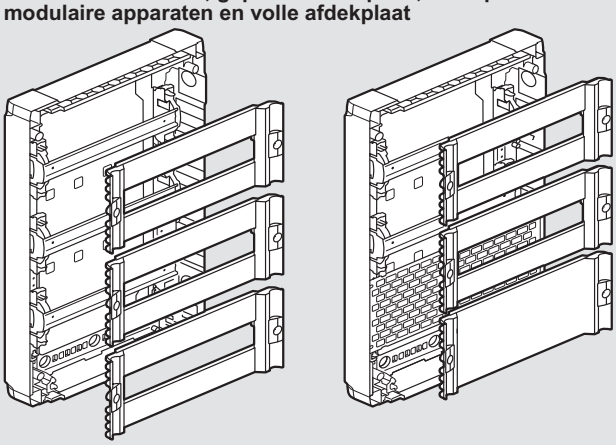
■ Demonteerbare kabelinvoeren



Voorgesneden kabelingang voor verschillende groottes van kabelgoten

■ Demonteerbare afdekplaten

Verdeelkast met rail, geperforeerde plaat, afdekplaat voor modulaire apparaten en volle afdekplaat



XL³ 160
"gebruiksklare" isolerende wandverdeelkasten

020053

020150

020071

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Vuurbestendig volgens CEI 60695-2-11 - 750 °C / 5 s
Uitneembaar frame met reeds gemonteerde ⊔ rails
Voorgemonteerde aardingsklemmenblok uit messing:
36 gaten van 1,5 tot 10 mm² en 2 gaten van 35 mm²
Capaciteit van 24 modules per rij. RAL 7035
Volledig geleverd met rails en afdekplaten
Deuren zijn afzonderlijk te bestellen (zie hiernaast)
Geschikt voor het realiseren van verdeelborden conform IEC 61439-2 en 3

Isolerende wandkasten

IP 43 – IK 07 met dichtingsring en deur
IP 40 – IK 07 met deur
IP 30 – IK 04 zonder deur
Kasten klasse II volgens norm IEC EN 60439-1/3.
Uitschuifbare panelen en afneembaar kader
Geleverd met geleidingsringen voor verticale circulatie van de bedrading (1 per rij)
Standaard geleverd met een systeem voor de bevestiging van de binnenkomende kabels
Geschikt voor de plaatsing van een DPX³ 160

Ref.	Aantal rijen	Aantal modules	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)	
020052	2	48	450	575	147	200 200
020053	3	72	600	575	147	200 150 200
020054	4	96	750	575	147	200 150 150 200
020055	5	120	900	575	147	200 150 150 150 200
020056	6	144	1050	575	147	200 150 150 150 150 200

Kabeldoorvoerplaat

020071 — Kabeldoorvoerplaat 2 x Ø 4 tot 32 mm en 22 x Ø 4 tot 20 mm

Kit voor verticale koppeling

020022 — Koppelingskit voor isolerende XL³ 160 wandkast
Bestaande uit: 2 vooruitgesneden en geboorde flanken, 2 metalen verstevigingen en 8 schroeven met sluitringen

Muurbevestigingsbeugels

020150 — Set van 4 beugels in kunststof

XL³ 160
"gebruiksklare" metalen wandverdeelkasten

020006

020035

020021

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Vuurbestendig volgens CEI 60695-2-11 - 750 °C / 5 s
Uitneembaar frame met reeds gemonteerde ⊔ rails
Voorgemonteerde aardingsklemmenblok uit messing:
36 gaten van 1,5 tot 10 mm² en 2 gaten van 35 mm²
Capaciteit van 24 modules per rij. RAL 7035
Volledig geleverd met rails en afdekplaten
Deuren zijn afzonderlijk te bestellen (zie hiernaast)
Geschikt voor het realiseren van verdeelborden conform IEC 61439-2 en 3

Metalen wandkasten

IP 43 – IK 08 met dichtingsring en deur
IP 40 – IK 08 met deur
IP 30 – IK 07 zonder deur
Kasten klasse I. Uitschuifbare zijpanelen
Afneembare en uitsnijdbare boven en onderkant voor het plaatsen van een kabeldoorvoerplaat
Geschikt voor de plaatsing van een DPX³ 160

Ref.	Aantal rijen	Aantal modules	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)	
020002	2	48	450	575	147	200 200
020003	3	72	600	575	147	200 150 200
020004	4	96	750	575	147	200 150 150 200
020005	5	120	900	575	147	200 150 150 150 200
020006	6	144	1050	575	147	200 150 150 150 150 200

Kabeldoorvoerplaten voor metalen XL³ 160 kasten

020020
020021 — Uitsnijdbare plaat
Kabeldoorvoerplaat 2 x Ø 4 tot 32 mm en 22 x Ø 4 tot 20 mm

Steun voor kabelbevestiging

020035 — Voor het vasthechten van de voedingskabels op de achterwand van de kast

Muurbevestigingsbeugels

020100 — Set van 4 metalen beugels

020255

020265

020273

020283

036581

020093

020399

037300

Deuren

Geleverd met handvat
Onderling verwisselbare cilindersloten zijn afzonderlijk te bestellen
2 vergrendelingspunten boven en onder vanaf hoogte 900 mm

Gewelfd

Ref. Metaal	Ref. Glas	Voor kast Hoogte (mm)	Afstand afdekplaat/deur (mm) Metaal	Glas
020252	020262	450	57	53
020253	020263	600	57	53
020254	020264	750	57	53
020255	020265	900	57	53
020256	020266	1050	57	53

Vlak(1)

Ref. Metaal	Ref. Glas	Voor kast hoogte (mm) Opbouw	Inbouw	Afstand afdekplaat/deur (mm) Metaal	Glas
020272	020282	450		38	34
020273	020283	600	695	38	34
020274	020284	750	845	38	34
020275	020285	900	995	38	34
020276	020286	1050	1145	38	34

Toebehoren voor deuren

Cilinders met sleutel voor metalen of glazen deuren
Geleverd met 1 set van 2 sleutels

020291 Type 405
020292 Type 455
020293 Type 1242E
020294 Type 2433A

Afdichtingsring voor IP 43

020130 Gebruiksklaar geleverd - lengte 5,5 m voor kasten met totale breedte 660 mm

Zelfklevende planhouders

Open - RAL 7035

Ref.	Buitenmaten Hoogte (mm)	Buitenmaten Breedte (mm)	Binnenmaten Hoogte (mm)	Binnenmaten Breedte (mm)	Binnenmaten Diepte (mm)
036580	235	340	200	310	18
036581	165	260	130	230	18

Gesloten - RAL 9002

036582 Stijf, kunststof, IP 50
Binnenmaten: 324 x 120 x 18 mm

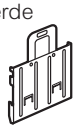
Doorschijnend

009799 Soepele kunststof A4 - 305 x 220 mm

Uitrustingen

Adapters voor montage op ⊔ rail

421071 Voor DPX³ 160 zonder laterale gemotoriseerde bediening
421073 Voor DPX³ 160 met differentieel zonder laterale gemotoriseerde bediening
421068 Voor alle DPX³ 160 met laterale gemotoriseerde bediening
421058 Voor net-noodomschakelaar DPX³ vaste versie
421059 Voor net-noodomschakelaar DPX³ uittrekbare versie



(1) Niet geschikt voor Vistop met frontale bediening

Uitrustingen (vervolg)

Verhogingsrail
Om modulaire apparatuur op dezelfde rij te plaatsen naast een DPX³

405226 Voor 20 modules

Afdekstrips RAL 7035
Voor metalen of isolerende afdekplaten

020051 24 modules afsnijdbare gladde strip
001665 18 modules die per module of 1/2 module van elkaar kunnen worden gescheiden

Zelfklevende etikettenhouder

020399 Geleverd met een strook om een rij te markeren op een afdekplaat, 24 modules

Circulatie van de draden

Geleidingsband voor draden

020094 Voor een horizontale circulatie van de draden
Wordt rechtstreeks op de ⊔ rails geplaatst
Geschikt voor messing aardingsstaaf ref. 037300 en staaf 12 x 4 met beugels ref. 037302 (blz. 185)

020093 Voor een verticale circulatie van de draden
Wordt rechtstreeks op het frame van de kast geplaatst. Set van 2 stuks

Steunen voor bedradingskoker

020070 Voor een directe verticale bevestiging van een bedradingskoker Lina 25
Rechtstreekse bevestiging op het frame van de kast
Set van 2 stuks

Afwerkingskap

020160 Zorgt voor de afwerking tussen de DLP kabelgoot en de wand- of vloerkast

Aansluiting van de beschermgeleiders

Bijkomende aardingsstaaf uit messing

037300 Lengte 416 mm, doorsnede 12 x 6,5 mm
Wordt rechtstreeks op de ingebouwde steunen in de XL³ 160 kast geplaatst of op rail met band ref. 020094 of op eindblok ref. 037512.
Capaciteit: 36 gaten Ø 5,3 mm (1,5 tot 10 mm²) en 2 gaten Ø 9 mm (35 mm²)

Isolerende steun

020050 Set van 2 steunen
Worden rechtstreeks op de bodem van de kast geplaatst (horizontale of verticale stand)
Geschikt voor platte staaf 12 x 2 ref. 004819

Platte staaf 12 x 2

004819 Kan uitgerust worden met klemmenblokken IP 2X
Wordt bevestigd op de functionele stijgprofielen van de XL³ kasten of op de isolerende steun ref. 020090
Lengte 1 m

Equipotentiaalverbinding

037385 Lengte 350 mm
Doorsnede 6 mm², verzekert een gelijk equipotentiaalniveau bij de montage van toebehoren op de deur

Toebehoren voor montage van HX³ plug verdeler

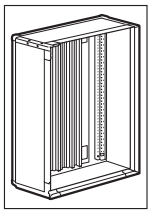
405224 Voor de montage van de HX³ plug rijverdeler 125 A 24 modules ref. 405220 (blz. 152)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Uit te rusten **wand-** en **vloer-** verdeelkasten

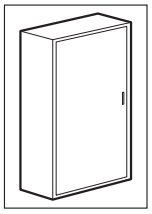
Metaal of isolerend IP 43

- Bieden plaats aan apparaten tot 400 A
- Plat geleverd met functionele stijlen
- Isolerende wandkasten, geleverd met actieve bodem



Metaal IP 55

- Bieden plaats aan apparaten tot 250 A
- Wandkasten uit één stuk
- Uitneembaar frame



De standaardverdeling

- Klemmenblokken, steunen voor platte barenstellen, verdelers, verbindingsrails, Lexiclic

Ontdek ons gamma XL³ 400
Zie www.ecataleg.be

Geoptimaliseerde verdeling HX³/VX³

Rijverdeelklemmen, aluminium barenstellen en aansluitingskits (zie blz. 148)

XL³ 400
keuze van de uitrustingen

Apparaat	Bevestiging in	Positie	
MONTAGE OP MODULAIRE RAIL			
DX / DX³ < 63 A	Wand- of vloerkast	verticaal	
	Kabelmantel	verticaal	
DX / DX³ > 63 A	Wand- of vloerkast	verticaal	
	Kabelmantel	verticaal	
Vistop 63 tot 160 A	Wand- of vloerkast	verticaal	
MONTAGE OP BEVESTIGINGSPLAAT			
DPX³ 160 (Samen mogelijk met DPX³ 250)	Wand- of vloerkast	verticaal	
		horizontaal	
	Kabelmantel	verticaal	
DPX³ 250 (Samen mogelijk met DPX³ 160)	Wand- of vloerkast	verticaal	
		horizontaal	
	Kabelmantel	verticaal	
DPX-IS 250	Wand- of vloerkast	verticaal	
	Kabelmantel	verticaal	
DPX 250	Wand- of vloerkast	verticaal	
		horizontaal	
	Kabelmantel	verticaal	
DPX 630	Wand- of vloerkast	verticaal	
		horizontaal	
	Kabelmantel	verticaal	
DPX-IS 630	Wand- of vloerkast	verticaal	

(1) Indien nodig, kunnen uitsluitend de gewelfde deuren gebruikt worden
(2) Bij montage bovenaan of onderaan in de vloerkast moet een afdekplaat van 200 mm gebruikt worden, ref. 020215
(3) Bij montage van klemmenafschermingen moet een afdekplaat van 400 mm gebruikt worden, ref. 020311
(4) Bij montage van klemmenafschermingen moet een afdekplaat van 400 mm gebruikt worden, ref. 020317

DPX-IS Lastscheiders
Zie blz. 98 of www.ecataleg.be

	Configuratie	Bevestigings-hulpstuk	+ Plaat	Afdekplaat voor apparaat		
				Hoogte (mm)	Metaal	Isolerend
		020200 020201	-	150	020300	020350
		020203	-	150	020303	020353
		020200 020201	-	200	020301	020351
		020203	-	200	020304	-
		020200 020201	-	200	020301	020351
	met of zonder diff. en zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant	-	020211 + 421071	300	020310	020360
	met of zonder diff. en met gemotoriseerde bediening aan zijkant	-	020211 + 421068	300	020310	020360
	directe draaibediening(1)		020209	300	020309	-
	manuele net-noodomschakelaar(2)	-	020211 + 421058	300	020310	020360
	met of zonder differentieel	-	020213	150	020313	020365
	met of zonder differentieel	-	020217	300	020318	-
	met of zonder diff. en zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant	-	020211 + 421072	300	020310	020360
	met of zonder diff. en met gemotoriseerde bediening aan zijkant	-	020211 + 421069	300	020310	020360
	directe draaibediening(1)		020209	300	020309	-
	manuele net-noodomschakelaar(2)	-	020211 + 421058	300	020310	020360
	met of zonder differentieel	-	020215	200	020317	020366
	met of zonder differentieel	-	020217	300	020318	-
	apBlz. alleen in middenpositie	-	020205	300	020310	020360
	apparaat alleen	-	020217 + 026239	300	020318	-
	1 tot 2 app. zonder differentieel	-	020220	400	020320	020370
	app. alleen in middenpositie	-	020221	400	020321	020371
	1 tot 2 app. met diff. onderaan	-	020222	600	020322	020372
	met diff. onderaan in middenpositie	-	020223	600	020323	020373
	met of zonder diff. onderaan	-	020224	200	020324	020374
	apparaat alleen	-	020228	400	020328	-
	met diff. onderaan	-	020229	800	020329	-
	1 app. zonder differentieel	-	020220	400	020320	020370
	app. alleen onderaan in middenpositie	-	020221	400	020321	020371
	1 app. met differentieel	-	020222	600	020322	020372
	met diff. onderaan in middenpositie	-	020223	600	020323	020373
	zonder differentieel onderaan	-	020225	300	020325	-
	apparaat alleen	-	020228	400	020328	-
	met differentieel onderaan	-	020229	800	020329	-
	apparaat alleen	-	020207	400	020307	-

Transformatoren voor uitrusting
Zie blz. 346 of www.ecataleg.be

OSMOZ bedienings- en signalisatiehulpstukken
Zie blz. 268 of www.ecataleg.be

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

020105 020125 020157 020177 020119 020139

Afmetingen **blz. 183**

Geschikt voor apparaten tot 400 A
Vuurbestendig volgens IEC 60695-2-11: 750 °C / 5 s
Capaciteit 24 modules per rij
RAL 7035 (sokkel RAL 7004)
Deur is afzonderlijk te bestellen (zie hiernaast)
Vlak geleverd met functionele stijgprofielen bevestigd op de achterwand, uitsnijdbare kabeldoorvoerplaat en koppelingstoebehoren (horizontaal en verticaal)
Geschikt voor het realiseren van verdeelborden conform IEC 61439-2 en 3

Metalen wandkasten

IP 43 - IK 08 met dichtingsring en deur
IP 40 - IK 08 met deur
IP 30 - IK 07 zonder deur

Uit te rusten

Ref.	Hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte (mm) totale	Breedte (mm) nuttige	Diepte (mm)
020103	600	550	575	515	175
020104	750	700	575	515	175
020105	900	850	575	515	175
020106	1050	1000	575	515	175
020107	1200	1150	575	515	175
020108	1500	1450	575	515	175

Externe kabelmantels

Ref.	Hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte (mm) totale	Breedte (mm) nuttige	Diepte (mm)
020123	600	550	310	250	175
020124	750	700	310	250	175
020125	900	850	310	250	175
020126	1050	1000	310	250	175
020127	1200	1150	310	250	175
020128	1500	1450	310	250	175

Metalen vloerkasten

IP 43 - IK 08 met dichtingsring en deur
IP 40 - IK 08 met deur
IP 30 - IK 07 zonder deur

Uit te rusten

Geleverd met sokkel hoogte 100 mm

Ref.	Hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte (mm) totale	Breedte (mm) nuttige	Diepte (mm)
020118	1600	1450	575	515	175
020119	1900	1750	575	515	175

Externe kabelmantels

Geleverd met sokkel hoogte 100 mm

Ref.	Hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte (mm) totale	Breedte (mm) nuttige	Diepte (mm)
020138	1600	1450	310	250	175
020139	1900	1750	310	250	175

Isolerende wandkasten klasse II

IP 43 - IK 07 met dichtingsring en deur
IP 40 - IK 07 met deur
IP 30 - IK 04 zonder deur

Uit te rusten

Isolerende wandkasten
Geleverd met actieve achterwand voor het verdeelsysteem met C-staven

Ref.	Hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte (mm) totale	Breedte (mm) nuttige	Diepte (mm)
020153	600	550	575	515	175
020154	750	700	575	515	175
020155	900	850	575	515	175
020156	1050	1000	575	515	175
020157	1200	1150	575	515	175

Externe isolerende kabelmantels

Ref.	Hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte (mm) totale	Breedte (mm) nuttige	Diepte (mm)
020173	600	550	310	250	175
020174	750	700	310	250	175
020175	900	850	310	250	175
020176	1050	1000	310	250	175
020177	1200	1150	310	250	175

Distributie-uitrusting en afdekplaten (blz. 181 tot 184)

Bekabelingstoebehoren (blz. 185)

Verdeelsystemen (blz. 134)

XL³ 400
deuren en toebehoren

020255

020265

020259

020269

020135

020121

020150

036580

020273

020283

Deuren

Geleverd met handvat
Onderling verwisselbare cilindersloten zijn afzonderlijk te bestellen
2 vergrendelingspunten boven en onder vanaf hoogte 900 mm

Gewelfd

Ref. Metaal	Ref. Glas	Voor wandkast/vloerkast Hoogte (mm)	Afstand afdekplaat/deur (mm) Metaal	Glas
020253	020263	600	57	53
020254	020264	750	57	53
020255	020265	900	57	53
020256	020266	1050	57	53
020257	020267	1200	57	53
020258	020268	1500/1600	57	53
020259	020269	1900	57	53

Vlak(1)

Ref. Metaal	Ref. Glas			
020273	020283	600	38	34
020274	020284	750	38	34
020275	020285	900	38	34
020276	020286	1050	38	34
020277	020287	1200	38	34
020278	020288	1500/1600	38	34
020279	020289	1900	38	34

Vlak voor kabelmantels

Ref. Metaal			
020163	600	38	
020164	750	38	
020165	900	38	
020166	1050	38	
020167	1200	38	
020168	1500/1600	38	
020169	1900	38	

Toebehoren voor deuren

Cilinders met sleutel en afdruk
Voor metalen of glazen deuren
Geleverd met 1 set van 2 sleutels

Ref.	
020291	Type 405
020292	Type 455
020293	Type 1242E
020294	Type 2433A
020296	Afdruk dubbelbaard

Afdichtingsring voor IP 43

Ref.	
020130	Gebruiksklaar geleverd - lengte 5,5 m voor wandkasten (breedte 660 en 910 mm), vloerkasten en kabelmantels

(1) Niet geschikt voor Vistop met frontale bediening en voor DPX-IS 250

Zelfklevende planhouders

Open - RAL 7035

Ref.	Buitenmaten Hoogte (mm)	Buitenmaten Breedte (mm)	Binnenmaten Hoogte (mm)	Binnenmaten Breedte (mm)	Binnenmaten Diepte (mm)
036580	235	340	200	310	18
036581	165	260	130	230	18

Gesloten - RAL 9002

Ref.	
036582	Stijf, kunststof, IP 50 Binnenmaten: 324 x 120 x 18 mm

Doorschijnend

Ref.	
009799	Soepele kunststof A4 - 305 x 220 mm

Toebehoren voor kasten en mantels

Kabelbevestigingssteunen
Voor het vasthechten van de voedingskabels via kabelbanden

Ref.	
020135	Voor wand- en vloerkasten
020137	Voor kabelmantels

Sokkels
Hoogte 100 mm

Ref.	
020110	Voor wand- en vloerkasten
020112	Voor kabelmantels

Universele steun voor kabelmantels
Voor de montage van railklemmen, aardingsklemmen…

Ref.	
020196	Set van 3 metalen steunen

Scheidingsschot voor horizontale onderverdeling

Ref.	
020190	Metalen scheidingsschot

Kabeldoorvoerplaat

Ref.	
020120	Bijkomende uitsnijdbare plaat voor XL³ 400 metalen kasten

Platen met soepele ingangen

Ref.	
020121	Plaat met soepele ingangen (2 x Ø 4 tot 32 mm en 22 x Ø 4 tot 20 mm) voor XL³ 400 metalen kasten
020171	Plaat met soepele ingangen (2 x Ø 4 tot 32 mm en 22 x Ø 4 tot 20 mm) voor XL³ 400 isolerende kasten

Muurbevestigingsbeugels

Ref.	
020100	Set van 4 metalen beugels voor XL³ 400 metalen kasten
020150	Set van 4 kunststof beugels voor XL³ 400 isolerende kasten

XL³ 400
wandverdeelkasten IP 55

020182

020185

IP 55 - IK 08
Metalen monoblok wandkasten
Geleverd met omkeerbare volle deur met handvat(ten) en muurbevestigingsbeugels
Onderling verwisselbare cilinders zijn afzonderlijk te bestellen (zie blz. 179)
Capaciteit 24 modules per rij
Uitneembaar frame
Vuurbestendig volgens IEC 60695-2-11: 750 °C / 5 s
RAL 7035
Geschikt voor apparaten tot 250 A

Wandkasten IP 55

Ref.	Hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte (mm) buiten	Breedte (mm) nuttige	Diepte (mm)	Afstand (mm) deur/afdekplaat
020182	515	400	655	515	215	48
020183	715	600	655	515	215	48
020184	915	800	655	515	215	48
020185	1115	1000	655	515	215	48

Toebehoren

036497	**Cabstop™ wartelplaat** Plaat 28 ingangen Ø 5 tot 14 mm 2 ingangen Ø 14 tot 24 mm 2 reserves 100 mm
020135	**Steun voor de bevestiging van kabels** Voor het vasthechten van de voedingskabels via kabelbanden
020190	**Scheidingsschot** Voor horizontale onderverdeling

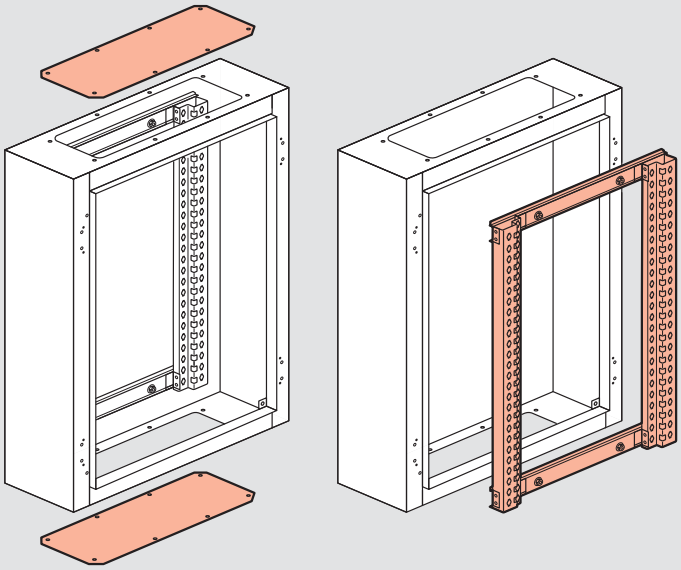
Distributie-uitrusting en afdekplaten (blz. 181 tot 184)

Bekabelingstoebehoren (blz. 185)

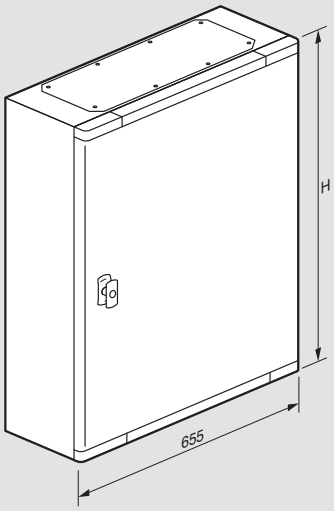
Verdeelsystemen (blz. 134)

Wartels
Zie blz. 312 of www.ecataleg.be

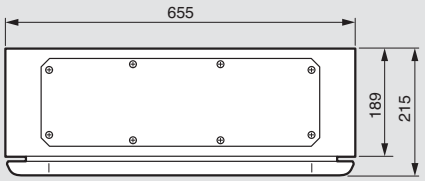
Installatieprincipe



Afmetingen



Ref.	H (mm)
020182	515
020183	715
020184	915
020185	1 115



XL³ 400
uitrustingen voor modulaire montage, Vistop tot 160 A, DPX³ 160, DPX³ 250 en DPX-IS 250 op ⌙ rail

N

020201

020206

020300

020301

Ref.	⌙ rails
	Geheel bestaande uit een ⌙ rail en 2 bevestigingsbeugels Geschikt voor draadgeleidingsbeugels ref. 020094
	⌙ rail 1 stand
020201	Voor modulaire apparaten en Vistop tot 160 A Worden uitsluitend in XL³ 400 op de functionele stijgprofielen bevestigd
	Aluminium ⌙ rail 2 standen Voor DPX³ 160/250 en DPX-IS 250 met specifieke platen
24 modules 020206	Geschikt voor de rijverdeelklemmen HX³ 125 A Wordt uitsluitend in XL³ 400 op de functionele stijgprofielen bevestigd Geschikt voor de draadgeleidingsbeugel ref. 405225 (blz. 185)
	Adapters voor montage van DPX³ op ⌙ rail Voor de montage van DPX³ op aluminium ⌙ rail ref. 020206 en op plaat ref. 020211
421071	Voor DPX³ 160 zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant
421073	Voor DPX³ 160 met differentieel zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant
421068	Voor alle DPX³ 160 met gemotoriseerde bediening aan zijkant
421072	Voor DPX³ 250 zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant
421074	Voor DPX³ 250 met differentieel zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant
421069	Voor alle DPX³ 250 met gemotoriseerde bediening aan zijkant
	Adapter voor montage van DPX-IS 250 op ⌙ rail Voor de montage van apparaten op aluminium ⌙ rail ref. 020206 en op plaat ref. 020211
026239	Voor DPX-IS 250
	Railverhoging Bestemd voor het naast elkaar plaatsen van modulaire apparaten en DPX³ 160/250 en DPX-IS 250 gemonteerd op de rail ref. 020206 of op plaat ref. 020211
405226	Voor 20 modules

Afdekplaten

Met kwartslagsluiting en verzegelbaar grijpsysteem

Metaal	Isolerend	
		Voor modulaire apparaten
020300	020350	Hoogte 150 mm
		Voor Vistop tot 160 A
020301	020351	Hoogte 200 mm
		Voor DPX³ of DPX-IS 250 en Vistop tot 160 A
020310	020360	Hoogte 300 mm

XL³ 400
uitrustingen voor montage DPX³ 160, DPX³ 250 en DPX-IS 250 op plaat

N

020211

020213

020310

020313

Ref.	Platen voor apparaten in vaste versie met vooraansluitingen
	Worden bevestigd op de functionele stijgprofielen
	Verticale montage
020211	Plaat uitgerust met een ⌙ rail voor de montage van DPX³ of DPX-IS 250(1) met een bevestigingsadapter ref. 421068/69/71/72 en 026239 of met plaat voor manuele net-noodomschakelaar ref. 421058 Geschikt voor de combinatie van verschillende apparaten en de montage van modulaire apparaten met verhoging ref. 026299
020209	Plaat voor montage van DPX³ met directe draaibediening met adapter ref. 421068/69
	Horizontale montage Om de opening voor de doorvoer van de kabels te beschermen, gebruik dichting ref. 020240
020213	Voor 1 magneto-thermische DPX³ 160
020215	Voor 1 DPX³ 250 of 1 DPX³ 160

Afdekplaten

Met kwartslagsluiting en verzegelbaar grijpssyteem

Metaal	Isolerend	
		Voor DPX³ en DPX-IS 250 in de verticale stand
020310	020360	Hoogte 300 mm
020311		Hoogte 400 mm voor DPX³ 250 met klemmenafschermingen
020309		Hoogte 300 mm voor DPX³ 160/250 met directe draaibediening
		Voor DPX³ 160 in de horizontale stand
020313	020365	Hoogte 150 mm
		Voor DPX³ 250 in de horizontale stand
020317	020366	Hoogte 200 mm

Universele platen (blz. 184)

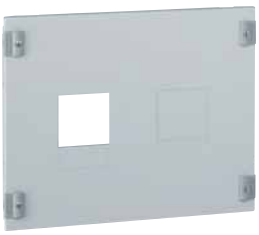
(1) Niet bovenaan de kast monteren bij het gebruik van een DPX-IS met frontale bediening

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

XL³ 400
uitrustingen voor montage DPX 250, DPX 630 en DPX-IS 630 op plaat

020220

020224


020320

020324

Ref.	Platen voor apparaten in vaste versie met vooraansluitingen
	Mogelijkheid om een bijkomende ⌙⌙ rail te plaatsen Worden bevestigd op de functionele stijgprofielen
	Apparaten in de verticale stand
020207[1]	Voor 1 DPX-IS 630
020220[1]	Voor 1 tot 2 DPX 250 of 1 DPX 630 en 1 DPX 250 of 1 DPX 630 alleen of 1 DPX 250 met 1 verdeler ref. 037400
020221[1]	Voor 1 DPX 250 of 1 DPX 630 in het midden
020222[1]	Voor 1 tot 2 DPX 250 met differentieelblok of 1 DPX 630 en 1 DPX 250 met differentieelblok of 1 DPX 630 alleen of 1 DPX 250 met differentieelblok met 1 verdeler ref. 037400
020223[1]	Voor 1 DPX 250 of DPX 630 met differentieelblok in het midden
	Apparaten in de horizontale stand
	Om de opening van de kabeldoorvoer te beschermen, gebruik dichting ref. 020240 (blz. 184)
020224	Voor 1 DPX 250 met of zonder differentieelblok
020225[1]	Voor 1 DPX 630 zonder differentieelblok

Metaal	Isolerend	Afdekplaten voor apparaten in de verticale stand
		Met kwartslagsluiting en verzegelbaar grijpsysteem
020307[1]		**Voor DPX-IS 630** Hoogte 300 mm
		Voor DPX-IS 630 1 tot 2 DPX 250 of 1 DPX 630 en 1 DPX 250 of 1 DPX 630 alleen of 1 DPX 250 met 1 verdeler ref. 037400
020320[1]	020370[1]	Hoogte 400 mm
		Voor 1 DPX 250 of 1 DPX 630 in het midden
020321[1]	020371[1]	Hoogte 400 mm
		Voor 1 DPX 250 en 630 met differentieelblok 1 tot 2 DPX 250 met differentieelblok of 1 DPX 630 en 1 DPX 250 met differentieelblok of 1 DPX 630 met differentieelblok of 1 DPX 250 met differentieelblok met 1 verdeler ref. 037400
020322[1]	020372[1]	Hoogte 600 mm
		Voor 1 DPX 250 of 1 DPX 630 in het midden met differentieelblok
020323[1]	020373[1]	Hoogte 600 mm

Metaal	Isolerend	Afdekplaten voor apparaten in de horizontale stand
		Met kwartslagsluiting en verzegelbaar grijpsysteem
020324	020374	Hoogte 200 mm voor 1 DPX 250
020325		Hoogte 300 mm voor 1 DPX 630

XL³ 400
uitrustingen voor montage SPX op plaat

N

020245

020249

020337

Ref.	Montage op plaat
	Worden bevestigd op de functionele stijgprofielen
	Platen voor de verticale stand
020244	Voor maximaal 4 SPX 00 (DIN 00 - 160 A)
020245	Voor maximaal 2 SPX 1 (DIN 1 - 250 A)
020246	Voor maximaal 1 SPX 2 (DIN 2 - 400 A)

	Montage op het railsysteem 60 mm
	Montagesteunen
020248	Voor SPX 00
020249	Voor SPX 1 of SPX 2
	Railsteun
020246	Driepolige railsteun met binnenin bevestigingsgaten Voor koperen staven 12, 15, 20, 25 en 30x5 - 10 mm Maximale temperatuur 120 °C Hartafstand tussen rails: 60 mm

	Afdekplaten kwartslagsluiting
	Afdekplaten voor apparaten in de verticale stand
020336	Voor max. 4 SPX 00 (DIN 00 - 160 A) Hoogte 300 mm
020337	Voor max. 2 SPX 1 (DIN 1 - 250 A) Hoogte 400 mm
020338	Voor max. 1 SPX 2 (DIN 2 - 400 A) Hoogte 400 mm

Lastzekeringsscheiders SPX
Zie blz. 102

(1) DPX 630 beperkt tot 400 A

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

XL³ 400

020203

020303

020217

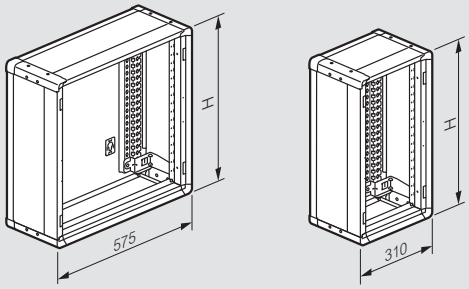
020318

Bevestiging op rail met afdekplaten voor modulaire apparaten
Bevestiging op platen voor DPX³ 160, 250 en DPX 250, 630

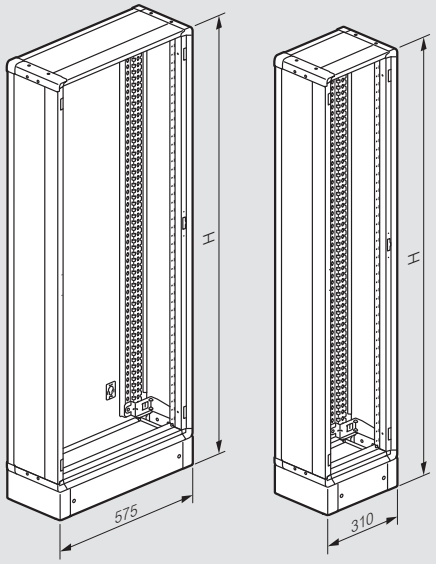
Ref.	
	⎍ rail voor modulaire apparaten
020203	Geheel bestaande uit een ⎍ rail en 2 bevestigingsbeugels Wordt bevestigd op de functionele stijgprofielen Geschikt voor draadgeleidingsbeugels ref. 020094 Capaciteit 9 modules
	Afdekplaten kwartslagsluiting
	Met verzegelbaar grijpsysteem voor apparaten op ⎍ rail
	Voor modulaire apparaten
020303	Metaal
020353	Isolerend
	Voor modulaire apparaten en Vistop tot 160 A
020304	Metaal
	Platen voor apparaten in vaste versie met vooraansluitingen
	Apparaat in de verticale stand Worden bevestigd op de functionele stijgprofielen
020217	Voor DPX³ 160 en DPX³ 250
020228[1]	Voor DPX 250 of DPX 630
020229[1]	Voor DPX 250 of DPX 630, met differentieelblok onderaan
	Afdekplaten voor apparaten op plaat
	Met kwartslagsluiting en verzegelbaar grijpsysteem
	DPX³ en DPX-IS 250
020318	Hoogte 300 mm
020327	Hoogte 400 mm voor DPX³ 250 met klemmenafschermingen
	Voor DPX 250 en 630
020328[1]	Hoogte 400 mm
	Voor DPX 250 en 630 met differentieelblok in kabelmantel
020329[1]	Hoogte 800 mm

(1) DPX 630 beperkt tot 400 A

■ Afmetingen

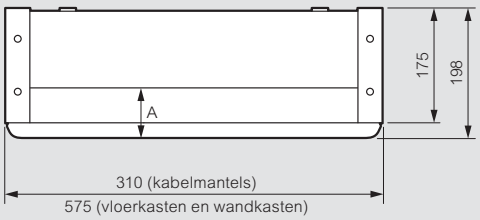


Isolerend		Metaal		H (mm)
Wand-kasten	Kabel-mantels	Wand-kasten	Kabel-mantels	
020153	020173	020103	020123	600
020154	020174	020104	020124	750
020155	020175	020105	020125	900
020156	020176	020106	020126	1050
020157	020177	020107	020127	1200
		020108	020128	1500



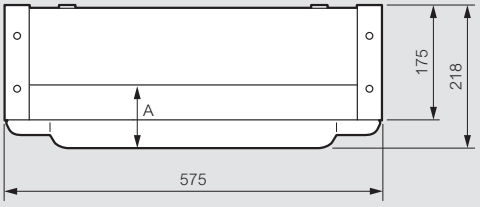
Metaal		H (mm)
Vloer-kasten	Kabel-mantels	
020118	020138	1600
020119	020139	1900

Met platte deur



Deur	A (mm)
Glas	34
Metaal	38

Met gewelfde deur



Deur	A (mm)
Glas	53
Metaal	57

XL³ 400
bevestigingsplaten, volle afdekplaten, bordverlichting en toebehoren

020241

020160

020204

020145

020092

020389

020391

020202

020399

Geperforeerde universele bevestigingsplaten

Ref.	
	Rechtstreeks te monteren op de functionele stijgprofielen
020241	Hoogte 200 mm, voor wand- en vloerkasten
020242	Hoogte 300 mm, voor wand- en vloerkasten
020243	Hoogte 300 mm, voor kabelmantels
	Klipmoeren voor geperforeerde platen
036440	Voor schroef M4
036441	Voor schroef M5

Volle afdekplaten

Met kwartslagsluiting en verzegelbaar grijpsysteem

Voor wand- en vloerkasten

Metaal	Isolerend	Hoogte (mm)
020340	020390	50
020341	020391	100
020342	020392	150
020343	020393	200
020344	020394	300

Voor kabelmantels

Metaal	Isolerend	Hoogte (mm)
020141		50
020142		100
020140		200
	020197	300
	020198	400
020143	020199	550
020144		700
020145		850
020146		1000
020147		1150
020148		1450
020149		1750

Bordverlichting

020389	Metalen afdekplaat, hoogte 100 mm, uitgerust met een fluolamp en een bewegingsdetector Voor wand- en vloerkasten XL³ 400

Afwerkingskap

020160	Voor een perfecte afwerking tussen een kabelbaan 65x250 en een wand- of vloerkast XL³ 400 Grijs RAL 7035

Universele ⌙ rail

Ref.	
020204	Te monteren op de functionele stijgprofielen Breedte 515 mm

Regelbaar universeel bevestigingshulpstuk

020202	Bestaande uit een ⌙ rail en 2 regelbare bevestigingsbeugels Te monteren op de functionele stijgprofielen Voor wand- en vloerkasten XL³ 400

Toebehoren

	Isolerende bevestigingssteun
020090	Set van 2 steunen Rechtstreeks te monteren op de functionele stijgprofielen van de wand- en vloerkasten XL³ 400/800 Voor de realisatie van een geïsoleerde aarding met koperen staaf 12 x 4 mm (ref. 037349) of met platte staaf 12 x 2 mm (ref. 004819) en klemmenblok IP 2X Tevens uitrustbaar met de universele rails ref. 020204, 020605/54
	Universele steun
020196	Voor de montage van railklemmen, aardingsklemmen, ... Set van 3 metalen steunen Voor externe metalen kabelmantel
	Klipmoeren en schroeven
	Montage via kwartslag op de voorzijde van de functionele stijgprofielen
020092	Klipmoer voor schroef M6
020091	Schroef M6
	Verfspuitbus (400 ml)
020098	Grijs RAL 7035
	Afdekstrips
	Grijs RAL 7035 Voor metalen of isolerende afdekplaat
020051	24 modules, afsnijdbare gladde strip
001665	18 modules die per module of 1/2 module van elkaar kunnen worden gescheiden
	Zelfklevende etikettenhouder
020399	Geleverd met strook om een rij te markeren op een afdekplaat, 24 modules
	Beschermingsring
020240	Voor bescherming van de plaatuitsnijdingen Lengte 20 m, afsnijdbaar

XL³ 400
toebehoren voor aansluiting en circulatie van de draden

020170

020080

020193

020094

037300

2 x 037512 + 1 x 037300 gemonteerd

Ref.	Circulatie van de draden
	Bevestigingssteun voor bedradingskokers Lina 25
020170	Set van 2 steunen Voor de bevestiging en de hoogteregeling van de bedradingskokers Lina 25 • verticaal: 40 x 60 of 40 x 80 • horizontaal: 40 x 60 Geleverd met isolerende klinknagels Rechtstreeks te monteren op de ingebouwde functionele stijgprofielen Niet geschikt voor een hartafstand van 150 mm tussen de rails behalve indien men een koker met breedte 25 mm gebruikt
	Bedradingskokers Lina 25 Lengte: 2 m

Ref.	Breedte (mm)	Hoogte (mm)
636002	25	60
636007	40	60
636008	40	80

	Isolerende schroef
036774	Isolerende schroef M6 x 10
	Isolerende klinknagel
020080	Voor bevestiging van de bedradingskoker op de functionele stijgprofielen
	Draadgeleidingsbanden
020193	Voor een verticale circulatie van de draden Rechtstreeks te bevestigen op de functionele stijgprofielen van wand- en vloerkasten XL³ 400
020094	Voor een horizontale circulatie van de draden Rechtstreeks te bevestigen op de ⌙ rail Kan uitgerust worden met een messing staaf ref. 037300 en met een staaf 12x4 met beugels ref. 037302
405225	Voor een horizontale circulatie van de draden Rechtstreeks te bevestigen op de aluminium ⌙ rail 2 standen Kan uitgerust worden met de deksels van de Lina 25 kokers

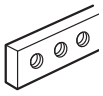
Ref.	Aansluiting van de beschermgeleiders
	Platte staaf 12 x 2 Uitrustbaar met klemmenblokken IP 2X Te bevestigen op de functionele stijgprofielen van de wand- en vloerkasten XL³ 400 of op de isolerende steunen ref. 020090
004819	Lengte 1 meter
	Aardingsstaaf uit messing
037300	Lengte 416 mm, doorsnede 12 x 6,5 mm Wordt direct bevestigd op de geïntegreerde steunen in de XL³ 160 kasten of op de ⌙ rail met band ref. 020094 of op eindblokken ref. 037512 36 gaten Ø 5,3 mm (1,5 tot 10 mm²) 2 gaten Ø 9 mm (35 mm²)
	Aardingsstaaf uit messing met beugels
037301	Lengte 456 mm, doorsnede 12 x 6,5 mm: • 36 gaten Ø 5,3 mm (1,5 tot 10 mm²) • 2 gaten Ø 9 mm (35 mm²) • 4 gaten Ø 6,5 mm (2,5 tot 16 mm²) Te bevestigen op de functionele stijgprofielen via de meegeleverde steunen

Ref.	Aansluiting van de beschermgeleiders (vervolg)
	Platte koperen staaf 12 x 4 met klembeugels
037302	Geleverd met klembeugels (40 van 1,5 tot 4 mm², 4 van 6 tot 16 mm², 1 van 35 mm²) Lengte 455 mm Te bevestigen op de functionele stijgprofielen van de wand- en vloerkasten XL³ 400 of op rail met draadgeleidingsbanden ref. 020094
	Equipotentiaalverbinding
037385	Lengte 350 mm Doorsnede 6 mm², verzekert een gelijk equipotentiaalniveau bij de montage van hulpstukken op de deur (UCS Osmoz > 50 V)
	Niet-geperforeerde koperen staaf

Ref.	Doorsnede (mm)	Toegelaten I (A)	Lengte (mm)
037349	12 x 4	180	991,5

	Klembeugels voor niet-geperforeerde staaf 12 x 4
037360	1,5 tot 4 mm²
037361	6 tot 16 mm²
037362	10 tot 35 mm² (geleverd met M6 schroef CHC 5 mm)

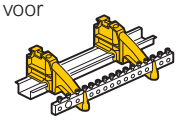
	Koperen staaf met getapte gaten



Ref.	Doors. (mm)	Toegel. I (A)	Getapte gaten Ø mm	Getapte gaten Spoed	Lengte (mm)
037389	12 x 4	160	M5	18	990

	Verbindingsklemmen voor staaf 12 x 4 mm met getapte gaten
037365[1]	1 of 2 geleiders van 1,5 tot 10 mm² (geleverd met schroef Ø 5 mm)

	Blokkeringsnokhouder
037512	Voor ⌙ rails diepte 15 mm en ⌙ EN 60175 diepte 7,5 mm (uitgezonderd rail bevestigd op plaat) en 15 mm Kan worden voorzien van een staaf voor beschermgeleiders of afscherming • Staven uit messing ref. 037300/01 • Koperen staaf 12 x 4 mm met beugels ref. 037302 • IP 2X klemmenblok met platte stalen staaf 12 x 2 mm ref. 004819 • Koperen staaf 12 x 4 mm ref. 037349 of 037389 • Afschermstaaf 10 x 3 mm ref. 037534 (blz. 295)



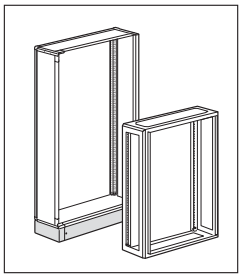
(1) 1 beschermingsgeleider per verbindingsklem

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Uit te rusten wand- en vloer- verdeelkasten

Uitrustbaar (24 en 36 modules)

- IP 43 tot 800 A, vlak geleverd met functionele stijgprofielen
- IP 55 tot 630 A, geleverd zonder zijpanelen



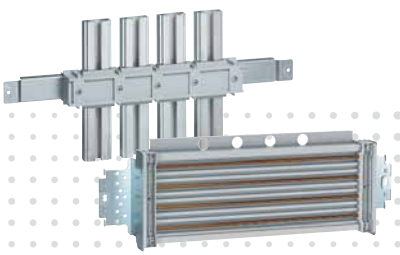
De standaardverdeling

- Barenstelhouders, verdeelklemmen, klemmenblokken, aansluitrails, Lexiclic

Ontdek ons gamma XL³ 800
Zie www.ecataleg.be

Geoptimaliseerde verdeling HX³/VX³

Rijverdeelklemmen, aluminium barenstellen en aansluitingskits (zie blz. 148)



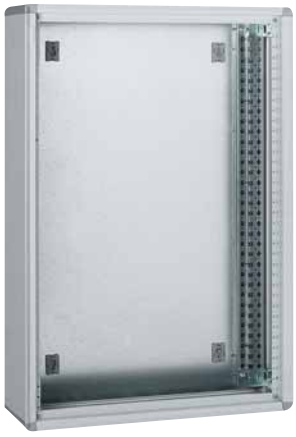
XL³ 800
keuze van de uitrustingen

Apparaat	Bevestiging in	Positie
	XL³ 800 - 24 modules	
MONTAGE OP MODULAIRE RAIL		
DX / DX³ < 63 A	Wand- of vloerkast	verticaal
DX / DX³ > 63 A	Wand- of vloerkast	verticaal
Vistop 63 tot 160 A	Wand- of vloerkast	verticaal
MONTAGE OP BEVESTIGINGSPLAAT		
DPX³ 160 (Combinatie mogelijk met DPX³ 250)	Wand- of vloerkast	verticaal
		horizontaal
DPX³ 250 en DPX³ 160-125 elektronisch (Combinatie mogelijk met DPX³ 160)	Wand- of vloerkast	verticaal
		horizontaal
DPX-IS 250	Wand- of vloerkast	verticaal
DPX 250 (Combinatie mogelijk met DPX 630)	Wand- of vloerkast	verticaal
		horizontaal
DPX 630 (Combinatie mogelijk met DPX 250)	Wand- of vloerkast	verticaal
		horizontaal
DPX-IS 630	Wand- of vloerkast	verticaal
	Kabelmantel	verticaal
DPX-IS 1600	Wand- of vloerkast	verticaal
DPX 1600	Wand- of vloerkast	verticaal
		horizontaal
	XL³ 800 - 36 modules	
MONTAGE OP MODULAIRE RAIL		
DX / DX³ < 63 A	Wand- of vloerkast	verticaal
DX / DX³ > 63 A	Wand- of vloerkast	verticaal
Vistop 63 tot 160 A	Wand- of vloerkast	verticaal
MONTAGE OP BEVESTIGINGSPLAAT		
DPX³ 160	Wand- of vloerkast	verticaal
DPX³ 250	Wand- of vloerkast	verticaal
DPX-IS 250	Wand- of vloerkast	verticaal
DPX 250	Wand- of vloerkast	verticaal
DPX 630	Wand- of vloerkast	verticaal
DPX-IS 630	Wand- of vloerkast	verticaal
DPX 1600	Wand- of vloerkast	verticaal

Configuratie	Bevestigings-hulpstuk	+ Plaat	Afdekplaat voor apparaat		
			Hoogte (mm)	Kwartslag	Schroef
XL³ 800 - 24 modules					
	020601	-	150	020800	020900
	020601	-	200	020801	020901
	020601	-	200	020801	020901
zonder gemotoris. bed. zijkant	-	020611 + 421071	300	020810	020910
met gemotoris. bed. zijkant		020611 + 421068	300	020810	020910
directe draaibediening		020608 + 421071	300	020805	020905
manuele net-noodomschakelaar		020611 + 421058	300	020810	020910
gemotoriseerde net-noodomschakelaar	-	020613 + 421058	300	020810	020910
met of zonder differentieel	-	020615	150	020813	020913
zonder gemotoris. bed. zijkant	-	020611 + 421072	300	020810(2)	020910
met gemotoris. bed. zijkant		020611 + 421069	300	020810(2)	020910
directe draaibediening		020608 + 421072	300	020805	020905
manuele net-noodomschakelaar	-	020611 + 421058	300	020810(2)	020910
gemotoriseerde net-noodomschakelaar	-	020613 + 421058	300	020810(2)	020910
met of zonder differentieel	-	020617	200	020817	020917
apparaat alleen middenpositie	-	020605	300	020810	020910
1 of 2 apparaten	-	020605	300	020806	020906
1 tot 3 app. zonder diff.	-	020620	400	020820	020920
1 tot 3 app. met diff. onderaan	-	020622	600	020822	020922
als bronwisselaar + motor	-	020668(1)	400	-	-
met of zonder diff. onderaan	-	020624	200	020824	020924
met of zonder diff. onderaan + motor(3)	-	020621	200	-	020924
1 tot 3 app. zonder diff.	-	020620	400	020820	020920
1 tot 3 app. met diff. onderaan	-	020622	600	020822	020922
met of zonder diff. onderaan	-	020623	300	020823	020921
apparaat alleen	-	020607	300	020807	020907
apparaat alleen	-	020627	1550/1950 (GAC)	-	020441/42
apparaat alleen	-	021100	300	-	021113
apparaat alleen	-	021100	400	021110	021111
apparaat alleen	-	021100	400	020834	020934
XL³ 800 - 36 modules					
	020650	-	150	-	020950
	020650	-	200	-	020951
	020650	-	200	-	020951
zonder gemotoris. bed. zijkant	-	020661 + 421071	300	-	020960
met gemotoris. bed. zijkant		020661 + 421068	300	-	020960
manuele net-noodomschakelaar	-	020661 + 421058	300	-	020960
zonder gemotoris. bed. zijkant	-	020661 + 421072	300	-	020960
met gemotoris. bed. zijkant		020661 + 421072	300	-	020960
manuele net-noodomschakelaar	-	020661 + 421058	300	-	020960
1 of 2 apparaten	-	020655	300	-	020960
zonder differentieel	-	020670	400	-	020970
met differentieel onderaan	-	020672	600	-	020972
zonder differentieel	-	020670	400	-	020970
met differentieel onderaan	-	020672	600	-	020972
apparaat alleen	-	020657	300	-	020957
apparaat alleen	-	021102	400	-	021112
apparaat alleen	-	021102	400	-	020984

(1) Afdekplaat meegeleverd in de kit
(2) Bij montage van klemmenafschermingen moet een afdekplaat van 400 mm gebruikt worden, ref. 020927
(3) Montage zonder deur

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten


020401

020406

021251

021261

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

IP 43 - IK 08 met dichtingsring en deur
IP 40 - IK 08 met deur
IP 30 - IK 07 zonder deur
Wandverdeelkasten in metaal
Kunnen uitgerust worden met apparaten tot 800 A (700A als IP > 30)
Vuurbestendig volgens IEC 60695-2-11: 750 °C / 5 s
Capaciteit van 24 en 36 modules per rij
RAL 7035
Vlak geleverd met functionele stijgprofielen bevestigd op de achterwand, uitsnijdbare kabeldoorvoerplaat en koppelingstoebehoren (horizontaal en verticaal)
Geschikt voor het realiseren van verdeelborden conform IEC 61439-2

Uit te rusten wandverdeelkasten

Breedte 660 mm
24 modules per rij

Ref.	Hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte totale (mm)	Breedte nuttige (mm)	Diepte (mm)
020401	1050	1000	660	600	230
020402	1250	1200	660	600	230

Breedte 910 mm
Kunnen voorzien worden van een interne kabelmantel
36 of 24 modules (indien interne kabelmantel)

Ref.	Hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte totale (mm)	Breedte nuttige (mm)	Diepte (mm)
020406	1050	1000	910	850	230
020407	1250	1200	910	850	230

Interne kabelmantels

Kits voor interne kabelmantels
Plaatsen zich links of rechts aan de binnenkant van de wandkast met breedte 910 mm
Bestaan uit een stijgprofiel en montagetoebehoren
Voor het realiseren van een kabelmantel met een nuttige breedte van 250 mm

020426 Voor wandverdeelkast hoogte 1050 mm, ref. 020406
020427 Voor wandverdeelkast hoogte 1250 mm, ref. 020407

Volle afdekplaten met scharnieren en sloten

020446 Voor interne kabelmantel hoogte 1050 mm
020447 Voor interne kabelmantel hoogte 1250 mm

Deuren

Geleverd met handgreep
Onderling verwisselbare cilindersloten zijn afzonderlijk te bestellen (blz. 192)
2 vergrendelingspunten boven- en onderaan

Gewelfd

Ref. Metaal	Ref. Glas	Voor wandverdeelkasten Hoogte x Breedte (mm)	Afstand afdekplaat/deur Metaal	Afstand afdekplaat/deur Glas
021251	021261	1050 x 660	67	63
021252	021262	1250 x 660	67	63
021256	021266	1050 x 910	67	63
021257	021267	1250 x 910	67	63

Dichtingsring IP 43

020130 Gebruiksklaar geleverd - lengte 5,5 m voor wandkasten (breedte 660 en 910 mm), vloerkasten en kabelmantels

Distributie-uitrustingen en afdekplaten
(blz. 192 tot 195)

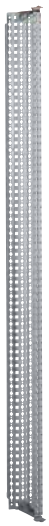
Bekabelingstoebehoren (blz. 195)

Verdeelsystemen (blz. 134)

020404

020409

020409 + 020429


020429

020424

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

IP 43 – IK 08 met dichtingsring en deur
IP 40 – IK 08 met deur
IP 30 – IK 07 zonder deur
Vloerverdeelkasten in metaal
Kunnen uitgerust worden met apparaten tot 800 A
Vuurbestendig volgens IEC 60695-2-11: 750 °C / 5 s
Capaciteit van 24 en 36 modules per rij
RAL 7035 (sokkel RAL 7004). Vlak geleverd met functionele stijgprofielen bevestigd op de achterwand, uitsnijdbare kabeldoorvoerplaat en koppelingstoebehoren (horizontaal en verticaal)
Geschikt voor het realiseren van verdeelborden conform IEC 61439-2

Uit te rusten vloerverdeelkasten

Geleverd met sokkel, hoogte: 100 mm

Breedte 660 mm
24 modules per rij

Ref.	Hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte totale (mm)	Breedte nuttige (mm)	Diepte (mm)
020403	1550	1400	660	600	230
020404	1950	1800	660	600	230

Breedte 910 mm
Kunnen voorzien worden van een interne kabelmantel 36 of 24 modules (indien interne kabelmantel)

Ref.	Hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte totale (mm)	Breedte nuttige (mm)	Diepte (mm)
020408	1550	1400	910	850	230
020409	1950	1800	910	850	230

Interne kabelmantels

Kits voor interne kabelmantels
Plaatsen zich links of rechts aan de binnenkant van vloerverdeelkasten met breedte 910 mm
Bestaan uit een stijgprofiel en montagetoebehoren om een kabelmantel te realiseren met nuttige breedte van 250 mm

020428 Voor vloerverdeelkast hoogte 1550 mm, ref. 020408
020429 Voor vloerverdeelkast hoogte 1950 mm, ref. 020409

Bevestigingshulpstukken
020678 Voor DPX 250 en 630 verticaal
020679 Voor DPX 250 en 630 verticaal met differentieel

Afdekplaten met scharnieren en sloten
Vooruitgesneden voor DPX 250 of 630 met of zonder differentieel
020448 Voor interne kabelmantel, hoogte 1550 mm
020449 Voor interne kabelmantel, hoogte 1950 mm

Deuren

Geleverd met handgreep
Onderling verwisselbare cilindersloten zijn afzonderlijk te bestellen (blz. 192)

Gewelfd

Ref. Metaal	Ref. Glas	Voor vloerverdeelkasten Hoogte x Breedte (mm)	Afstand afdekplaat/deur Metaal	Afstand afdekplaat/deur Glas
021253	021263	1550 x 660	67	63
021254	021264	1950 x 660	67	63
021258	021268	1550 x 910	67	63
021259	021269	1950 x 910	67	63

Externe kabelmantels

Zijdelingse kabelmantels
Langs links of rechts aankoppelbaar
Geleverd met sokkel, hoogte 100 mm en koppelingstoebehoren

Ref.	Hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte totale (mm)	Breedte nuttige (mm)	Diepte (mm)
020423	1550	1400	460	400	230
020424	1950	1800	460	400	230

Bevestigingshulpstukken
020627 Voor DPX-IS 630 verticaal
020628 Voor DPX 250 en 630 verticaal
020629 Voor DPX 250 en 630 verticaal met differentieel

Afdekplaten met scharnieren en sloten

Hoogte (mm) 1550	Hoogte (mm) 1950	
020443	020444	Vooruitgesneden voor DPX 250 of 630 met of zonder differentieelblok
020441	020442	Vooruitgesneden voor DPX-IS 630

Deuren
020433 Voor kabelmantels hoogte 1550 mm
020434 Voor kabelmantels hoogte 1950 mm

Dichtingsring IP 43

020130 Gebruiksklaar geleverd - lengte 5,5 m voor wandkasten (breedte 660 en 910 mm), vloerkasten en kabelmantels

Distributie-uitrustingen en afdekplaten
(blz. 192 tot 195)

Bekabelingstoebehoren (blz. 195)

Verdeelsystemen (blz. 134)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

XL³ 800
wandverdeelkasten IP 55, kabelmantels en deuren

020451

020456

021271

021276

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

IP 55 - IK 08 met deur
Wandverdeelkasten in metaal
Kunnen uitgerust worden met apparaten tot 630 A
Vuurbestendig volgens IEC 60695-2-11: 750 °C / 5 s
Capaciteit van 24 en 36 modules per rij
RAL 7035. Horizontale koppeling

Uit te rusten wandverdeelkasten

Geleverd zonder zijpanelen

Breedte 700 mm
24 modules per rij

Ref.	Hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte totale (mm)	Breedte nuttige (mm)	Diepte (mm)
020451	1095	1000	700	600	225
020452	1295	1200	700	600	225

Breedte 950 mm
Kunnen voorzien worden van een interne kabelmantel
36 of 24 modules (indien interne kabelmantel)

Ref.	Hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte totale (mm)	Breedte nuttige (mm)	Diepte (mm)
020456	1095	1000	950	850	225
020457	1295	1200	950	850	225

Zijpanelen
Set van 2 zijpanelen

Ref.	
020466	Voor wandverdeelkast hoogte 1095 mm
020467	Voor wandverdeelkast hoogte 1295 mm

Interne kabelmantels

Kits voor interne kabelmantels
Plaatsen zich links of rechts aan de binnenkant van de wandkast met breedte 910 mm
Bestaan uit een stijgprofiel en montagetoebehoren
Voor het realiseren van een kabelmantel met een nuttige breedte van 250 mm

Ref.	
020426	Voor wandverdeelkast hoogte 1095 mm, ref. 020456
020427	Voor wandverdeelkast hoogte 1295 mm, ref. 020457

Volle afdekplaten met scharnieren en sloten

Ref.	
020446	Voor interne kabelmantel hoogte 1095 mm
020447	Voor interne kabelmantel hoogte 1295 mm

Vlakke deuren

Geleverd met handgrepen
Onderling verwisselbare cilindersloten zijn afzonderlijk te bestellen (blz. 192)

Ref. Metaal	Voor wandkasten Hoogte x Breedte (mm)	Afstand afdekplaat/deur (mm)
021271	1095 x 700	48
021272	1295 x 700	48
021276	1095 x 950	48
021277	1295 x 950	48

Toebehoren

Ref.	
020585	Afdichtingskit IP 55 bij koppeling Lengte 2 x 10 m
020486	Koppelingskit(1)
020482	Hijsogen Set van 2 stuks

Distributie-uitrustingen en afdekplaten
(blz. 192 tot 195)

Bekabelingstoebehoren (blz. 195)

Verdeelsystemen (blz. 134)

(1) Voor wandkasten hoogte 1095 en 1295 mm, gebruik 2 kits

XL³ 800
vloerverdeelkasten IP 55, kabelmantels en deuren

020454

020459

020474

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

IP 55 - IK 08 met deur
Vloerverdeelkasten in metaal
Kunnen uitgerust worden met apparaten tot 630 A
Vuurbestendig volgens IEC 60695-2-11: 750 °C / 5 s
Capaciteit van 24 en 36 modules per rij
RAL 7035 (sokkel RAL 7004). Horizontale koppeling

Uit te rusten vloerverdeelkasten

Geleverd met sokkel, hoogte: 100 mm
Geleverd zonder zijpanelen

Breedte 700 mm
24 modules per rij

Ref.	Hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte totale (mm)	Breedte nuttige (mm)	Diepte (mm)
020453	1595	1400	700	600	225
020454	1995	1800	700	600	225

Breedte 950 mm
Kunnen voorzien worden van een interne kabelmantel
36 of 24 modules (indien interne kabelmantel)

Ref.	Hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte totale (mm)	Breedte nuttige (mm)	Diepte (mm)
020458	1595	1400	950	850	225
020459	1995	1800	950	850	225

Zijpanelen
Set van 2 zijpanelen

Ref.	
020468	Voor vloerverdeelkast hoogte 1595 mm
020469	Voor vloerverdeelkast hoogte 1995 mm

Interne kabelmantels

Kits voor interne kabelmantels
Plaatsen zich links of rechts aan de binnenkant van de vloerkast met breedte 950 mm
Bestaan uit een scheiding, een stijgprofiel en montagetoebehoren
Voor het realiseren van een kabelmantel met een nuttige breedte van 250 mm

Ref.	
020428	Voor vloerverdeelkast hoogte 1595 mm, ref. 020458
020429	Voor vloerverdeelkast hoogte 1995 mm, ref. 020459

Bevestigingshulpstukken

Ref.	
020678	Voor DPX 250 en 630 verticaal
020679	Voor DPX 250 en 630 verticaal met differentieel

Afdekplaten met scharnieren en sloten
Vooruitgesneden voor DPX 250 of 630 met of zonder differentieel

Ref.	
020448	Voor interne kabelmantel hoogte 1595 mm
020449	Voor interne kabelmantel hoogte 1995 mm

Deuren

Geleverd met handgreep
Onderling verwisselbare cilinders zijn afzonderlijk te bestellen (blz. 192)

Ref. Metaal	Voor vloerverdeelkasten Hoogte x Breedte (mm)	Afstand afdekplaat/deur Metaal
021273	1595 x 700	48
021274	1995 x 700	48
021278	1595 x 950	48
021279	1995 x 950	48

Externe kabelmantels

Zijdelingse kabelmantels
Langs links of rechts aankoppelbaar
Geleverd zonder zijpanelen en met een sokkel van hoogte 100 mm

Ref.	Hoogte (mm)	Nuttige hoogte (mm)	Breedte totale (mm)	Breedte nuttige (mm)	Diepte (mm)
020473	1595	1400	500	400	225
020474	1995	1800	500	400	225

Bevestigingshulpstukken

Ref.	
020627	Voor DPX-IS 630 verticaal
020628	Voor DPX 250 en 630 verticaal
020629	Voor DPX 250 en 630 verticaal met differentieel

Afdekplaten met scharnieren en sloten, vooruitgesneden voor DPX 250 of 630 met of zonder differentieelblok

Ref.	
020443	Voor externe kabelmantel hoogte 1550 of 1595 mm
020444	Voor externe kabelmantel hoogte 1950 of 1995 mm

Afdekplaten met scharnieren en sloten, vooruitgesneden voor DPX-IS 630

Ref.	
020441	Voor externe kabelmantel hoogte 1550 of 1595 mm
020442	Voor externe kabelmantel hoogte 1950 of 1995 mm

Deuren

Ref.	
020483	Voor externe kabelmantel hoogte 1595 mm
020484	Voor externe kabelmantel hoogte 1995 mm

Toebehoren

Ref.	
020585	Afdichtingskit IP 55 bij koppeling Lengte 2 x 10 m
020486	Koppelingskit(1)
020482	Hijsogen Set van 2 stuks
020299	Deurhandgreep XL³

(1) Voor vloerkast hoogte 1595 mm, gebruik 3 kits
Voor vloerkast hoogte 1995 mm, gebruik 4 kits

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

XL³ 800
kabelbevestiging, sokkels, scheidingsschotten voor compartimentering en toebehoren

036580

020436

020195

Ref.	Kabelbevestigingssteunen
020435	Voor wandverdeelkasten breedte 660 mm
020436	Voor wandverdeelkasten breedte 910 mm
020437	Voor externe kabelmantel

	Sokkels
	Voor vloerverdeelkasten IP 43
020410	Breedte: 660 mm
020411	Breedte: 910 mm
020412	Voor kabelmantels breedte: 460 mm
	Voor vloerverdeelkasten IP 55
020460	Breedte: 700 mm
020461	Breedte: 950 mm
020462	Voor kabelmantels breedte: 500 mm

	Scheidingsschotten voor horizontale compartimentering
020490	Voor wand- en vloerkasten met een nuttige breedte van 600 mm
020491	Voor wand- en vloerkasten met een nuttige breedte van 850 mm

	Toebehoren
	Muurbevestigingsbeugels
020100	Set van 4 metalen beugels voor wandkasten en vloerkasten IP 43
	Universele steunen
	Voor de montage van klemmenblokken, aardingsklemmen…
	Set van 3 metalen steunen
020196	Voor interne kabelmantel
020195	Voor externe kabelmantel
	Kabeldoorvoerplaat
020420	Bijkomende uitsnijdbare plaat voor XL³ 800 IP 43

	Cilindersloten
	Geleverd met een set van 2 sleutels
020291	Type 405
020292	Type 455
020293	Type 1242E
020294	Type 2433A
020296	Afdruk dubbelbaard

	Zelfklevende planhouders
	Open - RAL 7035

	Buitenmaten		Binnenmaten		
	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
036580	235	340	200	310	18
036581	165	260	130	230	18

	Gesloten - RAL 9002
036582	Stijf, kunststof, IP 50 Buitenmaten: 324 x 120 x 18 mm
	Doorzichtig
009799	Soepele kunststof A4 - 305 x 220 mm

XL³ 800
uitrustingen voor modulaire montage, Vistop tot 160 A, DPX³ 160, DPX³ 250 en DPX-IS 250 op ⌙ rail

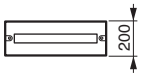
N

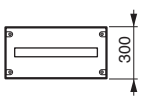
020601

020810

Ref.	Bevestiging op ⌙ rails
	⌙ rails
	Geheel bestaande uit een rail met aluminiumprofiel en 2 bevestigingsbeugels met 2 standen
	Geschikt voor de rijverdeelklemmen HX³ van 125 A
	Voor de bevestiging van DPX met behulp van specifieke platen
24 modules / 36 modules	
020601 / 020651	Worden op de functionele stijgprofielen in XL³ 800 en 4000 bevestigd
	Geschikt voor de draadgeleidingsbeugel ref. 405225 (blz. 195)
	Adapters voor montage van DPX³ op ⌙ rail
	Voor de montage van DPX³ op aluminium ⌙ rail en op plaat ref. 020611/61
421071	Voor DPX³ 160 zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant
421073	Voor DPX³ 160 met differentieel zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant
421068	Voor alle DPX³ 160 met gemotoriseerde bediening aan zijkant
421072	Voor DPX³ 250 zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant
421074	Voor DPX³ 250 met differentieel zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant
421069	Voor alle DPX³ 250 met gemotoriseerde bediening aan zijkant
	Adapters voor montage van DPX-IS 250 op ⌙ rail
	Voor de montage van apparaten op aluminium ⌙ rail en op plaat ref. 020611/61
026239	Voor DPX-IS 250
	Railverhoging
	Bestemd voor het naast elkaar plaatsen van modulaire apparaten en DPX³ 160/250 en DPX-IS 250 gemonteerd op de rails ref. 020600/50 met behulp van platen ref. 026208/09/39
405226	Voor 20 modules

	Metalen afdekplaten
24 modules / 36 modules	**Voor modulaire apparaten**
020800[1]	Kwartslagsluiting
020900[2] / 020950[2]	Met onverliesbare schroeven
	Voor Vistop tot 160 A
020801[1]	Kwartslagsluiting
020901[2] / 020951[2]	Met onverliesbare schroeven
	Voor DPX³ en DPX-IS 250
020810[1]	Kwartslagsluiting
020910[2] / 020960[2]	Met onverliesbare schroeven



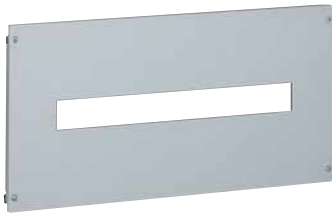


(1) Verzegelbaar en met grijpsysteem
(2) Scharnieren ref. 020959 optioneel

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

XL³ 800
uitrustingen voor montage DPX-IS 250, 630, 1600 op plaat

020605


020910

Ref.

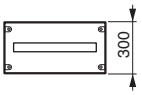
Metalen afdekplaten

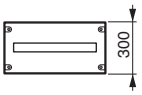
Directe bevestiging op stijgprofielen

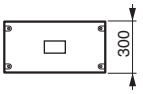
24 modules	36 modules	
		Apparaat in de verticale stand
020605	020655	Voor 1 of 2 DPX-IS 250
020607	020657	Voor 1 DPX-IS 630
020627		Voor 1 DPX-IS 630 in kabelmantel
021100		Voor 1 DPX-IS 1600 of 1 DPX 1600 met vooraansluitingen

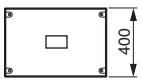
Metalen afdekplaten

24 modules	36 modules	
		Voor DPX-IS 250 in het midden
020810[2]		Kwartslagsluiting
020910[1]	020960[2]	Met onverliesbare schroeven
		Voor 2 DPX-IS 250
020806[2]		Kwartslagsluiting
020906[1]	020960[1]	Met onverliesbare schroeven
		Voor 1 DPX-IS 630
020807[2]		Kwartslagsluiting
020907[1]	020957[1]	Met onverliesbare schroeven
24 modules		**Voor 1 DPX-IS 1600**
021113[2]		Met onverliesbare schroeven









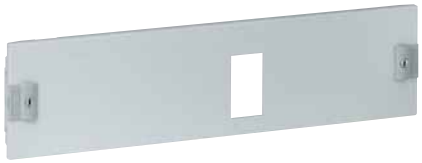
(1) Scharnieren ref. 020959 optioneel
(2) Verzegelbaar en met grijpsysteem

XL³ 800
uitrustingen voor montage DPX³ 160 en DPX³ 250 op plaat

N

020611

020617


020813

Ref.

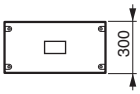
Platen voor DPX³ in vaste versie met vooraansluiting

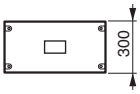
Directe bevestiging op stijgprofielen

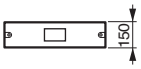
24 modules	36 modules	
		Apparaten in de verticale stand
020611	020661	Plaat uitgerust met een ⌙ rail voor DPX³ met een bevestigingsadapter ref. 421068/69/71/72 of plaat voor manuele net-noodomschakelaar ref. 421058 Geschikt voor de combinatie van verschillende apparaten en de montage van modulaire apparaten met verhoging ref. 026299
020608		Plaat voor DPX³ met directe draaibediening met adapter ref. 421068/69
020613		Plaat voor gemotoriseerde net-noodomschakelaar met adapter ref. 421058
		Apparaten in de horizontale stand
		Bescherming van de opening van de kabeldoorvoer, gebruik ref. 020240 (blz. 184)
24 modules		
020615		Voor 1 DPX³ 160
020617		Voor 1 DPX³ 250

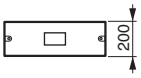
Metalen afdekplaten

24 modules	36 modules	
		Voor DPX³ in verticale stand zonder directe draaibediening
020810[1]		Kwartslagsluiting
020910[2]	020960[2]	Met onverliesbare schroeven
020927		Met onverliesbare schroeven voor DPX³ 250 met klemmenafschermingen
24 modules		**Voor DPX³ in verticale stand met directe draaibediening**
020805[1]		Kwartslagsluiting
020905[2]		Met onverliesbare schroeven
		Voor DPX³ 160 in horizontale stand
020813[1]		Kwartslagsluiting
020913[2]		Met onverliesbare schroeven
		Voor DPX³ 250 in horizontale stand
020817[1]		Kwartslagsluiting
020917[2]		Met onverliesbare schroeven





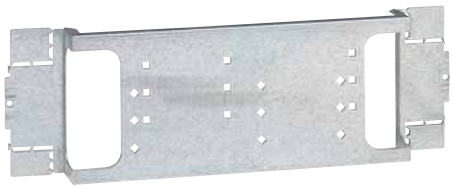


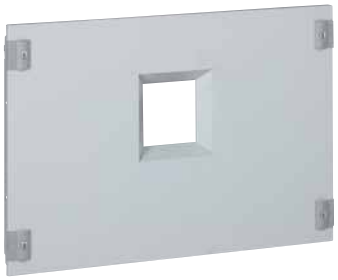


(1) Verzegelbaar en met grijpsysteem
(2) Scharnieren ref. 020959 optioneel

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

XL³ 800
uitrustingen voor montage DPX 250, 630 en 1600 op plaat


020624


020834

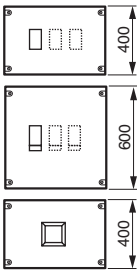
Ref.		Platen voor DPX in vaste versie met vooraansluiting
		Directe bevestiging op stijgprofielen
24 modules	36 modules	**Apparaten in de verticale stand**
020620	020670	Voor 1 tot 3 DPX 250 of 630 zonder differentieel
020622	020672	Voor 1 tot 3 DPX 250 of 630 met differentieel
020630	020680	Voor 1 DPX-IS 1600 of 1 DPX 1600 met vooraansluitingen
		Apparaten in de horizontale stand
		Om de opening van de kabeldoorvoer te beschermen, gebruik ref. 020240 (blz. 184)
020621		Voor 1 DPX 250 met of zonder differentieel, met motor
020624		Voor 1 DPX 250 met of zonder differentieel
020623		Voor 1 DPX 630 met of zonder differentieel
021100	021102	Voor 1 DPX-IS 1600 of 1 DPX 1600 met vooraansluitingen

Kit voor net-noodomschakelaar

24 modules		**Apparaten in verticale stand met gemotoriseerde bediening in vaste versie**
020668		Voor 2 DPX 250 (afdekplaat meegeleverd)

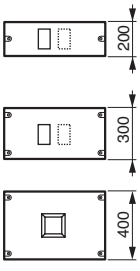
Metalen afdekplaten - apparaten in de verticale stand

24 modules	36 modules	
		Voor 1 tot 3 DPX 250 en 630
020820[2]		Kwartslagsluiting
020920[1]	020970[1]	Met onverliesbare schroeven
		Voor 1 tot 3 DPX 250 en 630 met differentieelblok onderaan
020822[2]		Kwartslagsluiting
020922[1]	020972[1]	Met onverliesbare schroeven
		Voor 1 DPX 1600
021110[2]		Kwartslagsluiting
021111[1]	021112[1]	Met onverliesbare schroeven



Metalen afdekplaten - apparaten in de horizontale stand

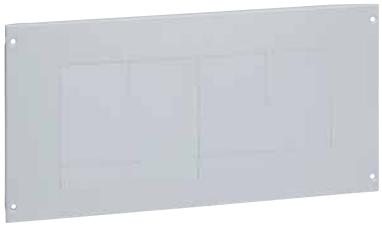
24 modules	36 modules	
		Voor 1 DPX 250 met of zonder differentieel
020824[2]		Kwartslagsluiting
020924[1]		Met onverliesbare schroeven
		Voor 1 DPX 630 met of zonder differentieel
020823[2]		Kwartslagsluiting
020921[1]		Met onverliesbare schroeven
		Voor 1 DPX 1600
020834[2]		Kwartslagsluiting
020934[1]	020984[1]	Met onverliesbare schroeven



XL³ 800
uitrustingen voor montage SPX op plaat of op verzamelrail

N

020695


020706

Ref.	Platen voor SPX
	Directe bevestiging op stijgprofielen
	Apparaten in de verticale stand
020694	Voor 1 tot 4 SPX 000 - 125 A en SPX 00 - 160 A
020695	Voor 1 tot 2 SPX 1 - 250 A
020696	Voor 1 SPX 2 - 400 A
020697	Voor 1 SPX 3 - 630 A

Verticale adapters voor montage van verzamelrailsteun op stijgprofielen

Bevestiging op stijgprofielen
Voor verzamelrailsteun ref. 605246 (blz. 103)

Apparaten in de verticale stand

020698	Voor SPX 000 en SPX 00 Set van 2 stuks
020699	Voor SPX 1, SPX 2 en SPX 3 Set van 2 stuks

Afdekplaten voor apparaten in de verticale stand

Kwartslagsluiting en verzegelbaar

	Voor SPX 000
020705	Hoogte 300 mm
	Voor SPX 00
020706	Hoogte 300 mm
	Voor SPX 1
020707	Hoogte 400 mm
	Voor SPX 2
020708	Hoogte 400 mm
	Voor SPX 3
020709	Hoogte 400 mm

Plaat voor SPX-D

Bevestiging op stijgprofielen

	Apparaat in de verticale stand
605134	Voor 1 SPX-D - 160 A

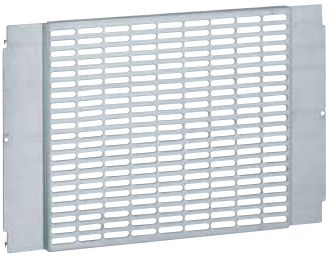
Afdekplaat voor SPX-D in de verticale stand

Kwartslagsluiting en verzegelbaar

	Voor 1 SPX-D 160 A
605137	Hoogte 300 mm

(1) Scharnieren ref. 020959 optioneel
(2) Verzegelbaar en met grijpsysteem

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

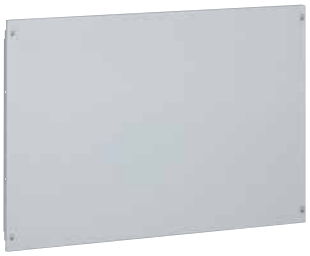


020642

020092

020959

020602



020945

Ref.	Universele bevestigingsplaten
	Te bevestigen op de functionele stijgprofielen
	Geperforeerde platen breedte 600 mm
020641	Hoogte 200 mm
020642	Hoogte 400 mm
	Volle platen breedte 600 mm
020643	Hoogte 200 mm
020644	Hoogte 400 mm
020645	Hoogte 600 mm
	Volle plaat breedte 850 mm
020646	Hoogte 400 mm

	Universele ⌙ rails
	Te bevestigen op de functionele stijgprofielen
020604	Breedte 600 mm (24 modules)
020654	Breedte 850 mm (36 modules)

	Universele regelbare bevestigingshulpstukken
	Bestaan uit een ⌙ rail en regelbare bevestigingsbeugels. Worden bevestigd op de functionele stijgprofielen
020602	Voor wand- en vloerkasten 24 modules
020652	Voor wand- en vloerkasten 36 modules

	Circulatie van de draden
	Bevestigingssteunen bedradingskokers Lina 25™
	Voor de horizontale en verticale bevestiging en de hoogteregeling van de bedradingskokers Lina 25 Geleverd met isolerende klinknagels Direct te bevestigen op de functionele stijgprofielen Niet geschikt voor een hartafstand van 150 mm tussen de rails, behalve indien men een koker met breedte 25 mm gebruikt
020470	Set van 2 steunen Voor wand- en vloerkasten 36 modules
020570	Set van 2 steunen Voor wand- en vloerkasten 24 modules
	Bedradingskokers Lina 25™
	Lengte: 2 m
	Breedte x Hoogte (mm)
636007	40 x 60
636008	40 x 80
636012	60 x 60
636013	60 x 80
	Isolerende klinknagel
020080	Voor bevestiging van de bedradingskoker op de functionele stijgprofielen
	Draadgeleidingsbanden
405225	Voor een horizontale circulatie van de draden Rechtstreeks te bevestigen op de aluminium ⌙ rail 2 standen. Kan uitgerust worden met de deksels van de Lina 25 kokers

	Toebehoren
	Klipmoeren en schroeven
	Montage via kwartslag op de voorzijde van de functionele stijgprofielen
020092	Klipmoer voor M6 schroef
020091	M6 schroef
	Verfspuitbus (400 ml)
020098	RAL 7035

Ref.	Volle metalen afdekplaten
	Kwartslagsluiting
	Verloodbaar en met grijpsysteem
Aantal modules 24	Hoogte (mm)
020840	50
020841	100
020842	150
020843	200
020844	300
020845	400
020846	600
	Met onverliesbare schroeven
	Scharnieren ref. 020959 optioneel

Aantal modules 24	Aantal modules 36	Hoogte (mm)
020940	020990	50
020941	020991	100
020942	020992	150
020943	020993	200
020944	020994	300
020945	020995	400
020946	020996	600

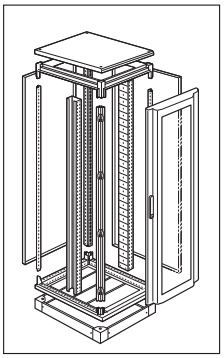
Aantal modules 24	Aantal modules 36	Afdekplaten voor ventilatie
		Bevorderen de natuurlijke ventilatie
		Met schroefbevestiging
020949	020999	Hoogte 200 mm

	Toebehoren
	Scharnieren
020959	Set van 2 scharnieren Geschikt voor de afdekplaten met schroeven
	Afdekstrips
	Voor metalen of isolerende afdekplaat
020051	24 modules, afsnijdbare gladde strip
001665	18 modules, die per module of 1/2 module van elkaar kunnen worden gescheiden
	Zelfklevende etikettenhouder
020399	Geleverd met een strook om een rij te markeren op een afdekplaat

	Bordverlichting
020989	Metalen afdekplaat, hoogte 100 mm uitgerust met een fluolamp en een bewegingsdetector Voor wand- en vloerkasten XL³ 800/4000 breedte 24 modules

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Vloerkasten voor alle configuraties



Vloerkast

Geheel samengesteld uit een dak-basis, structuur-profielen, functionele stijgprofielen en zijpanelen
- 2 hoogten: 2000 of 2200 mm
- 3 breedten: 475, 725 of 925 mm
- 3 diepten: 475, 725 of 925 mm
- 2 beschermingsgraden: IP 30 of IP 55 (met deur en dichtingsring indien koppeling)

De standaardverdeling

- Verbindingsrails, klemmenblokken, verdeelklemmen, Lexiclic, koperen barenstellen

Ontdek ons gamma XL³ 4000
Zie www.ecataleg.be

De geöptimaliseerde verdeling HX³/VX³

Rijverdeelklemmen, aluminium barenstellen, aansluitingskits en IS-verdeling
(zie blz. 148)

XL³ 4000
keuze van de uitrustingen voor montage op ⊔ rail en plaat

Apparaat	Versie	Positie	Configuratie	Aansluiting
MONTAGE OP MODULAIRE RAIL				
DX / DX³ < 63 A		verticaal		
DX / DX³ < 63 A		verticaal		
Vistop 63 tot 160 A	modulair	verticaal		
MONTAGE OP BEVESTIGINGSPLAAT				
DPX³ 160 (Combinatie mogelijk met DPX³ 250)	vast	verticaal	zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant	vooraan
			met gemotoriseerde bediening aan zijkant	vooraan
			zonder gemotori-seerde bediening aan voorzijde	vooraan of achteraan
			met gemotoriseerde bediening aan voorzijde	vooraan of achteraan
			met directe draaibediening	vooraan
				vooraan of achteraan
			manuele net-noodomschakelaar	vooraan
				vooraan of achteraan
			gemotoriseerde net-noodomschakelaar	vooraan
				vooraan of achteraan
		horizontaal	-	vooraan
			met of zonder gemo-toriseerde bediening aan voorzijde	vooraan of achteraan
	uittrekbaar	verticaal	met of zonder gemo-toriseerde bediening aan voorzijde	vooraan of achteraan
			met directe draaibediening	vooraan of achteraan
			manuele of gemotoriseerde net-noodomschakelaar	vooraan of achteraan
		horizontaal	met of zonder gemo-toriseerde bediening aan voorzijde	vooraan of achteraan
DPX³ 250 (Combinatie mogelijk met magnetothermische DPX³ 160)	vast	verticaal	zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant	vooraan
			met gemotoriseerde bediening aan zijkant	vooraan
			zonder gemotoriseerde bediening aan voorzijde	vooraan of achteraan
			met gemotoriseerde bediening aan voorzijde	vooraan of achteraan
			met directe draaibediening	vooraan
				vooraan of achteraan
			manuele net-noodomschakelaar	vooraan
				vooraan of achteraan
			gemotoriseerde net-noodomschakelaar	vooraan
				vooraan of achteraan
		horizontaal	-	vooraan
			met of zonder gemo-toriseerde bediening aan voorzijde	vooraan of achteraan
	uittrekbaar	verticaal	met of zonder gemo-toriseerde bediening aan voorzijde	vooraan of achteraan
			met directe draaibediening	vooraan of achteraan
			manuele of gemotoriseerde net-noodomschakelaar	vooraan of achteraan
		horizontaal	met of zonder gemo-toriseerde bediening aan voorzijde	vooraan of achteraan
DPX-IS 250	vast	verticaal	één apparaat in het midden	vooraan of achteraan
			1 of 2 apparaten	vooraan of achteraan
		horizontaal	apparaat alleen	vooraan of achteraan

XL³ 4000 - 24 modules							XL³ 4000 - 36 modules				
Verhoging	Bevestigings-systeem	Plaat	Metalen afdekplaat				Bevestigings-systeem	Plaat	Metalen afdekplaat		
			Hoogte (mm)	Kwartslag	Schroef	Slot			Hoogte (mm)	Schroef	Slot
	020600	-	150	020800	020900	-	020650	-	150	020950	-
	020600	-	200	020801	020901	-	020650	-	200	020951	-
	020600	-	200	020801	020901	-	020650	-	200	020951	-
-	-	020611 + 421071	300	020810	020910	-	-	020661 + 421071	300	020960	-
-	-	020611 + 421068	300	020810	020910	-	-	020661 + 421068	300	020960	-
020750	020790	020749	300	020810	020910	-	020761	020749	300	020960	-
-	020790	020749	300	020810	020910	-	020761	020749	300	020960	-
-	-	020608 + 421071	300	020805	020905	-	-	-	-	-	-
020750	020790	020749	300	020805	020905	-	020761	020749	300	020965	-
-	-	020611 + 421058	300	020810	020910	-	-	-	-	-	-
020750	020663	020671	300	020810	020910	-	-	-	-	-	-
-		020613 + 421058	300	020810	020910	-	-	-	-	-	-
-	020663	020671	300	020810	020910	-	-	-	-	-	-
-	-	020615	150	020813	020913	-	-	-	-	-	-
	-	020794	150	020813	020913	-	-	-	-	-	-
020750	020791	020759	400	-	-	021211	-	-	-	-	-
	020791	020759	400	-	-	021208	-	-	-	-	-
020750	020669	020681	400	-	-	021211	-	-	-	-	-
	-	020795	200	-	-	021213	-	-	-	-	-
-	-	020611 + 421072	300	020810	020910	-	-	020661 + 421072	300	020960	-
-	-	020611 + 421069	300	020810	020910	-	-	020661 + 421069	300	020960	-
-	020790	020764	300	020810	020910	-	020761	020749	300	020960	-
020750	020790	020764	300	020810	020910	-	020761	020749	300	020960	-
020750	-	020608 + 421072	300	020805	020905	-	-	-	-	-	-
020750	020790	020764	300	020805	020905	-	020761	020749	300	020965	-
-	-	020611 + 421058	300	020810	020910	-	-	-	-	-	-
020750	020663	020673	300	020810	020910	-	-	-	-	-	-
-		020613 + 421058	300	020810	020910	-	-	-	-	-	-
-	020663	020673	300	020810	020910	-	-	-	-	-	-
-	-	020617	200	020817	020917	-	-	-	-	-	-
	-	020796	200	020817	020917	-	-	-	-	-	-
020750	020791	020769	400	-	-	021211	-	-	-	-	-
	020791	020769	400	-	-	021208	-	-	-	-	-
020750	020669	020683	400	-	-	021211	-	-	-	-	-
	-	020797	200	-	-	021213	-	-	-	-	-
	-	020605	300	020810	020910	-	-	020655	300	020960	-
	-	020605	300	020806	020906	-	-	020655	300	020960	-
	-	020618	300	-	020918	-	-	-	-	-	-

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

XL³ 4000

keuze van de uitrusting voor montage op bevestigingsplaat

Apparaat	Versie	Positie	Configuratie	Aansluiting	Draai/gemotoriseerde bediening	
DPX 250	vast	verticaal	1 tot 3 app. zonder diff.	vooraan	-	
			1 tot 3 app. zonder diff.	vooraan of achteraan	met of zonder	
			1 tot 3 app. met diff.	vooraan	-	
			1 tot 3 app. met diff.	vooraan of achteraan	met of zonder	
		horizontaal	met of zonder diff. onderaan	vooraan	-	
			met of zonder diff. onderaan	vooraan of achteraan	met of zonder	
		verticaal	als bronwisselaar	vooraan of achteraan	met of zonder motor	
	uittrekbaar	verticaal	1 tot 3 app. zonder diff.	vooraan of achteraan	met of zonder	
			1 tot 3 app. met diff.	vooraan of achteraan	met of zonder	
		horizontaal	met of zonder diff. onderaan	vooraan of achteraan	met of zonder	
	loskoppelbaar	verticaal	zonder differentieel	vooraan of achteraan	met of zonder draaibediening	
			zonder differentieel	vooraan of achteraan	gemotoriseerde bediening	
			met differentieel	vooraan of achteraan	met of zonder draaibediening	
			met differentieel	vooraan of achteraan	gemotoriseerde bediening	
		horizontaal	met of zonder diff. onderaan	vooraan of achteraan	met of zonder draaibediening	
			met of zonder differentieel	vooraan of achteraan	gemotoriseerde bediening	
		verticaal	als bronwisselaar	vooraan of achteraan	-	
			als bronwisselaar	vooraan of achteraan	gemotoriseerde bediening	
DPX 630	vast	verticaal	1 tot 3 app. zonder diff.	vooraan	-	
			1 tot 3 app. zonder diff.	vooraan of achteraan	met of zonder	
			1 tot 3 app. met diff.	vooraan	-	
			1 tot 3 app. met diff.	vooraan of achteraan	met of zonder	
		horizontaal	met of zonder diff. onderaan	vooraan	-	
			met of zonder diff. onderaan	vooraan of achteraan	met of zonder	
		verticaal	als bronwisselaar	vooraan of achteraan	met of zonder motor	
	uittrekbaar	verticaal	1 tot 2 app. zonder diff.	vooraan of achteraan	met of zonder	
			1 tot 2 app. met diff.	vooraan of achteraan	met of zonder	
		horizontaal	met of zonder diff. onderaan	vooraan of achteraan	met of zonder draaibediening	
	loskoppelbaar	verticaal	zonder differentieel	vooraan of achteraan	met of zonder draaibediening	
			zonder differentieel	vooraan of achteraan	gemotoriseerde bediening	
			met differentieel	vooraan of achteraan	met of zonder draaibediening	
			met differentieel	vooraan of achteraan	gemotoriseerde bediening	
		horizontaal	met of zonder diff. onderaan	vooraan of achteraan	met of zonder draaibediening	
			met of zonder diff. onderaan	vooraan of achteraan	gemotoriseerde bediening	
		verticaal	als bronwisselaar	vooraan of achteraan	-	
			als bronwisselaar	vooraan of achteraan	gemotoriseerde bediening	
DPX-IS 630	vast	verticaal	apparaat alleen	vooraan of achteraan	-	
		horizontaal	apparaat alleen	vooraan of achteraan	-	
DPX-IS 1600	vast	verticaal	apparaat alleen	vooraansluiting	-	
			apparaat alleen	achteraansluiting	-	
		horizontaal	apparaat alleen	-	-	
DPX 1600	vast	verticaal	zonder differentieel	vooraansluiting	-	
			zonder differentieel	vooraansluiting	draai- of gemotor. bediening	
			zonder differentieel	achteraansluiting	-	
			zonder differentieel	achteraansluiting	draai- of gemotor. bediening	
		horizontaal	zonder differentieel	vooraansluiting	-	
			zonder differentieel	vooraansluiting	gemotoriseerde bediening	
			zonder differentieel	achteraansluiting	gemotoriseerde bediening	
			zonder differentieel	achteraansluiting	-	
			zonder differentieel	achteraansluiting	commande rotative	
		horizontaal	als bronwisselaar	vooraan of achteraan	-	
			als bronwisselaar	vooraan of achteraan	gemotoriseerde bediening	
	loskoppelbaar	verticaal	zonder differentieel	vooraansluiting	-	
			zonder differentieel	vooraansluiting	draai- of gemotor. bediening	
		horizontaal	zonder differentieel	achteraansluiting	-	
			zonder differentieel	achteraansluiting	draai- of gemotor. bediening	
			als bronwisselaar	achteraansluiting	-	
			als bronwisselaar	achteraansluiting	gemotoriseerde bediening	
DMX³ 2500 - 50/65 kA 3P en 4P	vast	verticaal	apparaat alleen	-	-	
	loskoppelbaar	verticaal	apparaat alleen	-	-	
DMX³ 2500 - 100 kA 3P en DMX³ 4000 3P	vast	verticaal	apparaat alleen	-	-	
	loskoppelbaar	verticaal	apparaat alleen	-	-	
DMX³ 2500 - 100 kA 4P en DMX³ 4000 4P	vast	verticaal	apparaat alleen	-	-	
	loskoppelbaar	verticaal	apparaat alleen	-	-	

(1) Geen verhoging indien gemotoriseerde bediening
(2) 2 verhogingskits in geval van een regelbare plaat

XL³ 4000 - 24 modules							XL³ 4000 - 36 modules				
Verhoging	Bevestig. hulpstuk	Plaat	Metalen afdekplaat voor apparaat				Bevestig. hulpstuk	Plaat	Metalen afdekplaat voor apparaat		
			Hoogte (mm)	Kwartslag	Schroef	Slot			Hoogte (mm)	Schroef	Slot
	-	020620	400	020820	020920	-	-	020670	400	020970	-
020750[1]	020720	020775	400	020820	020920	-	020770	020775	400	020970	-
	-	020622	600	020822	020922	-	-	020672	600	020972	-
020750[1]	020722	020776	600	020822	020922	-	020772	020776	600	020972	-
	-	020624	200	020824	020924	-	-	-	-	-	-
	-	020724	200	-	020924	-	-	-	-	-	-
020750[1]	-	020674	400	-	020974	-	-	-	-	-	-
	020721	020777	400	-	-	021220	-	-	-	-	-
	020723	020778	600	-	-	021222	-	-	-	-	-
	-	020727	200	-	-	021224	-	-	-	-	-
020750	020721	020777	400	-	-	021221	-	-	-	-	-
020750	020721	020777	400	-	-	021202	-	-	-	-	-
020750	020723	020778	600	-	-	021223	-	-	-	-	-
020750	020723	020778	600	-	-	021203	-	-	-	-	-
	-	020726	300	-	-	021226	-	-	-	-	-
	-	020726	300	-	-	021227	-	-	-	-	-
020750	-	020674	400	-	-	021290	-	-	-	-	-
020750	-	020674	400	-	-	021291	-	-	-	-	-
	-	020620	400	020820	020920	-	-	020670	400	020970	-
020750[1]	020720	020785	400	020820	020920	-	020770	020785	400	020970	-
	-	020622	600	020822	020922	-	-	020672	600	020972	-
020750[1]	020722	020786	600	020822	020922	-	020772	020786	600	020972	-
	-	020623	300	020823	020921	-	-	-	-	-	-
	-	020793	300	-	020923	-	-	-	-	-	-
020750[1]	-	020674	400	-	020976	-	-	-	-	-	-
	020721	020787	400	-	-	021220	-	-	-	-	-
	020723	020788	600	-	-	021222	-	-	-	-	-
	-	020798	300	-	-	021217	-	-	-	-	-
020750	020721	020787	400	-	-	021221	-	-	-	-	-
020750	020721	020787	400	-	-	021204	-	-	-	-	-
020750	020723	020788	600	-	-	021223	-	-	-	-	-
020750	020723	020788	600	-	-	021205	-	-	-	-	-
	-	020798	300	-	-	021218	-	-	-	-	-
	-	020798	300	-	-	021219	-	-	-	-	-
020750	-	020676	400	-	-	021294	-	-	-	-	-
020750	-	020676	400	-	-	021295	-	-	-	-	-
	-	020607	300	020807	020907	-	-	020657	300	020957	-
	-	020619	300	-	020919	-	-	-	-	-	-
	-	021100	400	-	021113	-	-	-	-	-	-
	-	021106	400	-	021113	-	-	-	-	-	-
	-	021100	400	-	020836	-	-	-	-	-	-
	-	021100	400	021110	021111	-	-	021102	400	021112	-
020750[1][2]	-	021104	400	-	021114	-	-	-	-	-	-
020750[1][2]	-	021106	400	021110	021111	-	-	021103	400	021112	-
020750[1][2]	-	021106	400	-	021114	-	-	-	-	-	-
	-	021100	400	020834	020934	-	-	021102	400	020984	-
	-	021100	400	-	020936	-	-	-	-	-	-
	-	021100	400	-	020935	-	-	-	-	-	-
020750[1][2]	-	020736	400	020834	020934	-	-	-	-	-	-
020750[1][2]	-	020736	400	-	020935	-	-	-	-	-	-
	-	020686	800	-	020986	-	-	-	-	-	-
	-	020686	800	-	020987	-	-	-	-	-	-
	-	021105	400	-	-	021115	-	-	-	-	-
	-	021105	400	-	-	021116	-	-	-	-	-
	-	020735	400	-	-	021234	-	-	-	-	-
	-	020735	400	-	-	021235	-	-	-	-	-
	-	020687	800	-	-	021236	-	-	-	-	-
	-	020687	800	-	-	021237	-	-	-	-	-
	-	020751	600	-	-	020938	-	020752	600	-	020948
	-	020753	600	-	-	020938	-	020754	600	-	020948
	-	020751	600	-	-	020938	-	020752	600	-	020948
	-	020753	600	-	-	020938	-	020754	600	-	020948
	-	020751	600	-	-	020939	-	020752	600	-	020948
	-	020753	600	-	-	020939	-	020754	600	-	020948

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

XL³ 4000
samenstelbare vloerverdeelkasten, kabelmantels en uitrustingen

Geheel bestaande uit:
- structuursteun ref. 020500
- "dak-basis" ref. 020503/06/09
- sokkel ref. 020517/18/19
- functionele stijgprofielen ref. 020513/16
- tussenliggende structuursteun ref. 020520

020512

Gedetailleerde afmetingen **zie www.ecataleg.be**
Samenstellingstabel **blz. 202**

IP 30 - IK 07
IP 55 - IK 08 met deur en dichtingskit in geval van koppeling
Opbouw door de combinatie van de elementen: “dak-basis”, structuursteunen, functionele stijgprofielen, achter- en zijpanelen RAL 7035 (sokkel RAL 7004). Hoogte buitenzijde 2000 of 2200 mm
Capaciteit van 24 modules (vloerkasten breedte 725 mm of 975 mm met interne kabelmantel) of 36 modules (vloerkasten breedte 975 mm)
Nuttige hoogte van 1800 mm (enkel 1700 mm bij gebruik van een opendraaiend steunkader) of 2000 mm

Metalen samenstelbare vloerkasten en kabelmantels

Ref.

Structuursteunen

Worden bevestigd op het geheel ”dak-basis”
Ontvangen de zij- en achterpanelen

Hoogte buiten (mm) 2000	Hoogte buiten (mm) 2200	
020500	020850	Set van 4 steunen
020520	020851	**Tussenliggende structuursteun** Wordt bevestigd op de ”dak-basis” structuur

”Dak-basis” voor vloerkast

Voorzien van kabeldoorvoerplaten
Ontvangen de structuursteunen

Ref.	Diepte (mm)	Breedte Buiten (mm)	Breedte Nuttige (mm)
020504	475	725	600
020505	725	725	600
020507	475	975	850
020508	725	975	850
020506	975	725	600
020509	975	975	850

”Dak-basis” voor kabelmantel

Voorzien van kabeldoorvoerplaten
Ontvangen de structuursteunen

Ref.	Diepte (mm)	Breedte Buiten (mm)	Breedte Nuttige (mm)
020501	475	475	350
020502	725	475	350
020503	975	475	350

Achter- en zijpanelen

Bevestiging met schroeven

Hoogte buiten (mm) 2000	Hoogte buiten (mm) 2200	
020541	020857	Breedte 475 mm
020542	020858	Breedte 725 mm
020543	020859	Breedte 975 mm

Bekleding

Hoogte buiten (mm) 2000	Hoogte buiten (mm) 2200	
020561	020831	IP 30 breedte 475 mm
020562	020832	IP 30 breedte 725 mm
020563	020833	IP 30 breedte 975 mm
020565	020847	IP 55 afdekstrip (bij koppeling)

Sokkels, onderling koppelbaar

Hoogte buiten (mm) 100	Breedte (mm)	Diepte (mm)
020511	475	475
020514	725	475
020515	725	725
020517	975	475
020518	975	725
020519	975	975

Uitrustingen

Réf

Functionele stijgprofielen

Set van 2 functionele stijgprofielen
Voor bevestiging van montage-uitrusting (platen, rails...)

Hoogte buiten (mm) 2000	Hoogte buiten (mm) 2200	
020512	020852	Compacte functionele steunen voor vloerkasten met diepte 475 mm
020513	020853	Functionele steunen voor vloerkasten zonder kabelmantel
020516	020854	Functionele steunen voor vloerkasten met kabelmantel

Steunkaders voor afdekplaten

Hoogte buiten (mm) 2000	Hoogte buiten (mm) 2200	
020558	020855	Vast voor vloerkast breedte 725 mm of vloerkast breedte 975 mm zonder interne kabelmantel
020559	020856	Vast voor vloerkast breedte 975 mm met interne kabelmantel
020568		Opendraaiend voor vloerkast breedte 725 mm
020569		Opendraaiend voor vloerkast breedte 975 mm zonder interne kabelmantel
020579		Opendraaiend voor vloerkast breedte 975 mm met interne kabelmantel

Verhoging van functionele profielen

020750	Voor montage van DPX op regelbare bevestigingshulpstukken of bevestigingsplaten

Vaste dwarsprofielen

Worden bevestigd op de structuursteunen
De vaste dwarsprofielen zijn nodig voor de uitvoering van een interne kabelmantel

020521	Set van 2 dwarsprofielen lengte 350 mm
020522	Set van 2 dwarsprofielen lengte 600 mm
020523	Set van 2 dwarsprofielen lengte 850 mm

Regelbare dwarsprofielen

Worden bevestigd op de structuursteunen
Geschikt voor barenstelhouders

020551	Set van 2 dwarsprofielen lengte 350 mm
020552	Set van 2 dwarsprofielen lengte 600 mm
020553	Set van 2 dwarsprofielen lengte 850 mm

Uitrustingen voor partiële ramen

020530	Set van vier beugels voor de realisatie van een dubbel partieel raam voor de compacte steunen ref. 020512
020531	Set van 2 dwarsprofielen lengte 350 mm
020532	Set van 2 dwarsprofielen lengte 600 mm

Voorplaten met scharnieren en slot

Hoogte buiten (mm) 2000	Hoogte buiten (mm) 2200	
020547	020866	Voor interne kabelmantel
020548	020867	Voor externe kabelmantel

045095

020577 020582

Réf		
Hoogte (mm)		
2000	2200	
		Omkeerbare deuren
		Geleverd met handvat Onderling verwisselbare sloten, afzonderlijk te bestellen (blz. 192). Kunnen aan de voorzijde, achterzijde of zijkant worden gemonteerd
		Gewelfd, metaal
020554	020861	Breedte 725 mm
020557	020862	Breedte 975 mm
		Gewelfd, glas
020564	020863	Breedte 725 mm
020567	020864	Breedte 975 mm
		Vlak, metaal
020571	020865	Breedte 475 mm
020574		Breedte 725 mm
020577		Breedte 975 mm
		Vlak, glas
020584		Breedte 725 mm
020587		Breedte 975 mm

Montage-uitrustingen

	Koppeling
020586	Schroefwerk voor structuurkoppeling
020588	Set van 2 verstevigingsplaten in L-vorm
020589	Set van 2 platte verstevigingsplaten
020585	Afdichtingskit IP 55 in geval van koppeling lengte 2 x 10 m
020510	Kit voor koppeling van sokkels
	Hijsogen
020582	Set van 4 stuks Belasting max. 480 kg per ring

Verbindingsstukken Zucchini SCP / XL³ kasten

Zorgen voor een verbinding tussen de geprefabriceerde stroomrail Zucchini en het ALSB door verbreding van de aluminium geleiders 3P+N met gegalvaniseerde behandeling in 5 lagen over de volledige oppervlakte. Geleverd zonder verbindingsblok (geleverd met recht element)

045090	630 A
045092	1000 A
045093	1250 A
045094	1600 A
045095	2000 A
045096	2500 A
045097	3200 A
045098	4000 A

Verstevigingsprofielen

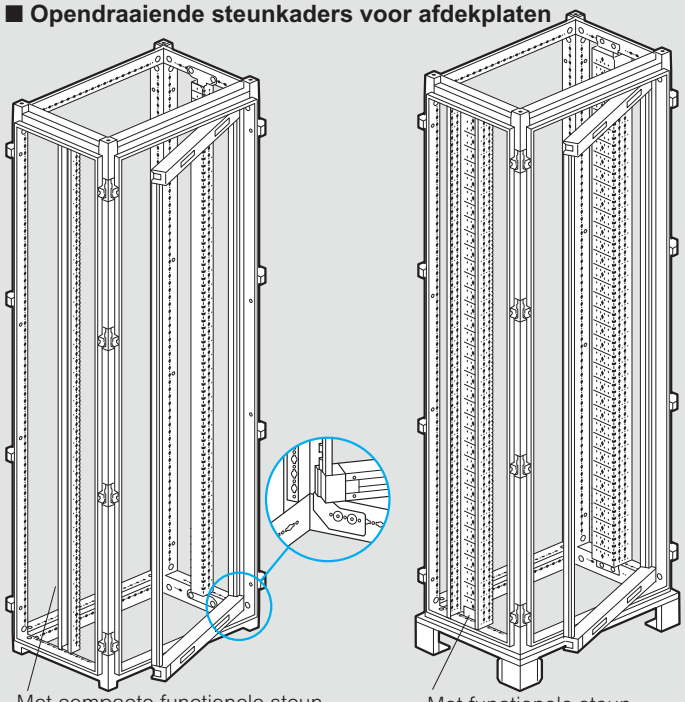
Om het dak van de XL³ 4000 kast te verstevigen bij plaatsing van het verbindingsstuk SCP

020529	Set van 2 dwarsprofielen

Geprefabriceerde stroomrails (blz. 372)

Cilinderslot (blz. 192)

■ Opendraaiende steunkaders voor afdekplaten



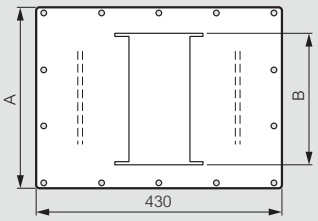
Met compacte functionele steun ref. 020512

Met functionele steun ref. 020513

■ Verbindingsstuk SCP / XL³ kasten

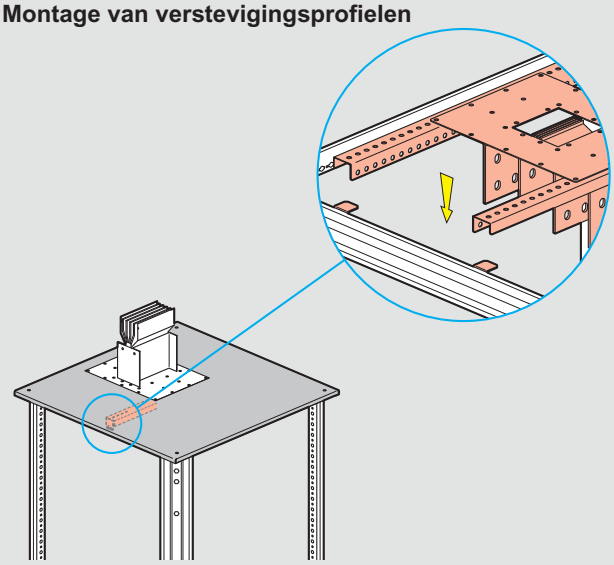
- Verstevigde structuur voor de energieverdeling en de drijfkracht in industriële lokalen
- Volgens de normen CEI 61439-2 en CEI 61439-3
- Nominale stroom 630 tot 4000 A
- Behuizing in warm verzinkt staal volgens EN 10142 die als beschermingsgeleider fungeert (PE)
- Schokbestendigheid IK 10 (volgens de norm EN 60068-2-62) IP 55 (volgens de norm IEC 60 529)
- RAL 7035

■ Afmetingen

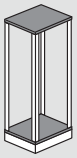
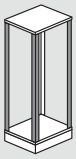
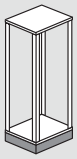
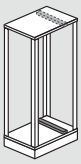
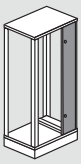
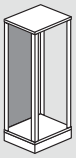


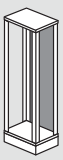
Ref.	A (mm)	B (mm)
045090	330	130
045092	330	130
045093	330	130
045094	330	170
045095	330	220
045096	555	380
045097	555	440
045098	605	480

■ Montage van verstevigingsprofielen



XL³ 4000
samenstelbare vloerverdeelkasten

Vloerkasten		Geheel «dak-basis»	Structuur-steunen	Sokkels	Functio-nele steunen	Steunkaders voor afdekplaten		Dwars-profiel interne KM(2)	Voor-platen interne KM(2)	Achter-panelen	Zijpanelen	Deuren			
												Gewelfd		Vlak	
												Metaal	Glas	Metaal	Glas
Breedte x Diepte (mm)	Hoogte (mm)					vast	draaiend								
725 x 475	2000	020504	020500	020514	020512	020558	020568	-	-	020542	020541	020554	020564	020574	020584
	2200		020850		020852	020855	-			020858	020857	020861	020863	-	-
725 x 725	2000	020505	020500	020515	020513	020558	020568	-	-	020542	020542	020554	020564	020574	020584
	2200		020850		020853	020855	-			020858	020858	020861	020863	-	-
725 x 975	2000	020506	020500	020518	020513	020558	020568	-	-	020542	020543	020554	020564	020574	020584
	2200		020850		020853	020855	-			020858	020859	020861	020863	-	-
975 x 475	2000	020507	020500	020517	020512	020558	020569	-	-	020543	020541	020557	020567	020577	020587
	2200		020850		020852	020855	-			020859	020857	020862	020864	-	-
975 x 475 (1)	2000	020507	020500	020517	020516	020559	020579	020521	020547	020543	020541	020557	020567	020577	020587
	2200		020850		020854	020856	-			020859	020857	020862	020864	-	-
975 x 725	2000	020508	020500	020518	020513	020558	020569	-	-	020543	020542	020557	020567	020577	020587
	2200		020850		020853	020855	-			020859	020858	020862	020864	-	-
975 x 725 (1)	2000	020508	020500	020518	020516	020559	020579	020522	020547	020543	020542	020557	020567	020577	020587
	2200		020850		020854	020856	-			020859	020858	020862	020864	-	-
975 x 975	2000	020509	020500	020519	020513	020558	020569	-	-	020543	020543	020557	020567	020577	020587
	2200		020850		020853	020855	-			020859	020859	020862	020864	-	-
975 x 975 (1)	2000	020509	020500	020519	020516	020559	020579	020523	020547	020543	020543	020557	020567	020577	020587
	2200		020850		020854	020856	-			020859	020859	020862	020864	-	-

Externe kabelmantels		Geheel «dak-basis»	Structuursteunen	Sokkels	Voorplaten	Achterpanelen	Zijpanelen	Metalen deuren
Breedte x Diepte (mm)	Hoogte (mm)							
475 x 475	2000	020501	020500	020511	020548	020541	020541	020571
	2200		020850		020867	020857	020857	020865
475 x 725	2000	020502	020500	020514	020548	020541	020542	020571
	2200		020850		020867	020857	020858	020865
475 x 975	2000	020503	020500	020517	020548	020541	020543	020571
	2200		020850		020867	020857	020859	020865

(1) Met interne kabelmantel (2) KM: kabelmantel

XL³ 4000
uitrustingen voor modulaire montage, Vistop tot 160 A, DPX³ 160, DPX³ 250 en DPX-IS 250 op ⊔ rail

N

020601

421071

020800

020901

XL³ 4000
uitrustingen voor montage DPX-IS 250, 630, 1600 op platen

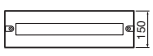
020810

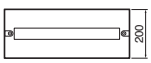
020910

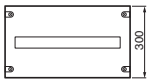
Ref.	
	Bevestiging op ⊔ rails
	⊔ rails
	Geheel bestaande uit een rail met aluminiumprofiel en 2 bevestigingsbeugels met 2 standen
	Geschikt voor de rijverdeelklemmen HX³ van 125 A
	Voor de bevestiging van DPX³, Vistop en DPX-IS met behulp van specifieke platen
24 modules / 36 modules	
020601 / 020651	Worden op de functionele stijgprofielen in XL³ 800 en 4000 bevestigd
	Geschikt voor de draadgeleidingsbeugel ref. 405225 (blz. 210)
	Adapters voor montage van DPX³ op ⊔ rail
	Voor de montage van DPX³ op aluminium ⊔ rail en op plaat ref. 020611/61
421071	Voor DPX³ 160 zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant
421073	Voor DPX³ 160 met differentieel zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant
421068	Voor alle DPX³ 160 met gemotoriseerde bediening aan zijkant
421072	Voor DPX³ 250 zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant
421074	Voor DPX³ 250 met differentieel zonder gemotoriseerde bediening aan zijkant
421069	Voor alle DPX³ 250 met gemotoriseerde bediening aan zijkant
	Adapter voor montage van DPX-IS 250 op ⊔ rail
	Voor de montage van apparaten op aluminium ⊔ rail en op plaat ref. 020611/61
026239	Voor DPX-IS 250
	Railverhoging
	Bestemd voor het naast elkaar plaatsen van modulaire apparaten en DPX³ 160/250 en DPX-IS 250 gemonteerd op de rails ref. 020601/51 of op plaat ref. 020611/61
405226	Voor 20 modules

Metalen afdekplaten

24 modules / 36 modules	
	Voor modulaire apparaten
020800[1]	Kwartslagsluiting
020900[2] / 020950[2]	Met onverliesbare schroeven
	Voor Vistop tot 160 A
020801[1]	Kwartslagsluiting
020901[2] / 020951[2]	Met onverliesbare schroeven
	Voor DPX³ en DPX-IS 250
020810[1]	Kwartslagsluiting
020910[2] / 020960[2]	Met onverliesbare schroeven





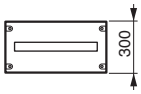


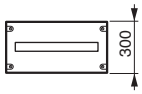
(1) Verzegelbaar en met grijpsysteem
(2) Scharnieren ref. 020959 optioneel

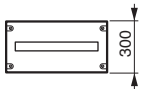
Ref.	
	Platen voor DPX-IS
	Directe bevestiging op stijgprofielen
24 modules / 36 modules	
	Vaste afdekplaten voor apparaat in de verticale stand
020605 / 020655	Voor 1 of 2 DPX-IS 250 met voor- of achteraansluitingen
020607 / 020657	Voor 1 DPX-IS 630 met voor- of achteraansluitingen
021100	Voor 1 DPX-IS 1600 of 1 DPX 1600 met vooraansluitingen
021106 / 021103	Voor 1 DPX-IS 1600 of 1 DPX 1600 met achteraansluitingen
	Vaste afdekplaten voor apparaat in de horizontale stand
020618	Voor 1 DPX-IS 250 met voor- of achteraansluitingen
020619	Voor 1 DPX-IS 630 met voor- of achteraansluitingen

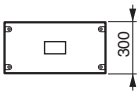
Metalen afdekplaten

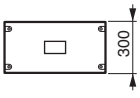
24 modules / 36 modules	
	Voor 1 DPX-IS 250 in de verticale stand
020810[2]	Kwartslagsluiting
020910[1] / 020960[1]	Met onverliesbare schroeven
	Voor 2 DPX-IS 250 in de verticale stand
020806[2]	Kwartslagsluiting
020906[1] / 020960[1]	Met onverliesbare schroeven
	Voor 1 DPX-IS 250 in de horizontale stand
020918	Met onverliesbare schroeven
	Voor 1 DPX-IS 630 in de verticale stand
	Niet geschikt voor de montage van klemmenafschermingen ref. 026245
020807[2]	Kwartslagsluiting
020907[1] / 020957[1]	Met onverliesbare schroeven
	Voor 1 DPX-IS 630 in de horizontale stand
020919	Met onverliesbare schroeven
24 modules	
021113[2]	**Voor 1 DPX-IS 1600 in de verticale stand**
	Met onverliesbare schroeven
	Voor 1 DPX-IS 1600 in de horizontale stand
020836	Met onverliesbare schroeven

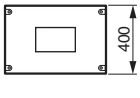


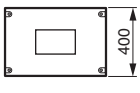












(1) Scharnieren ref. 020959 optioneel
(2) Verzegelbaar en met grijpsysteem

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

XL³ 4000
uitrustingen voor montage DPX³ 160 en DPX³ 250 op plaat

N

020611

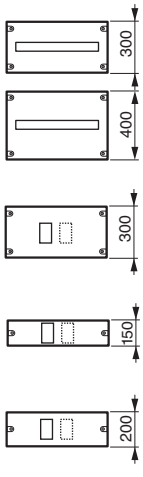
020617

020810

020910

Ref.	
	Platen voor DPX³ in vaste versie met vooraansluiting
	Directe bevestiging op stijgprofielen
24 modules / 36 modules	**Apparaten in de verticale stand**
020611 / 020661	Plaat uitgerust met een ⌙ rail voor DPX³ met een bevestigingsadapter ref. 421068/69/71/72 of plaat voor manuele net-noodomschakelaar ref. 421058 Geschikt voor de combinatie van verschillende apparaten en de montage van modulaire apparaten met verhoging ref. 026299
020608	Plaat voor DPX³ met directe draaibediening met adapter ref. 421068/69
020613	Plaat voor gemotoriseerde net-noodomschakelaar
	Apparaten in de horizontale stand
24 modules	Bescherming van de opening van de kabeldoorvoer, gebruik ref. 020240 (blz. 184)
020615	Voor 1 DPX³ 160
020617	Voor 1 DPX³ 250

	Metalen afdekplaten
24 modules / 36 modules	**Voor DPX³ in verticale stand zonder directe draaibediening**
020810[1]	Kwartslagsluiting
020910[2] / 020960[2]	Met onverliesbare schroeven
020927	Met onverliesbare schroef voor DPX³ 250 met klemmenafschermingen
24 modules	**Voor DPX³ in verticale stand met directe draaibediening**
020805[1]	Kwartslagsluiting
020905[2]	Met onverliesbare schroeven
	Voor DPX³ 160
020813[1]	Kwartslagsluiting
020913[2]	Met onverliesbare schroeven
	Voor DPX³ 250
020817[1]	Kwartslagsluiting
020917[2]	Met onverliesbare schroeven



(1) Verzegelbaar en met grijpsysteem
(2) Scharnieren ref. 020959 optioneel

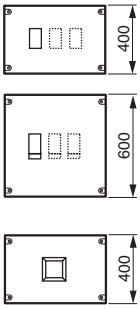
XL³ 4000
uitrusting voor montage DPX 250, 630 en 1600 op vaste plaat

020620

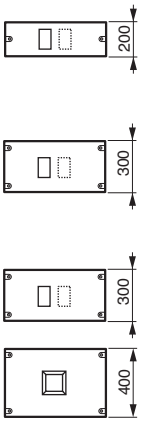
020624

Ref.	
	Platen voor DPX³ in vaste versie met vooraansluiting
	Directe bevestiging op stijgprofielen
24 modules / 36 modules	**Apparaten in de verticale stand**
020620[1] / 020670	Voor 1 tot 3 DPX 250 of 630 zonder differentieel
020622[1]	Voor 1 tot 3 DPX 250 of 630 met differentieel
020630 / 020680	Voor 1 DPX-IS 1600 of 1 DPX 1600 met vooraansluitingen
	Apparaten in de horizontale stand
	Om de opening van de kabeldoorvoer te beschermen, gebruik dichting ref. 020240 (blz. 184)
020624	Voor 1 DPX 250 met of zonder differentieel
020623	Voor 1 DPX 630 met of zonder differentieel
020630 / 020680	Voor 1 DPX-IS 1600 of 1 DPX 1600 met vooraansluitingen

	Metalen afdekplaten - Apparaten in de verticale stand
24 modules / 36 modules	**Voor 1 tot 3 DPX 250 of 630 alleen**
020820[2]	Kwartslagsluiting
020920[3] / 020970[3]	Met onverliesbare schroeven
	Voor 1 tot 3 DPX 250 en 630 met differentieelblok onderaan
020822[2]	Kwartslagsluiting
020922[3] / 020972[3]	Met onverliesbare schroeven
	Voor 1 DPX 1600
020830[2]	Kwartslagsluiting
020930[3] / 020980[3]	Met onverliesbare schroeven



	Metalen afdekplaten - Apparaten in de horizontale stand
24 modules	**Voor 1 DPX 250 met of zonder differentieel**
020824[2]	Kwartslagsluiting
020924[3]	Met onverliesbare schroeven
	Voor 1 DPX 630 met of zonder differentieel zonder draaibediening of gemotoriseerde bediening
020823[2]	Kwartslagsluiting
020921[3]	Met onverliesbare schroeven
	Voor 1 DPX 630 met of zonder differentieel met draaibediening of gemotoriseerde bediening
020923[3]	Met onverliesbare schroeven
24 modules / 36 modules	**Voor 1 DPX 1600**
020834[2]	Kwartslagsluiting
020934[3] / 020984[3]	Met onverliesbare schroeven



(1) Mogelijkheid om 2 DPX 630 4P te monteren
(2) Verzegelbaar en met grijpsysteem
(3) Scharnieren ref. 020959 optioneel

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

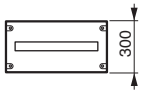
XL³ 4000
uitrustingen voor montage DPX³ 160 en DPX³ 250 in vaste versie op regelbare plaat

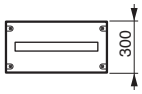
N

020910 020813

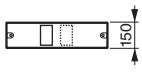
Ref.	
	Bevestiging van DPX³ in vaste versie, voor- of achteraansluitingen
	Regelbare bevestigingssystemen - Apparaten in de verticale stand
	Montage van apparaten door middel van specifieke platen (hieronder)
24 modules / 36 modules	Voor de montage van directe draaibedieningen en gemotoriseerde bedieningen aan de voorzijde
020790 / 020761	Voor 1 tot 3 DPX³
020663	Voor 2 DPX³ met net-noodomschakelaar
	Montageplaten - Apparaten in de verticale stand
020749	Voor 1 DPX³ 160
020671	Voor 1 DPX³ 160 met net-noodomschakelaar
020764	Voor 1 DPX³ 250
020673	Voor 1 DPX³ 250 met net-noodomschakelaar
	Regelbare platen - Apparaten in de horizontale stand
24 modules	
020794	Voor 1 DPX³ 160
020796	Voor 1 DPX³ 250

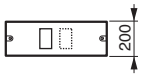
	Metalen afdekplaten - Apparaten in de verticale stand
	Voor DPX³ met of zonder gemotoriseerde bediening
24 modules / 36 modules	Kwartslagsluiting
020810[1] / 020910[2] 020960[2]	Met onverliesbare schroeven
	Voor 1 tot 3 DPX³ met directe draaibediening
020805[1] / 020905[2] 020965[2]	Kwartslagsluiting Met onverliesbare schroeven





	Metalen afdekplaten - Apparaten in de horizontale stand
	Voor de montage van gemotoriseerde bedieningen aan voorzijde
24 modules	**Voor 1 DPX³ 160**
020813[2]	Kwartslagsluiting
020913[1]	Met onverliesbare schroeven
	Voor 1 DPX³ 250
020817[2]	Kwartslagsluiting
020917[1]	Met onverliesbare schroeven





XL³ 4000
uitrustingen voor montage DPX³ 160 en DPX³ 250 in uittrekbare versie op regelbare plaat

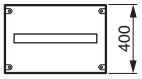
N

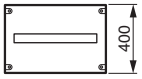
021211 021213

Regelbare platen om voor- en achteraansluitingen op aan te koppelen, evenals een gemotoriseerde bediening of draaibediening op te monteren

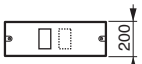
Ref.	
	Bevestiging van DPX³ in uittrekbare versie, voor- of achteraansluitingen
	Regelbare bevestigingssystemen - Apparaten in de verticale stand
	Montage van apparaten door middel van specifieke platen (hieronder)
	Voor de montage van directe draaibedieningen en gemotoriseerde bedieningen aan de voorzijde
020791	Voor 1 tot 3 DPX³
020669	Voor 2 DPX³ met net-noodomschakelaar
	Montageplaten - Apparaten in de verticale stand
020759	Voor 1 DPX³ 160
020681	Voor 1 DPX³ 160 met net-noodomschakelaar
020769	Voor 1 DPX³ 250
020683	Voor 1 DPX³ 250 met net-noodomschakelaar
	Regelbare platen - Apparaten in de horizontale stand
020795	Voor 1 DPX³ 160
020797	Voor 1 DPX³ 250

	Metalen afdekplaten - Apparaten in de verticale stand
	Voor 1 tot 3 DPX³ met of zonder gemotoriseerde bediening aan voorzijde
021211	Met scharnieren en slot
	Voor 1 tot 3 DPX³ met directe draaibediening
021208	Met scharnieren en slot





	Metalen afdekplaten - Apparaten in de horizontale stand
	Voor de montage van gemotoriseerde bedieningen aan voorzijde
	Voor 1 DPX³
021213	Met scharnieren en slot
	Bevestigingskits + afdekplaten voor net-noodomschakelaar DPX³ horizontaal
020688	Vaste versie
020738	Uittrekbare versie

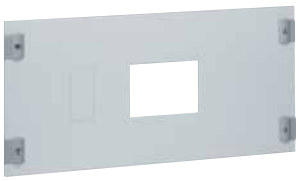


(1) Scharnieren ref. 020959 optioneel
(2) Verzegelbaar en met grijpsysteem

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

XL³ 4000
montage van DPX 250, 630 in vaste versie op regelbare platen

020820

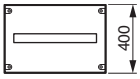


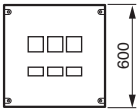
020823

De regelbare platen laten een voor- of achteraansluiting toe alsook de plaatsing van een draai- of motorbediening

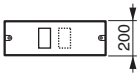
Ref.	
	Bevestiging van DPX in vaste versie, voor- of achteraansluitingen
	Regelbare bevestigingssystemen - Apparaten in de verticale stand
24 modules / 36 modules	Montage van apparaten door middel van specifieke platen (hieronder)
020720 / 020770	Voor 1 tot 3 DPX 250 of 630
020722 / 020772	Voor 1 tot 3 DPX 250 of 630 met differentieel
	Montageplaten - Apparaten in de verticale stand
020775	DPX 250
020776	DPX 250 met differentieel
020785	DPX 630
020786	DPX 630 met differentieel
	Regelbare platen - Apparaten in de horizontale stand
24 modules	
020724	Voor 1 DPX 250 met of zonder differentieel
020793	Voor 1 DPX 630 met of zonder differentieel

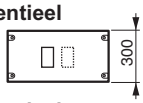
	Metalen afdekplaten - Apparaten in de verticale stand
	Voor DPX met of zonder gemotoriseerde bediening of draaibediening
24 modules / 36 modules	**Voor 1 tot 3 DPX 250 en 630**
020820[1]	Kwartslagsluiting
020920[2] / 020970[2]	Met onverliesbare schroeven
	Voor 1 tot 3 DPX 250 en 630 met differentieelblok onderaan
020822[1]	Kwartslagsluiting
020922[2] / 020972[2]	Met onverliesbare schroeven





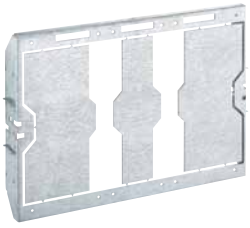
	Metalen afdekplaten - Apparaten in de horizontale stand
	Voor 1 DPX 250 met of zonder differentieel
24 modules	
020824[1]	Kwartslagsluiting
	Voor 1 DPX 250 met of zonder differentieel met gemotoriseerde bediening of draaibediening
020924[2]	Met onverliesbare schroeven
	Voor 1 DPX 630 met of zonder differentieel
020823[1]	Kwartslagsluiting
020921[2]	Met onverliesbare schroeven
	Voor 1 DPX 630 met of zonder differentieel met gemotoriseerde bediening of draaibediening
020923[2]	Met onverliesbare schroeven





(1) Verzegelbaar en met grijpsysteem
(2) Scharnieren ref. 020959 optioneel

XL³ 4000
montage van DPX 250, 630 in uittrekbare of loskoppelbare versie op regelbare platen



020721

020777

De regelbare platen laten een voor- of achteraansluiting toe alsook de plaatsing van een draai- of motorbediening

Ref.	
	Bevestiging van DPX in uittrekbare of loskoppelbare versie, voor- of achteraansluitingen
	Regelbare bevestigingssystemen - Apparaten in de verticale stand
	Montage van apparaten door middel van specifieke platen (hieronder)
020721	Voor 1 tot 3 DPX 250 of 1 tot 2 DPX 630
020723	Voor 1 tot 3 DPX 250 of 1 tot 2 DPX 630 met differentieel
DPX 250 / DPX 630	**Montageplaten - Apparaten in de verticale stand**
020777 / 020787	Voor apparaat alleen
020778 / 020788	Voor apparaat met differentieel
DPX 250	**Regelbare platen - Apparaten in de horizontale stand**
020727	Voor uittrekbaar apparaat met of zonder differentieel
020726	Voor loskoppelbaar apparaat met of zonder differentieel
DPX 630	
020798	Voor uittrekbaar of loskoppelbaar apparaat met of zonder differentieel

	Metalen afdekplaten voor uittrekbare apparaten
	Afdekplaten met scharnieren en slot
	Apparaten in de verticale stand
021220	Voor 1 tot 3 DPX 250 of 1 tot 2 DPX 630
021222	Voor 1 tot 3 DPX 250 of 1 tot 2 DPX 630 met differentieel
DPX 250 / DPX 630	**Apparaten in de horizontale stand**
021224 / 021217	Voor apparaat met of zonder differentieel

	Metalen afdekplaten voor loskoppelbare apparaten
	Apparaten in de verticale stand met of zonder draaibediening
021221	Voor 1 DPX 250 of 630 zonder differentieel
021223	Voor 1 DPX 250 of 630 met differentieel
DPX 250 / DPX 630	**Apparaten in de verticale stand met gemotoriseerde bediening**
021202 / 021204	Voor 1 apparaat zonder differentieel
021203 / 021205	Voor 1 apparaat met differentieel
	Apparaten in de horizontale stand
021226 / 021218	Voor 1 apparaat met of zonder differentieel onderaan met of zonder draaibediening
021227 / 021219	Voor 1 apparaat met of zonder differentieel onderaan met gemotoriseerde bediening

	Bevestiging van DPX in versie net-noodomschakelaar
DPX 250 / DPX 630	**Apparaten in de verticale stand**
020674 / 020676	Voor 2 apparaten

	Metalen afdekplaten voor net-noodomschakelaars
	Voor DPX in vaste versie
DPX 250 / DPX 630	Met onverliesbare schroeven
020974[1] / 020976[1]	Voor 2 apparaten met of zonder gemotoriseerde bediening
	Voor loskoppelbare DPX
	Met scharnieren en slot
021290 / 021294	Voor 2 apparaten
021291 / 021295	Voor 2 apparaten met gemotoriseerde bediening

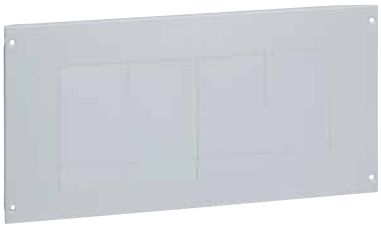
(1) Scharnieren ref. 020959 optioneel

XL³ 4000
uitrustingen voor montage SPX op plaat of op verzamelrail:

N

020695

605204


020706

Installatieprincipe **zie www.ecataleg.be**

Ref.	
	Platen voor SPX
	Bevestiging op stijgprofielen
	Apparaten in de verticale stand
020694	Voor 1 tot 4 SPX 000 - 125 A en SPX 00 - 160 A
020695	Voor 1 tot 2 SPX 1 - 250 A
020696	Voor 1 SPX 2 - 400 A
020697	Voor 1 SPX 3 - 630 A
	Verticale adapters voor montage van verzamelrailsteun op stijgprofielen
	Bevestiging van functionele stijgprofielen Voor verzamelrailsteun ref. 605246 (blz. 103)
	Apparaten in de verticale stand
020698	Voor SPX 000 en SPX 00 Set van 2 stuks
020699	Voor SPX 1, SPX 2 en SPX 3 Set van 2 stuks
	Afdekplaten voor apparaten in de verticale stand
	Kwartslagsluiting en verzegelbaar
24 modules	**Voor SPX 000**
020705	Hoogte 300 mm
	Voor SPX 00
020706	Hoogte 300 mm
	Voor SPX 1
020707	Hoogte 400 mm
	Voor SPX 2
020708	Hoogte 400 mm
	Voor SPX 3
020709	Hoogte 400 mm

SPX lastzekeringsscheiders
(blz. 102 tot 105)

XL³ 4000
uitrustingen voor montage op plaat of op verzamelrail: SPX-V en SPX-D

N

020692

020700

605135

605138

Installatieprincipe **zie www.ecataleg.be**

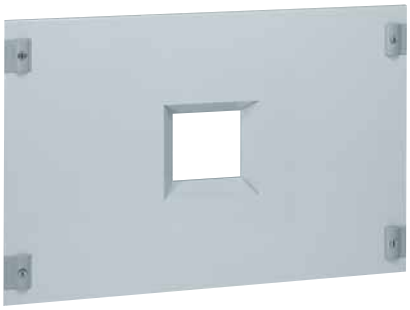
Ref.	
	Verticale adapters voor montage van verzamelrailsteun op stijgprofielen
	Voor SPX-V
	Bevestiging van functionele stijgprofielen Voor verzamelrailsteun ref. 605262 (blz. 104)
	Apparaat in de verticale stand
020692	Voor 1 SPX-V 00, SPX-V 1, SPX-V 2 en SPX-V 3
	Afdekplaten voor SPX-V in de verticale stand
	Kwartslagsluiting en verzegelbaar
24 modules	**Voor SPX-V 00**
020700	Hoogte 600 mm Voor de montage van maximaal 8 apparaten
	Voor SPX-V 00, SPX-V 1, SPX-V 2, SPX-V 3
020701	Hoogte 900 mm Voor de montage van 8 x SPX-V 00 of 4 x SPX-V 1, SPX-V 2 en SPX-V 3
	Platen voor SPX-D
	Bevestiging op stijgprofielen
	Apparaten in de verticale stand
605134	Voor 1 SPX-D - 160 A
605135	Voor 1 SPX-D - 250 A en 400 A
605136	Voor 1 SPX-D - 630 A
	Afdekplaten voor SPX-D in de verticale stand
	Kwartslagsluiting en verzegelbaar
24 modules	**Voor 1 SPX-D 160 A**
605137	Hoogte 300 mm
	Voor 1 SPX-D 250 A en 400 A
605138	Hoogte 400 mm
	Voor 1 SPX-D 630 A
605139	Hoogte 600 mm

SPX-V, SPX-D lastzekeringsscheiders
(blz. 104 en 105)

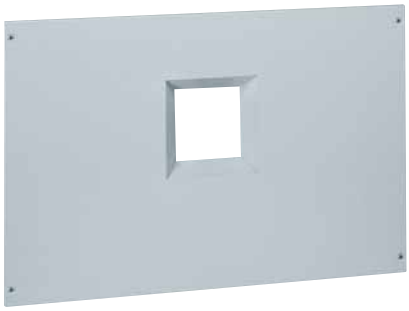
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

XL³ 4000
montage van DPX 1600 vaste versie op regelbare bevestigingsplaat

N



021110

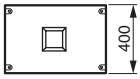


020934

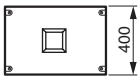
De regelbare platen laten een voor- of achteraansluiting toe alsook de plaatsing van een draai- of motorbediening

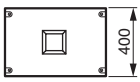
Ref.	Bevestiging van apparaten vaste versie
24 modules | 36 modules	**Regelbare platen - Apparaten in verticale stand**
021104	Voor 1 DPX 1600 vooraansluiting
021106 | 021103	Voor 1 DPX-IS 1600 of 1 DPX 1600 achteraansluiting
24 modules | 36 modules	**Vaste platen - Apparaten in horizontale of verticale stand**
021100[3] | 021102	Voor 1 DPX-IS 1600 of 1 DPX 1600 vooraansluiting
	Regelbare bevestigingsplaten - Apparaten in horizontale stand
020736	Voor 1 DPX 1600 achteraansluiting

	Metalen afdekplaten voor apparaten in verticale stand
24 modules | 36 modules	**Voor DPX 1600 alleen**
021110[1]	Kwartslagsluiting
021111[2] | 021112[2]	Met onverliesbare schroeven
24 modules	**Voor 1 DPX 1600 met gemotoriseerde of draai-bediening**
021114[2]	Met onverliesbare schroeven
021113[2]	Voor 1 DPX-IS 1600 verticaal
	Met onverliesbare schroeven



	Metalen afdekplaten voor apparaten in horizontale stand
24 modules | 36 modules	**Voor DPX 1600 alleen**
020834[1]	Kwartslagsluiting
020934[2] | 020984[2]	Met onverliesbare schroeven
24 modules	**Voor 1 DPX 1600**
020935[2]	Met onverliesbare schroeven voor achteraansluiting met gemotoriseerde of draai-bediening en vooraansluiting met draaibediening
020936[2]	Met onverliesbare schroeven voor vooraansluiting met gemotoriseerde bediening
	Voor 1 DPX-IS 1600
020836	Met onverliesbare schroeven





XL³ 4000
montage van DPX 1600 loskoppelbare versie en bronwisselaar op regelbare bevestigingsplaten

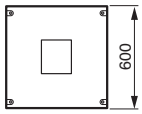
021115

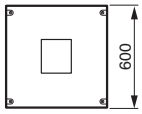
021234

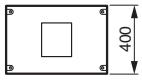
De regelbare platen laten een voor- of achteraansluiting toe alsook de plaatsing van een draai- of motorbediening

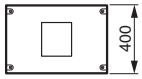
Ref.	Bevestiging DPX loskoppelbare versie, voor- of achteraansluiting
	Apparaten in verticale stand
021105	Regelbare bevestigingsplaten Voor 1 DPX 1600
	Apparaten in horizontale stand
020735	Regelbare bevestigingsplaten Voor 1 DPX 1600 achteraansluiting

	Metalen afdekplaten voor loskoppelbare versie
	Afdekplaten met scharnieren en slot
	Apparaten in verticale stand
021115	Voor 1 DPX 1600
021116	Voor 1 DPX 1600 met draai- of gemotoriseerde bediening
	Apparaten in horizontale stand
021234	Voor 1 DPX 1600
021235	Voor 1 DPX 1600 met draai- of gemotoriseerde bediening



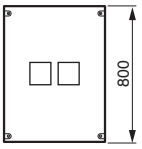


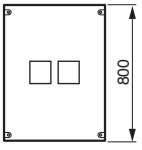




	Bevestiging DPX versie net-noodomschakelaar
	Apparaten in horizontale stand
020686	Voor 2 DPX 1600 vast
020687	Voor 2 DPX 1600 loskoppelbaar

	Metalen afdekplaten voor net-noodomschakelaar
	Voor DPX vaste versie
020986[1]	Met onverliesbare schroeven
020987[1]	Voor 2 DPX 1600
	Voor 2 DPX 1600
	met gemotoriseerde bediening
	Voor DPX koppelbare versie
	Met scharnieren en slot
021236	Voor 2 DPX 1600
021237	Voor 2 DPX 1600
	met gemotoriseerde bediening





(1) Verzegelbaar en met grijpsysteem
(2) Scharnieren ref. 020959 optioneel
(3) Bevestiging van DPX-IS is uitsluitend verticaal

(1) Scharnieren ref. 020959 optioneel

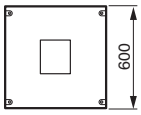
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

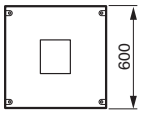
020751

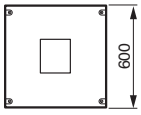
020938 + 028822

Ref.		
24 modules	36 modules	**Bevestiging van DMX³**
		Hulpstukken voor vaste versie
020751		Voor 1 DMX³ of DMX³-I 2500/4000 3P/4P Breedte 600 mm
	020752	Voor 1 DMX³ of DMX³-I 2500/4000 3P/4P Breedte 850 mm
		Hulpstukken voor loskoppelbare versie
020753		Voor 1 DMX³ of DMX³-I 2500/4000 3P/4P breedte 600 mm
	020754	Voor 1 DMX³ of DMX³-I 2500/4000 3P/4P Breedte 850 mm

		Metalen afdekplaten
24 modules	36 modules	Afdekplaten met scharnieren en slot voor DMX³ vaste en loskoppelbare versie
020938		Voor 1 DMX³ 2500/4000 3P of 1 DMX³ 2500 - 50/65 kA 4P of 1 DMX³-I 2500 3P/4P Breedte 600 mm
020939		Voor 1 DMX³ 2500 - 100 kA 4P of 1 DMX³ 4000 4P of 1 DMX³-I 4000 Breedte 600 mm
	020948	Voor 1 DMX³ of DMX³-I 2500/ 4000 3P/4P Breedte 850 mm







020844

020959

020051

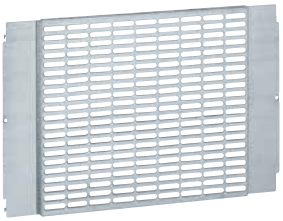
Ref.		
		Volle metalen afdekplaten
		Kwartslagsluiting Verzegelbaar en met grijpsysteem
24 modules		Hoogte (mm)
020840		50
020841		100
020842		150
020843		200
020844		300
020845		400
020846		600
		Met onverliesbare schroeven Scharnieren ref. 020959 optioneel
24 modules	36 modules	Hoogte (mm)
020940	020990	50
020941	020991	100
020942	020992	150
020943	020993	200
020944	020994	300
020945	020995	400
020946	020996	600

		Natuurlijke ventilatie
24 modules	36 modules	**Geperforeerde afdekplaten**
020949	020999	Hoogte 200 mm
		Ventilatiepanelen
020544		Ventilatiepaneel voor sokkel breedte 725 mm
020545		Ventilatiepaneel voor sokkel breedte 975 mm
		Tussenstuk
020546		Tussenstuk voor verhoging van het dak

	Toebehoren voor afdekplaten
	Scharnieren
020959	Set van 2 scharnieren Geschikt voor de afdekplaten met schroeven
	Afdekstrips Voor metalen of isolerende afdekplaat
020051	24 modules, afsnijdbare gladde strip
001665	18 modules, die per module of 1/2 module van elkaar kunnen worden gescheiden
	Zelfklevende etikettenhouder
020399	Geleverd met een strook om een rij te markeren op een afdekplaat

	Sluitingstoebehoren
020299	Deurhandgreep XL³

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten


020642

020645

020602

Ref.	Universele bevestigingsplaten
	Te bevestigen op de functionele stijgprofielen
	Vaste platen
020641	Geperforeerd, breedte 600 mm, hoogte 200 mm
020642	Geperforeerd, breedte 600 mm, hoogte 400 mm
020643	Vol, breedte 600 mm, hoogte 200 mm
020644	Vol, breedte 600 mm, hoogte 400 mm
020645	Vol, breedte 600 mm, hoogte 600 mm
020646	Vol, breedte 850 mm, hoogte 400 mm
	Volle regelbare platen
020640	Hoogte 100 mm, breedte 600 mm
020647	Hoogte 200 mm, breedte 600 mm
020648	Hoogte 400 mm, breedte 600 mm
020649	Hoogte 200 mm, breedte 850 mm
020690	Hoogte 100 mm, breedte 850 mm

	Volle montageplaat
	Geleverd met in de diepte verstelbare glijbeugel
020540	Hoogte 1800 mm, breedte 600 mm

	Universele ⌙ rails
	Te bevestigen op de functionele stijgprofielen
020604	Breedte 600 mm (24 modules)
020654	Breedte 850 mm (36 modules)

	Universele regelbare bevestigingshulpstukken
	Samengesteld uit een ⌙ rail en 2 regelbare bevestigingsbeugels Te bevestigen op de functionele stijgprofielen
020602	Voor wandkasten en vloerkasten 24 modules
020652	Voor wandkasten en vloerkasten 36 modules

	Circulatie van de draden
	Draadgeleidingsband
405225	Voor een horizontale circulatie van de draden Rechtstreeks te bevestigen op de aluminium ⌙ rail 2 standen. Kan uitgerust worden met de deksels van de Lina 25 kokers
	Bevestigingssteunen voor bedradingskokers Lina 25 Voor de horizontale en verticale bevestiging en hoogteregeling van de bedradingskokers Lina 25 Worden rechtstreeks op de functionele stijgprofielen geplaatst. Niet geschikt voor een hartafstand van 150 mm tussen de rails, behalve indien men een koker met breedte 25 mm gebruikt
020470	Set van 2 stuks, voor vloerkasten 36 modules
020570	Set van 2 stuks, voor vloerkasten 24 modules
	Bedradingskokers Lina 25™ Lengte: 2 m Breedte x Hoogte (mm)
636007	40 x 60
636008	40 x 80
636012	60 x 60
636013	60 x 80
	Isolerende klinknagel
020080	Voor bevestiging van de bedradingskoker op de functionele stijgprofielen

Ref.	Toebehoren
	Klipmoeren en schroeven Montage via kwartslag op de voorzijde
020091	M6 schroef
020092	Klipmoer voor M6 schroef
	Verfspuitbus (400 ml)
020098	RAL 7035

	Bordverlichting
020989	Metalen afdekplaat, hoogte 100 mm uitgerust met een fluolamp en een bewegingsdetector Voor wand- en vloerkasten XL³ 800/4000 breedte 24 modules

	Kabelbevestigingssteunen
020521	Set van 2 dwarsprofielen lengte 350 mm
020522	Set van 2 dwarsprofielen lengte 600 mm
020523	Set van 2 dwarsprofielen lengte 850 mm

	Beugels om het dak te verstevigen
020529	Set van 2 beugels om de verbinding te maken tussen de XL³ 4000 en de Zucchini stroomrail

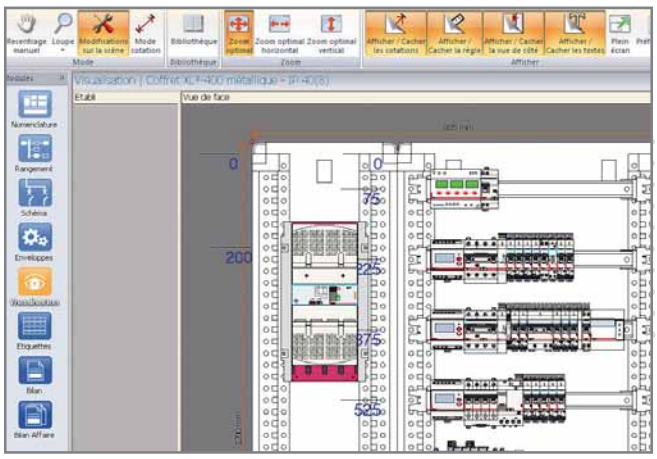
Distributie in Altis vloerkast
IP 55 - IK 10
Zie blz. 248

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

XL PRO³ BORDEN

verdeelbordenprogramma

Van de keuze van de producten tot de visualisatie. Met XL PRO³ kan u volledige studies uitwerken voor het ontwerpen van uw verdeelborden.

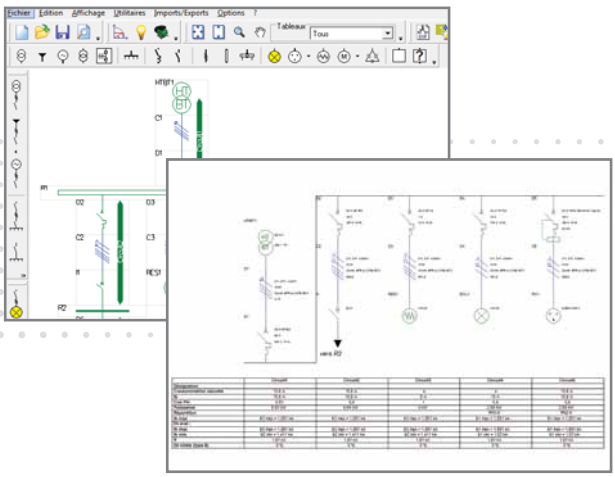


- Geleide keuze van de producten en hun toebehoren
- Interactief elektrisch schema
- Visualisatie van het bord en automatische plaatsing van de apparaten
- Automatische berekening, bestelbon en creatie van uw aanbestedingsdossiers
- Export naar XL PRO³ berekeningsprogramma

XL PRO³ BEREKENING

berekeningsprogramma

Stel het eendraadsschema van de volledige installatie op door eenvoudigweg "te klikken en te slepen" van reeds bestaande typekringen en apparaten. Consulteer uw berekeningnota's en druk vervolgens uw door het programma berekende volledige dossier af.



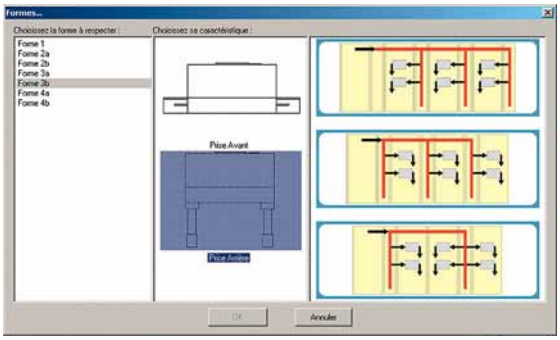
- Automatisch de berekeningen laten uitvoeren
  - maximale gebruiksstroom
  - kabeldoorsnedes
  - beveiligingssystemen tegen overbelasting en kortsluiting
  - bijkomende differentieelsystemen voor personenbeveiliging
  - Thermische en elektrodynamische karakteristieken
  - spanningsvallen
  - ...
- Export naar XL-PRO³ verdeelborden-programma

Softwares XL PRO³

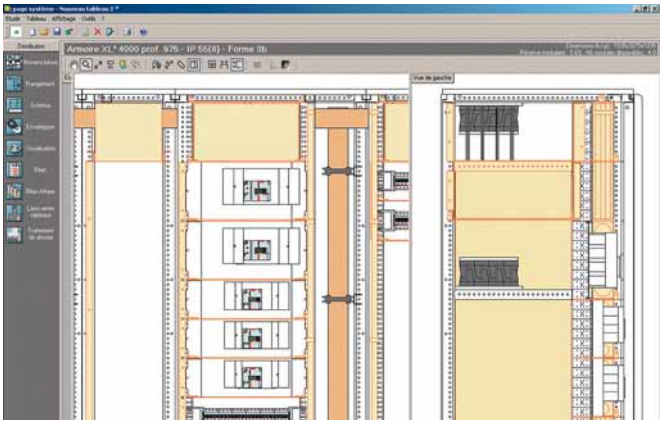
Om XL PRO³ te bekomen Gelieve ons te contacteren of zie www.ecataleg.be

XL PRO³ een noodzakelijke tool

Naargelang van het vereiste vormniveau en de configuratie van uw bord bepaalt XL PRO³ de scheidingsschotten en geeft hij automatisch alle noodzakelijke referenties aan.



- Alle vormniveaus van 1 tot 4b
- Keuze van de aansluitwijze en het verdeelschema



- Weergave van de plaatsing
- Complete productlijst en automatische bestelbon

XL PRO³ bestellen

Om XL Pro³ te bekomen
Gelieve ons te contacteren of zie op
www.ecataleg.be

XL³ 4000
keuze van de uitrustingen voor de scheidingsvormen

Omschrijving	
Hoge of lage horizontale scheidingskit	
Schot voorzijde DMX³	
Lateraal schot voorzijde	
Horizontaal schot voor functionele eenheden	
Verticale scheidingskit tussen vloerverdeelkast en kabelmantel	
Verticale scheidingskit tussen interne kabelmantel en externe kabelmantel	
Scheidingskit in L voor horizontaal barenstel van max. 1600 A	
Scheidingskit in U voor horizontaal barenstel van max. 1600 A	
Scheidingskit in L voor horizontaal barenstel van max. 4000 A	
Scheidingskit in U voor horizontaal barenstel van max. 4000 A	
Scheidingskit in U voor horizontaal barenstel van max. 1600 A	
Scheidingskit in U voor horizontaal barenstel van max. 4000 A	
Scheidingskit in U voor horizontaal barenstel van max. 1600 A	
Scheidingskit in U voor horizontaal barenstel van max. 4000 A	
Laterale verticale scheiding voor DPX 1600	
Lateraal schot met eindstukken voor functionele eenheden	
Verticaal schot voor barenstel achterzijde	
Scheidingsschot achteraansluitingen	
Schot horizontaal barenstel	
Verticaal schot achterzijde	
Omhulselkit DPX en DPX³	
Schot voor kast zonder horizontaal barenstel	
Sluiting lage zone barenstel	
Achterste verdeling voor reserve-omhulsel	
Omhulselkit DMX³	

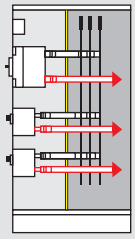
Ontdek de uitrustingen voor de vormen op **www.ecataleg.be**

	Bijhorend	Niveau van scheidingsvorm en aansluitingswijze van de apparaten							
		2a	2b		3a	3b		4a	4b
		achter-aansluiting	voor-aansluiting	achter-aansluiting	voor-aansluiting	achter-aansluiting	voor-aansluiting	achter-aansluiting	voor-aansluiting
	breedte 24 modules	020891				020891	020891	020891	020891
	breedte 36 modules	020899				020899	020899	020899	020899
	breedte 24 modules	020808			020808				
	breedte 36 modules	020809			020809				
	voor vloerkast				020868		020868		020868
	breedte 24 modules			020892	020892	020892	020892	020892	020892
	breedte 36 modules			020592	020592	020592	020592	020592	020592
	voor vloerkast diepte 475 mm		020827			020827		020827	
	voor vloerkast diepte 725 mm		020828			020828		020828	
	voor vloerkast diepte 975 mm		020829			020829		020829	
	voor vloerkast diepte 475 mm		020837			020837		020837	
	voor vloerkast diepte 725 mm		020838			020838		020838	
	voor vloerkast diepte 975 mm		020839			020839		020839	
	voor vloerkast diepte 475 mm		020536			020536		020536	
	voor vloerkast diepte 725 mm		020537			020537		020537	
	voor vloerkast diepte 725 mm		020538			020538		020538	
	voor vloerkast diepte 975 mm		020539			020539		020539	
	voor interne kabelmantels diepte 475 mm		020870			020870		020870	
	voor interne kabelmantels diepte 725 mm		020871			020871		020871	
	voor interne kabelmantels diepte 725 mm		020872			020872		020872	
	voor interne kabelmantels diepte 975 mm		020876			020876		020876	
	voor externe kabelmantels diepte 475 mm		020873			020873		020873	
	voor externe kabelmantels diepte 725 mm		020874			020874		020874	
	voor externe kabelmantels diepte 725 mm		020875			020875		020875	
	voor externe kabelmantels diepte 975 mm		020886			020886		020886	
	voor vloerkast hoogte 2000 mm		020596			020596		020596	
	hoogte 200 mm					020597		020597	
	hoogte 300 mm					020598		020598	
	hoogte 400 mm					020599		020599	
	voor vloerkast diepte 725 mm			020848			020848		
	voor vloerkast diepte 975 mm			020849			020849		
	hoogte 200 mm			020877			020877		
	hoogte 300 mm			020878			020878		
	hoogte 400 mm			020879			020879		
	voor vloerkast diepte 725 mm			020893			020893		
	voor vloerkast diepte 975 mm			020894			020894		020894
	voor vloerkast						020869		020869
	hoogte 200 mm								020887
	hoogte 300 mm								020888
	hoogte 400 mm								020889
	voor afsluiting laatste kit								020895
									020896
									020897
	breedte 24 modules		020818	020818		020818	020818	020818	020818
	breedte 36 modules		020819	020819		020819	020819	020819	020819

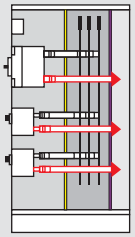
Aluminium C-staven
Zie blz. 154

XL³ 4000
vormen 2a tot 4b

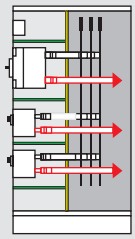
■ Definities (norm EN 60439-1)



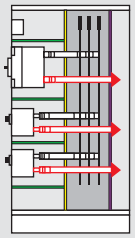
Vorm 2a
Scheiding tussen de barenstellen en de functionele eenheden (FE).
De aansluitklemmen van de externe geleiders moeten niet gescheiden zijn van de barenstellen.



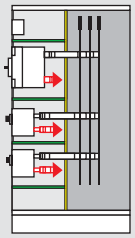
Vorm 2b
Scheiding tussen de barenstellen en de functionele eenheden (FE).
De aansluitklemmen voor de externe geleiders zijn gescheiden van de barenstellen.



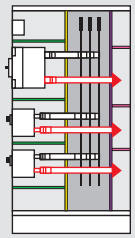
Vorm 3a
Scheiding tussen de barenstellen en functionele eenheden (FE) en scheiding van alle afzonderlijke functionele eenheden.
De aansluitklemmen van de externe geleiders moeten niet gescheiden zijn van de barenstellen.



Vorm 3b
Scheiding tussen de barenstellen en de functionele eenheden en scheiding van alle afzonderlijke functionele eenheden
De aansluitklemmen voor de externe geleiders zijn gescheiden van de barenstellen



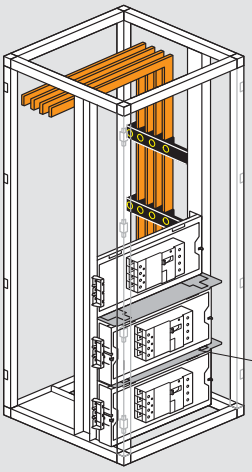
Vorm 4a
Scheiding tussen de barenstellen en de functionele eenheden en de scheiding tussen alle functionele eenheden (FE) afzonderlijk, de aansluitklemmen voor externe geleiders (die integraal deel uitmaken van de functionele eenheid) inbegrepen.
De aansluitklemmen voor de externe geleiders bevinden zich in hetzelfde compartiment als de functionele eenheid
De aansluitklemmen voor de externe geleiders zijn gescheiden van de barenstellen



Vorm 4b
Scheiding tussen de barenstellen en de functionele eenheden en scheiding van alle functionele eenheden afzonderlijk, de aansluitklemmen voor de externe geleiders inbegrepen.
De aansluitklemmen voor de externe geleiders bevinden zich niet in hetzelfde compartiment als de functionele eenheid maar in afzonderlijke gescheiden compartimenten.

■ Uitvoering met achteraansluitingen

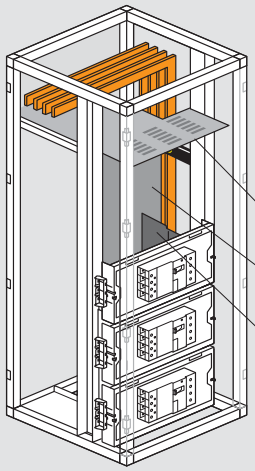
Vorm 2a



Vorm 2a wordt eenvoudigweg verkregen door het gebruik van regelbare horizontale platen.
De DPX moeten voorzien zijn van achteraansluitingen.
De stroomrail moet worden geïnstalleerd aan de achterzijde van de functionele stijgprofielen.
Als de vloerkast moet worden uitgebreid, moeten er volle platen worden gebruikt.
Wanneer er een verschuiving optreedt tussen 2 platen, moet de horizontale scheiding ref. 020892 of 020592 worden gebruikt om elke toegang tot het achterste barenstel te verhinderen.

Horizontaal schot ref. 020892 of ref. 020592 om de verschuiving tussen de platen op te vangen

Vorm 2b



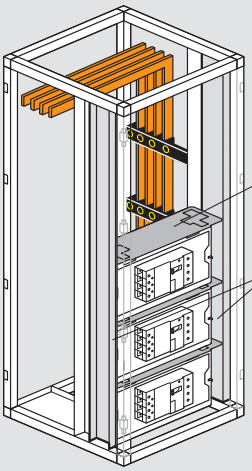
Scheiding van de barenstellen van de functionele eenheden
De klemmen voor externe geleiders worden gescheiden van de barenstellen.
Het verticale barenstel wordt aan de achterzijde van de functionele stijgprofielen geplaatst.
De apparaten moeten horizontaal geplaatst zijn, met achteraansluitingen.

Schot van het horizontale barenstel ref. 020893/94

Verticaal schot voor barenstel achterzijde ref. 020848/49

Scheidingsschot achteraansluitingen ref. 020877/78/79

Vorm 3a

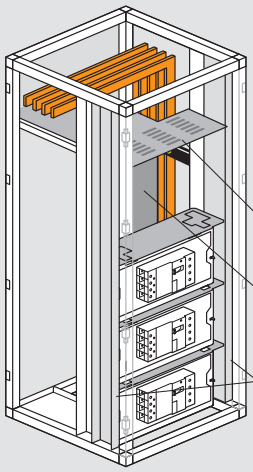


Vorm 3a wordt verkregen op basis van vorm 2a door toevoeging van de horizontale scheidingen ref. 020892 of ref. 020592 en de laterale scheidingen voor de voorzijde ref. 020890

Horizontaal schot ref. 020892 of ref. 020592

Lateraal schot voorzijde ref. 020868

Vorm 3b



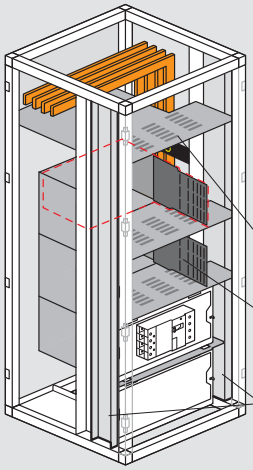
Voor de realisatie van een schot in vorm 3b, volstaat het uit te gaan van vorm 2b met toevoeging van:
- horizontale scheidingen tussen de functionele eenheden
- laterale schotten aan elke zijde van de functionele eenheden.

Schot van het horizontale barenstel ref. 020893/94

Verticaal schot voor barenstel achterzijde ref. 020848/49

Lateraal schot voorzijde ref. 020868

Vorm 4b



De achteraansluitingen worden verkregen door het gebruik van:
- sluitschotten voor de barenstellen (verticaal en horizontaal)
- sluitschotten voor de toestellen (horizontaal en met achteraansluiting)
- sluitschotten voor de uitgangsklemmen
- sluitschotten tussen gekoppelde cellen

Schot van het horizontale barenstel ref. 020894

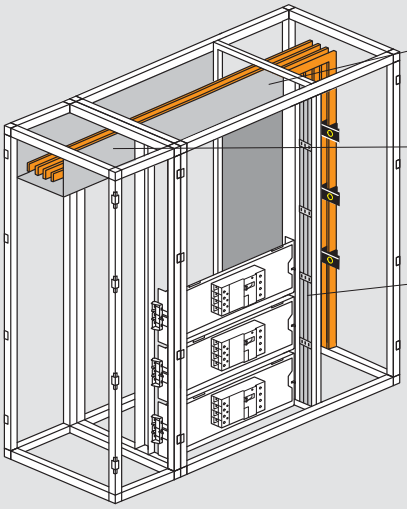
Omhulselkit DPX/DPX³ ref. 020887/88/89

Lateraal schot voorzijde ref. 020868

■ Uitvoering met vooraansluitingen

Vorm 2b

Het verticale barenstel wordt in een kabelmantel geplaatst en vervolgens gescheiden van de functionele eenheden door een verticale scheidingskit tussen kast en kabelmantel (via het voorste gedeelte kunnen kabels en soepele staven worden doorgevoerd)
Uitvoering van een scheidingskit in “L” of in “U” voor horizontale barenstellen
Deze kits bestaan uit een achterstuk met een hoogte van 200 of 300 mm en een horizontale scheiding over de volledige nuttige diepte



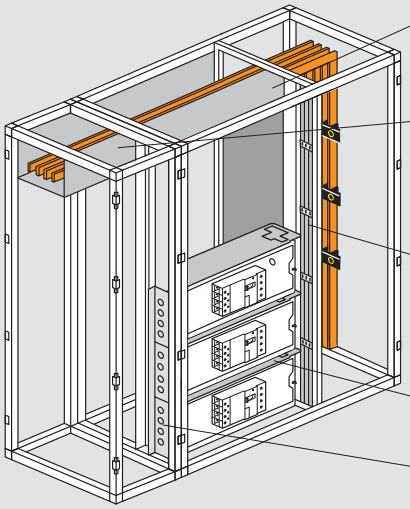
Scheidingskit voor horizontale barenstel in vloerkast ref. 020536/37/38/39

Scheidingskit in U voor horizontale barenstel in externe kabelmantel ref. 020873/74/75/86

Verticale scheidingskit tussen vloerkast en interne of externe kabelmantel ref. 020827/28/29

Vorm 3b, 4a

Voor de uitvoering van een schot in vorm 3b, volstaat het uit te gaan van vorm 2b met toevoeging van:
1 - horizontale scheidingen tussen de functionele eenheden
2 - laterale schotten aan elke zijde van de functionele eenheden.
In vorm 4a moeten de stroomafwaartse aansluitingen verplicht worden uitgevoerd in het volume van de functionele eenheden.
Opmerking: in geval van vooraansluiting moeten de stroomopwaartse klemmen van de automaten worden voorzien van klemmenafschermkappen.



Scheidingskit voor horizontale barenstel in vloerkast ref. 020536/37/38/39

Scheidingskit in U voor horizontale barenstel in externe kabelmantel ref. 020873/74/75/86

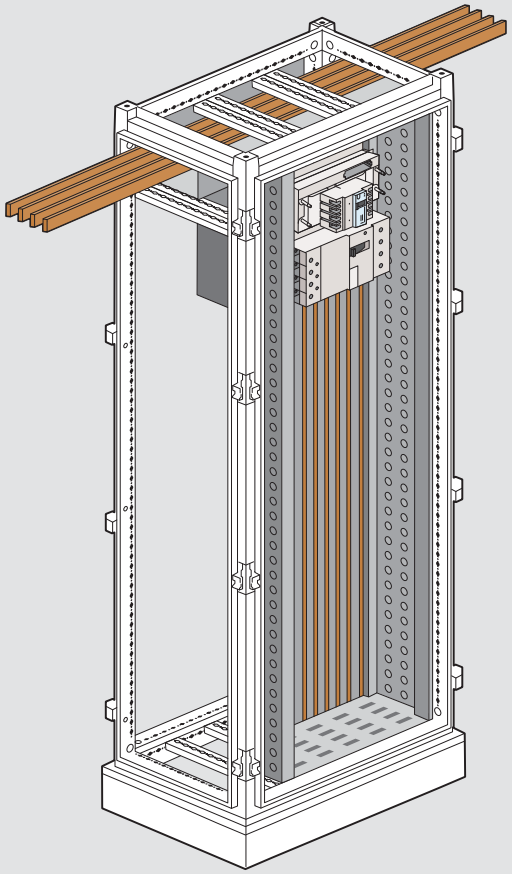
Verticale scheidingskit tussen vloerkast en interne of externe kabelmantel ref. 020827/28/29

Horizontaal schot ref. 020892 of ref. 020592

Laterale schotten met eindstukken ref. 020597/98/99

■ Verdeling IS

De kolomframes VX³ IS ref. 404600/02 (IS 223, IS 233 en IS 333) worden geleverd met alle noodzakelijke uitrustingen om vorm 4b te bekomen (blz. 162)
Zie hierboven voor toebehoren voor vorm 4b



KLEMMENKASTEN,
WANDKASTEN EN VLOERKASTEN (blz. 218 tot 257)
in metaal, inox of polyester

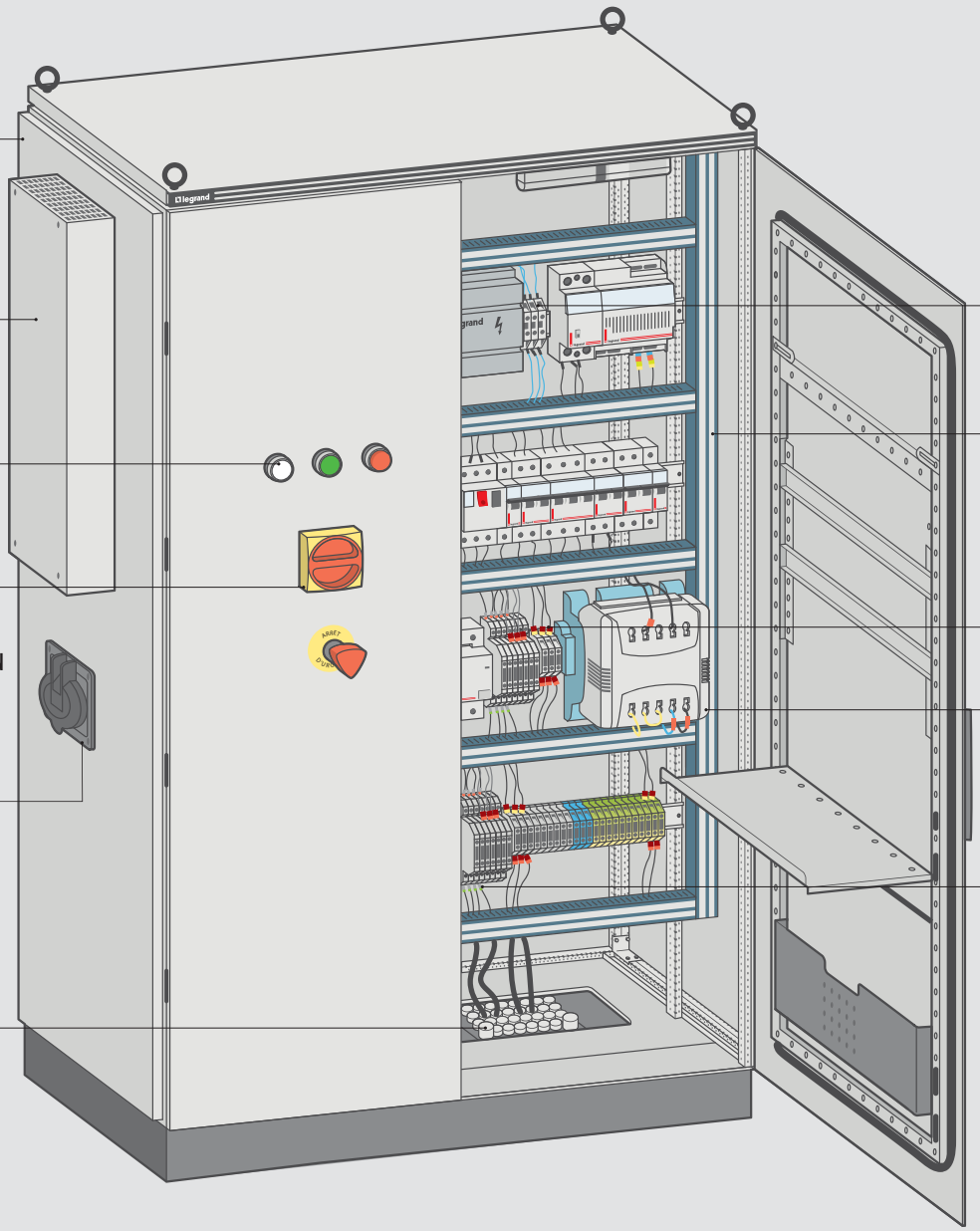
KLIMAATREGELING (blz. 258)
Ventilatie, airconditioning,
verwarming, ...

ACS OSMOZ (blz. 268)
Compleet, samenstelbaar
en drukknopkasten

LASTSCHAKELAARS MET
DRAAIBEDIENING (blz. 276)
Compleet of samenstelbaar

INDUSTRIËLE
CONTACTDOZEN EN
CONTACTDOOSEENHEDEN
HYPRA OF P 17
(blz. 330 tot 343)
Meerpolige connectoren
Hypra, werfkasten P 17

KABELINGANGEN/-UITGANGEN (blz. 312)
Kabeldoorvoerplaten, wartels,
flexibele buizen, ...



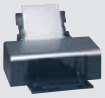
De producten voor industriële uitrustingen

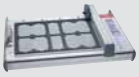
Industriële omgevingen vereisen zowel specifieke producten die afgestemd zijn op de exploitatie-eisen, als bedrijfszekere uitrustingen

VIKING 3 (blz. 286 tot 297)
Railklemmen,
schroef- en veeraansluiting

TOEBEHOREN (bLZ. 309 tot 317)
Colring kabelbanden,
kabelgoten Lina 25, ...

MARKERING (blz. 298 tot 308)
CAB 3, Memocab,
Duplix, Logicab 2





TRANSFORMATOREN
EN VOEDINGEN (blz. 343 tot 353)

STARFIX (blz. 310)
Draadhulzen en tangen

DE VOORDELEN VAN HET GAMMA

- Wand- en vloerkasten
  - 3 materialen om geschikt te zijn voor alle omgevingen zonder bijzondere eisen, heel agressieve omgevingen of heel corrosieve omgevingen
  - 1 volledig gamma klemmenkasten, wandkasten en vloerkasten
- Klimaatregeling
  Een verwarmings- en regelaanbod voor wand- en vloerkasten
- Een volledig gamma bekabelingscomponenten
- Hulp bij de keuze van de kasten : terug te vinden in de online catalogus om gemakkelijk een kast te vinden naargelang van de omgevingseisen

DE BESCHIKBARE INSTRUMENTEN OP WWW.ECATALEG.BE

/// **De software XL PRO³:** om industriële wand-en vloerkasten samen te stellen. Neem gerust contact op met ons

/// **De online catalogus:** hulp bij het kiezen van kasten, technische gegevens, handleidingen om uw technische dossiers samen te stellen

industriële klemmenkasten Atlantic metaal en inox

(zie blz. hiernaast)

BUITENMATEN				METALEN KLEMMENKASTEN(1)		UITRUSTINGEN		
				Beige RAL 7035	Inox 304 L	Volle platen	Symmetrische rails diepte: 7,5 mm	Symmetrische rails diepte: 15 mm
Modellen	H (mm)	B (mm)	D (mm)					
	150	150	80	035600	035650	035660	036790	
	200	200	80	035603	035652	035662	036791	
	150	150	120		035651	035660	036790	
	200	200	120	035604	035653	035662	036791	
	300	300	120	035608	035655	035665	036792	
	400	400	120	035612		035668	036793	
	150	200	80	035602		035661	036791	
	150	300	120	035605		035663	036792	
	200	300	120	035607		035664	036792	
	200	400	120	035610	035656	035666	036793	
	300	400	120	035611		035667	036793	
	200	500	120	035614		035669		036794
	300	500	120	035615		035670		036794
	200	600	120	035617		035671		036795
	300	600	120	035618		035672		036795
	400	600	120	035619		035673		036795
	400	800	120	035622		035675		036796

(1) Bijbehorende producten: muurbevestigingsbeugels ref. 036407, scharnieren ref. 035807, slot ref. 035808 (blz. 219)

industriële klemmenkasten in kunststof

(zie blz. 220)

BINNENMATEN				KLEMMENKASTEN IN KUNSTSTOF(1)				UITRUSTINGEN
				IP 55 - IK 07 Beperkte diepte		IP 66 - IK 08 Beperkte diepte	IP 55 - IK 08 Grotere diepte	
				Ondoorzichtig deksel grijs RAL 7035	Transparant deksel grijs RAL 7035	Ondoorzichtig deksel donkergrijs	Ondoorzichtig deksel grijs RAL 7035	Metalen montageplaten
Modellen	H (mm)	B (mm)	D (mm)					
	130	130	74	035930	035931	035013		035810
	130	75	74	035900	035901	035007		
	155	110	74	035940	035941	035017		035811
	180	140	86	035950	035951	035022		035812
	220	170	86	035960	035961	035028		035813
	270	170	86	035970	035971	035033		035814
	310	240	124	035980	035981	035044		035815
	360	270	124	035990	035991	035047		035816
	220	170	140				092122(3)	035090
	265	174	154				035043(2)	035092
	359	265	154				035058(2)	035094
	310	240	160				035054(2) 092284(3)	035093

(1) Geleverd met bevestigingsschroeven Ø 4 mm. (2) Scharnieren, 2 grendels. (3) 4 grendels

industriële klemmenkasten
Atlantic metaal en inox
IP 66 - IK 10 - Nema 4

035608

035656 met scharnieren 035807

Afmetingen **blz. 972**

IP 66 volgens de normen IEC EN 60529
IK 10 volgens de normen IEC EN 62262 (EN 50102)
Nema 4. Omkeerbare klemmenkasten, 2 bevestigingswijzen:
• rechtstreekse bevestiging
• bevestiging met inox beugels ref. 036407
Onverliesbare schroeven

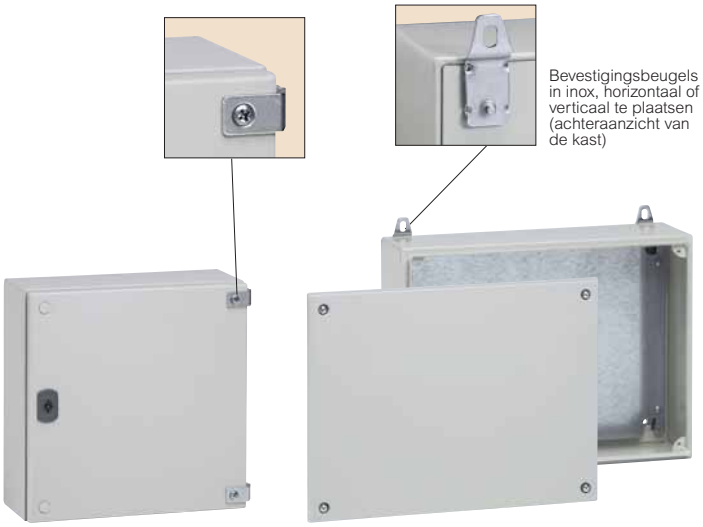
Ref.	Metaal RAL 7035	Afmetingen		
		Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
	Vierkant model			
035600		150	150	80
035603		200	200	80
035604		200	200	120
035608		300	300	120
035612		400	400	120
	Rechthoekig model			
035602		150	200	80
035605		150	300	120
035607		200	300	120
035610		200	400	120
035611		300	400	120
035614		200	500	120
035615		300	500	120
035617		200	600	120
035618		300	600	120
035619		400	600	120
035622		400	800	120

Voorzien van 2 verticale stijgprofielen, geperforeerd met een interval van 25 mm (3 stijgprofielen voor breedte 800 mm) voor bevestiging van de rails en van de volle platen
Textuurverf RAL 7035
Buitenmaten in mm

Ref.	Inox 304 L	Afmetingen		
		Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
	Vierkant model			
035650		150	150	80
035652		200	200	80
035651		150	150	120
035653		200	200	120
035655		300	300	120
	Rechthoekig model			
035656		200	400	120

Inox schroeven
Voorzien van pennen voor de bevestiging van de rails en van de volle platen
Buitenmaten in mm

uitrusting voor industriële klemmenkasten
Atlantic metaal en inox



035608 met grendel 035808 en scharnieren 035807

035611 met plaat 035667 en bevestigingsbeugels 036407

Ref.	Uitrustingen	Afmetingen van de kast	
		Hoogte (mm)	Breedte (mm)
	Volle platen Verzinkt staal		
035660		150	150
035662		200	200
035665		300	300
035668		400	400
035661		150	200
035663		150	300
035664		200	300
035666		200	400
035667		300	400
035669		200	500
035670		300	500
035671		200	600
035672		300	600
035673		400	600
035675		400	800

Symmetrische rails
Verzinkt staal

Ref.	Breedte van de kast (mm)	Lengte van de rail (mm)	Diepte van de rail (mm)
036790	150	130	7,5
036791	200	180	7,5
036792	300	280	7,5
036793	400	380	7,5
036794	500	480	15
036795	600	580	15
036796	800	780	15

Ref.		
036407	**Inox muurbevestigingsbeugels**	Set van 4 inox beugels, horizontaal of verticaal op de kast te plaatsen
035807	**Scharnieren**	Set van 2 scharnieren in gegoten zamak, vernikkeld IP 66 verzekerd
035808	**Kit voor dubbelbaardslot**	Voor kast uitgerust met scharnieren Bestaande uit: slot, sleutel en 4 afsluitdoppen IP 66 verzekerd met schroeven (IP 51 met afsluitdoppen) voor metalen kast IP 66 verzekerd met afsluitdoppen voor kast in inox Geschikt voor cilindersloten en andere afdrukken (blz. 237)

industriële klemmenkasten in kunststof

035961 met bevestigingsbeugels

035043

Gladde wanden
Keuze in bevestiging:
• binnenzijde: 4 langwerpige gaten op de achterwand van de kast
• buiten bekabelingsvolume op de 4 hoeken met schroeven Ø 4 mm (bijgeleverd)
• via muurbevestigingsbeugels
Mogelijkheid tot bevestiging van de uitrustingen op rail of op volle plaat. Opening/sluiting van het deksel via 1/4-slag met een platte schroevendraaier

Beperkte diepte

IP 55 - IK 07
Klasse II verzekerd door de beschermdoppen van de bevestigingsschroeven (bijgeleverd)
Bevestiging van de klemmenblokken IP 2X op een hoger gedeelte (behalve kasten 130 x 75 x 74 mm)
Onverliesbare deksels door verbindingen, behalve afmetingen 310 x 240 mm en 360 x 270 mm
Grijs RAL 7035

Ref. Ondoorzichtig deksel	Ref. Doorzichtig deksel	Binnenmaten Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
035900	035901	130	75	74
035930	035931	130	130	74
035940	035941	155	110	74
035950	035951	180	140	86
035960	035961	220	170	86
035970	035971	270	170	86
035980	035981	310	240	124
035990	035991	360	270	124

IP 66 - IK 08
Donkergrijs

Ref. Ondoorzichtig deksel	Binnenmaten Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
035007	130	75	74
035013	130	130	74
035017	155	110	74
035022	180	140	86
035028	220	170	86
035033	270	170	86
035044	310	240	124
035047	360	270	124

Grotere diepte

Grijs RAL 7035

IP 55 - IK 07

Ref. Ondoorzichtig deksel	Afmetingen Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)	Scharnieren	Aantal grendels
092122	220	170	140	zonder	4

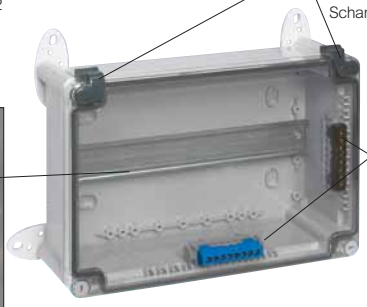
IP 55 - IK 08

035043	265	174	154	met	2
035058	359	265	154	met	2
035054	310	240	160	met	2
092284	310	240	160	zonder	4

toebehoren voor industriële klemmenkasten in kunststof

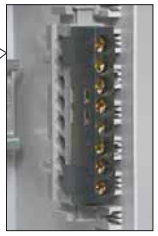
Bevestigingsbeugels 035802 horizontaal of verticaal te plaatsen

Scharnieren 035800



035971

Kan worden uitgerust met een rail voor de bevestiging van de apparaten



Bevestiging van de klemmenblokken IP 2X bovenaan, vanaf 130 x 130 mm

Toebehoren voor kasten met beperkte diepte

Ref.	
	Scharnieren
	RAL 7016
035800	Set van 2 Voor kasten van 130 x 130 tot 270 x 170 mm en Plexo kasten van 130 x 130 tot 220 x 170 mm
035801	Set van 2 Voor dozen en Plexo kasten van 310 x 240 tot 360 x 270 mm
	Metalen montageplaten
	Gegalvaniseerd staal dikte 15/10e
	Voor kasten:
035810	130 x 130 mm
035811	155 x 110 mm
035812	180 x 140 mm
035813	220 x 170 mm
035814	270 x 170 mm
035815	310 x 240 mm
035816	360 x 270 mm
	Muurbevestigingsbeugels
035802	Set van 4 beugels voor kast met minimum breedte 110 mm, geleverd met schroeven

Toebehoren voor kasten met grotere diepte

	Metalen montageplaten
	Gegalvaniseerd staal dikte 15/10e
	Voor kasten:
035090	220 x 170 mm
035092	265 x 174 mm
035093	310 x 240 mm
035094	359 x 265 mm

Bekabelingstoebehoren

	Kabeldoorvoerverbindingen
091903	Voor kabels Ø 5 tot 18 mm
091904	Voor kabels Ø 6 tot 20 mm
091905	Voor kabels Ø 6 tot 22 mm
091906	Voor kabels Ø 6 tot 28 mm
091907	Voor kabels Ø 25 tot 38 mm

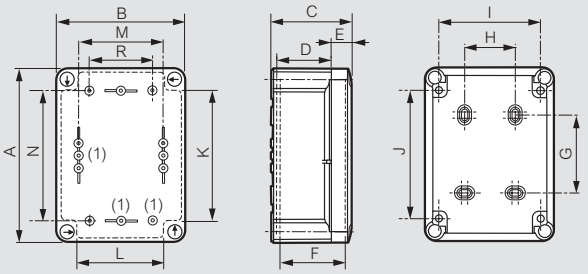
■ Kenmerken van de kasten in kunststof IP 55 - IK 07 en IP 66 - IK 08

	IP 55	IP 66
Kast	polypropyleen	polycarbonaat
Ondoorzichtig deksel	polypropyleen(1)	polypropyleen
Transparant deksel	polycarbonaat	-
Temperatuursbestendigheid	- 25 °C / + 40 °C	- 25 °C / + 80 °C
Zelfdovend	750 °C (EN 60695-2-11)	

(1) Behalve ref. 035980/90: polycarbonaat

■ Afmetingen

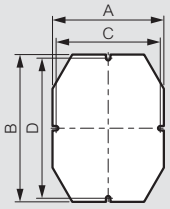
Kasten



(1) Bevestigingspunten op de achterwand van de kast voor rails, montageplaten, enz.

Ref. kasten	Afmetingen (mm)						Bevestiging kast (mm)				Bevestigingstoebehoren (schroeven Ø 4 mm bijgeleverd)				
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	R
035900/01 - 035007	140	85	81	56	18	67	70	-	65	120	-	-	51	106	-
035930/31 - 035013	150	150	81	56	18	67	54	70	120	103	102	87	106	106	84
035940/41 - 035017	175	130	81	56	18	67	79	50	100	128	112	88	86	131	64
035950/51 - 035022	200	160	94	69	18	80	104	50	130	153	137	112	116	156	94
035960/61 - 035028	240	190	94	69	18	80	144	80	160	193	175	142	146	196	124
035970/71 - 035033	290	190	94	69	18	80	194	80	160	243	226	142	146	246	122
035980/81 - 035044	332	262	132	97	27	116	220	160	222	276	248	198	200	260	150
035990/91 - 035047	382	292	132	97	27	116	270	190	252	326	298	228	230	310	150

Montageplaten



Ref.	A	B	C	D
035810	114	114	106	106
035811	94	139	86	131
035812	124	164	116	156
035813	154	204	146	196
035814	154	254	146	246
035815	211	271	200	260
035816	241	321	230	310

Maximumlengte van de toegelaten klemmenblokken

Afm. kast (mm)	Aantal gaten
130 x 130 x 74	8
155 x 110 x 74	13
180 x 140 x 86	13
220 x 170 x 86	22
270 x 170 x 86	22
310 x 240 x 124	28
360 x 270 x 124	28

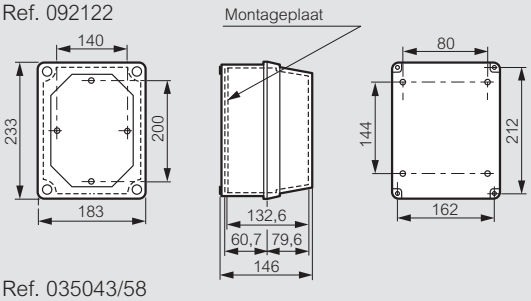
■ Kenmerken van de kasten in kunststof met grotere diepte - IP 55 - IK 07 - IK 08

Temperatuursbestendigheid: - 20 tot + 50 °C
Zelfdovend: 750 °C (EN 60695-2-11)

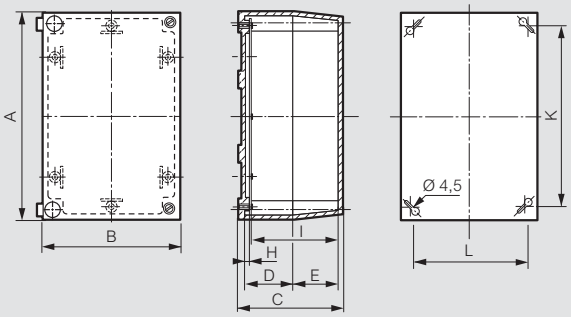
■ Afmetingen

Kasten

Ref. 092122

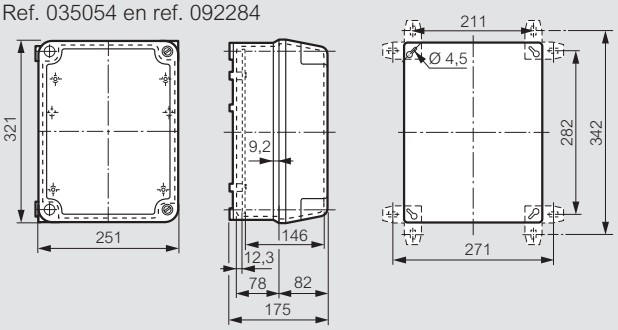


Ref. 035043/58



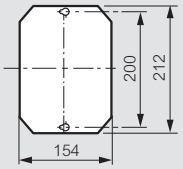
Ref. kasten	Afmetingen (mm)							Bevestiging kasten (mm)	
	A	B	C	D	E	H	I	K	L
035043	273	182	165	62	92	3,8	148,5	246	155
035058	367	273	165	62	92	3,8	148,5	340	246

Ref. 035054 en ref. 092284

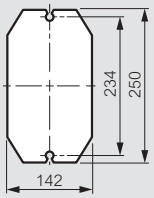


Montageplaten

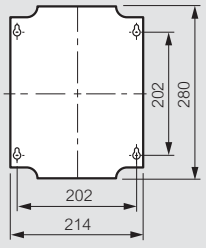
Ref. 035090



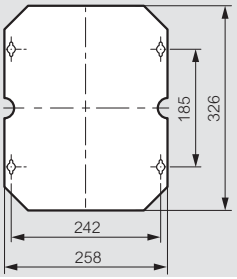
Ref. 035092



Ref. 035093



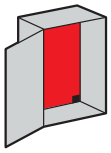
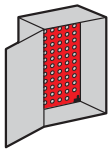
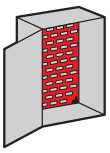
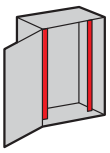
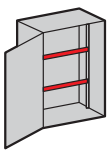
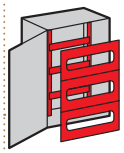
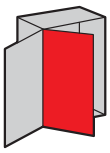
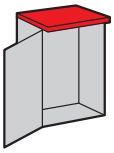
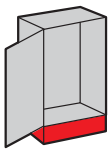
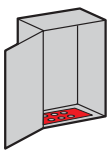
Ref. 035094



wandkasten en uitrustingen Atlantic metaal, Atlantic inox en Marina

BUITENMATEN				ATLANTIC WANDKASTEN (blz. 224 tot 229)					MARINA WANDKASTEN (blz. 230 tot 233)	
				METAAL IP 66 of IP 55 - IK 10			INOX - IP 66 - IK 10		POLYESTER - IP 66 - IK 10	
				RAL 7035 IP 66 (1 deur) IP 55 (2 deuren)	RAL 7035 koppelbaar	RAL 7035 koppelbare uitbreidingskast	Inox 304 L	Inox 316 L	RAL 7035	RAL 7035 met glazen deur
Modellen	H (mm)	B (mm)	D (mm)							
	300	200	160	035500(1) Geleverd met volle plaat			035200 Geleverd met volle plaat	035240 Geleverd met volle plaat	036250	
	400	300	160	035509(1)						
	400	300	200	035502			035201	035241	036251	036271
	500	400	200	035503			035202	035242	036252	036272
	600	400	200	035504			035203			
	500	400	250	035507						
	600	400	250	035508			035205	035245	036255	036275
	700	500	250	035512			035206	035246	036256	036276
	800	600	250	035514						
	1000	600	250	035517						
	1000	800	250	035518						
	700	500	300	035522						
	800	600	300	035523	035462(5)	035467	035211	035247	036261	036281
	1000	600	300	035526	035464(5)	035468				
	1000	800	300	035527	035465(5)		035213	035253	036263	036283
	1200	800	300	035592			035214		036264	036284
	1200	1000	300	035593(2)			035216(2)			
	1400	1000	300	035595(2)						
	800	600	400	035528						
	1000	800	400	035529						
	1200	800	400	035596						
	1400	800	400	035598			035215			
	300	300	160	035505(1)						
	300	300	200	035530						
	400	400	200	035531			035207			
	500	500	250	035532						
	600	600	250	035510			035209			
	800	800	250	035515						
	600	600	300	035520	035460(5)	035466				
	800	800	300	035524	035463(5)		035212			
	1000	1000	300	035591(2)						
	1200	1200	300	035594(2)						
	600	600	400	035536						
	1200	1200	400	035597(2)						
	300	400	200	035501			035204			
	400	600	250	035506			035208			
	800	1000	250	035533(2)						
	600	800	300	035521(2)	035461(5)					
	600	1000	300	035537(2)						
	800	1000	300	035534(2)						
	1000	1200	300	035590(2)						

(1) Zonder wartelplaatopening (2) 2 deuren (3) Nuttig oppervlak: 800 x 640 mm (A) Voor Atlantic metaal, uitgezonderd inox. (M) Voor Marina
(4) Gebruik van kit ref. 036498 voor montage op samenstelbare en uitbreidingswandkasten Atlantic en Marina (5) Minimumconfiguratie 2 x ref. 03546X

UITRUSTINGEN (blz. 224 tot 229)									
Volle platen	**Platen Lina 12,5**	**Geperforeerde platen Lina 25**	**Stijgprofielen**	**Rails**	**Frames met afdekplaten**	**Binnendeuren** (+ ref. 036369 voor montage in metalen wandkasten Atlantic)	**Daken**	**Sokkels**	**Cabstopplaten IP 55** (directe montage op wartelplaatopening van Atlantic[4] kasten)
									
036049[M]	036000[A] 036001[M]	036007[A] 036099[M]	036150[A]						
036052	036004	036012	036151	036780		036359			
036052	036004	036012	036151	036780	036101	036359	036551[A]		036494
036055	036009	036015	036152	036781	036102	036360	036552[A]		036495
036056	036022	036016	036153	036781		036361	036552		036495
036055	036009	036015	036152	036781		036360	036553		036495
036056	036022	036016	036153	036781	036103	036361	036553[A]		036495
036058	036031	036018	036154	036782	036105	036362	036564[A] 036293[M]		036496
036059	036033	036019	036155	036783		036363	036554		036497
036054	036040	036023	036156	036783			036554		036497
036061	036042	036021	036156	036784		036364			036497
036058	036031	036018	036154	036782		036362			036496
036059	036033	036019	036155	036783	036106	036363	036556[A] 036294[M]	036300[A] 036291[M]	036497
036054	036040	036023	036156	036783			036556	036300	036497
036061	036042	036021	036156	036784	036109	036364	036557[A] 036295[M]	036301[A] 036292[M]	036497
036064	036046	036087	036158	036784	036110	036365[3]	036557[A] 036295[M]	036301[A] 036292[M]	036497
036065	036047	036088	036158	036785			036561	036302	2 x 036496
036068	036079	036098	036159	036785			036561	036302	2 x 036496
036059	036033	036019	036155	036783		036363		036340	036497
036061	036042	036021	036156	036784		036364	036560	036341	036497
036064	036046	036087	036158	036784		036365[3]	036560	036341	036497
036067	036075	036090	036159	036784			036560	036341	036497
036069	036002	036091	036150	036780					
036069	036002	036091	036150	036780			036551		036494
036070	036005	036092	036151	036781			036552		036495
036071	036014	036093	036152	036782			036564		036496
036057	036024	036017	036153	036783			036554		036497
036060	036034	036020	036155	036784					036497
036057	036024	036017	036153	036783			036556	036300	036497
036060	036034	036020	036155	036784			036557	036301	036497
036063	036043	036025	036156	036785			036561	036302	2 x 036496
036066	036048	036089	036158	036786			036563	036303	2 x 036497
036057	036024	036017	036153	036783				036340	036497
036066	036048	036089	036158	036786			036562	036343	2 x 036497
036052	036004	036011	036150	036781			036552		036495
036056	036022	036013	036151	036783			036554		036497
036061	036042	036094	036155	036785					2 x 036496
036059	036033	036006	036153	036784			036557	036301	036497
036054	036040	036008	036153	036785			036561	036302	2 x 036496
036061	036042	036094	036155	036785			036561	036302	2 x 036496
036065	036047	036010	036156	036786			036563	036303	2 x 036497

BIJHORENDE PRODUCTEN

Kit voor montage van Cabstopplaten (blz. 226)

Verlichtingskit (blz. 227)

Planhouders (blz. 236)

Colring kabelbanden (blz. 314)

Muurbevestigingsbeugels (blz. 227, 228 en 230)

Klimaatregeling (blz. 258 tot 265)

Frame voor VDI-toepassing (blz. 235)

Bevestiging op de vloer of op paal (blz. 237)

Sluitingen (blz. 237)

Marina vloerkasten polyester - IP 66 - IK 10 RAL 7035 (blz. 232)

metalen wandkasten Atlantic

035507

035523

035537

Technische kenmerken en afmetingen **blz. 974 en 975**
Uitrustingen **blz. 978 en 979**

IP 66 volgens norm IEC EN 60529 (IP 55 voor kasten met 2 deuren)
IK 10 volgens norm IEC EN 62262 (EN 50102)
Nema 4x, 1 deur, Nema 12, 2 deuren - Goedkeuringen UL, CSA, Bureau Véritas, TüV
Verzwakking EMC 20 dB (voor een verzwakking van 40 tot 50 dB bij 1GHz, volgens afmetingen, gelieve ons te contacteren)
Uitstekende bestendigheid tegen corrosie en weersomstandigheden
Polyestercoating met textuur (80 µm). Scharnieren en assen met hoogwaardige corrosiewerende behandeling
Omkeerbare deur. Eén enkel vergrendelingspunt
Knevelsluiting voor kasten hoogte 300 mm en een handgreep voor grotere kasten. Vergrendeling met sleutel 2433 A - 2 sleutels bijgeleverd
Wartelplaatopening onderaan (behalve voor wandkasten met diepte 160 mm). Automatische centrering van de uitrusting
Optionele diepteregeling vanaf hoogte 600 x breedte 600 mm

Wandkasten RAL 7035

Verticaal model

Ref.	Buitenmaten (mm) Hoogte x Breedte x Diepte	Aantal deuren	Gewicht (kg)
035509	400 x 300 x 160(2)	1	6,3
035500	300 x 200 x 160(1)(2)	1	4,2
035502	400 x 300 x 200	1	6,5
035503	500 x 400 x 200	1	9,7
035504	600 x 400 x 200	1	10,7
035507	500 x 400 x 250	1	10,7
035508	600 x 400 x 250	1	12
035512	700 x 500 x 250	1	16,5
035514	800 x 600 x 250	1	18,8
035517	1000 x 600 x 250	1	24
035518	1000 x 800 x 250	1	36,4
035522	700 x 500 x 300	1	23
035523	800 x 600 x 300	1	28,8
035526	1000 x 600 x 300	1	33,3
035527	1000 x 800 x 300	1	42
035592	1200 x 800 x 300	1	49,6
035593	1200 x 1000 x 300	2	62,2
035595	1400 x 1000 x 300	2	71
035528	800 x 600 x 400	1	31
035529	1000 x 800 x 400	1	45
035596	1200 x 800 x 400	1	57
035598	1400 x 800 x 400	1	64

Vierkant model

Ref.	Buitenmaten (mm) Hoogte x Breedte x Diepte	Aantal deuren	Gewicht (kg)
035505	300 x 300 x 160(2)	1	4,1
035530	300 x 300 x 200	1	4,2
035531	400 x 400 x 200	1	7,7
035532	500 x 500 x 250	1	11,5
035510	600 x 600 x 250	1	16,3
035515	800 x 800 x 250	1	21,6
035520	600 x 600 x 300	1	21,1
035524	800 x 800 x 300	1	34,2
035591	1000 x 1000 x 300	2	53
035594	1200 x 1200 x 300	2	70
035536	600 x 600 x 400	1	28
035597	1200 x 1200 x 400	2	77

(1) Geleverd met volle plaat
(2) Zonder wartelplaatopening

Wandkasten RAL 7035 (vervolg)

Horizontaal model

Ref.	Buitenmaten (mm) Hoogte x Breedte x Diepte	Aantal deuren	Gewicht (kg)
035501	300 x 400 x 200	1	6,5
035506	400 x 600 x 250	1	11,7
035533	800 x 1000 x 250	2	27
035521	600 x 800 x 300	2	28,8
035537	600 x 1000 x 300	2	32
035534	800 x 1000 x 300	2	33,3
035590	1000 x 1200 x 300	2	62,2

koppelbare metalen wandkasten Atlantic

op maat
wandkasten Atlantic metaal

035460 + 035461

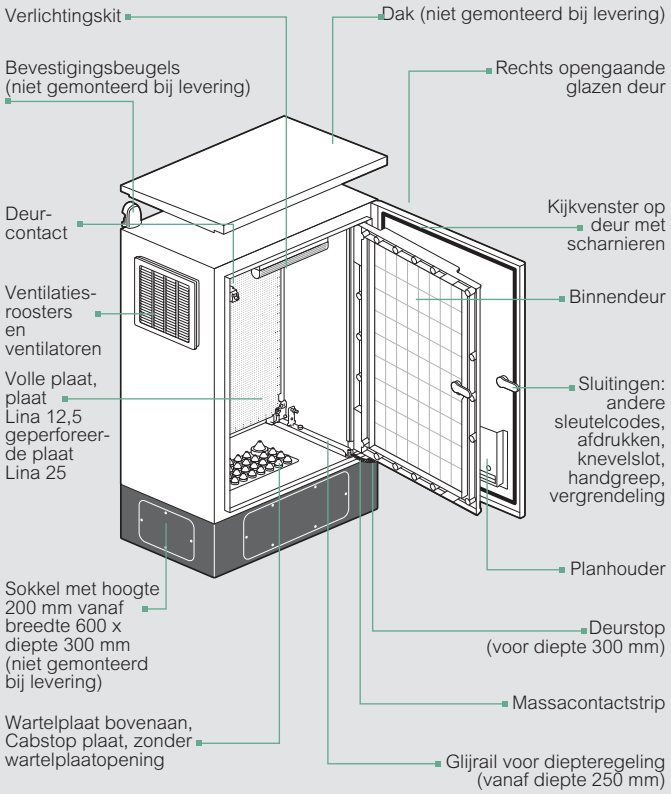
Technische kenmerken **blz. 974 en 975**
Voorbeelden van combinaties **blz. 974** - Uitrustingen **blz. 978 en 979**

IP 55 volgens norm IEC EN 60529
IK 10 volgens norm IEC EN 62262 (EN 50102)
Uitstekende bestendigheid tegen corrosie en weersomstandigheden
Polyestercoating met textuur (80 µm)
Scharnieren en assen met hoogwaardige corrosiewerende behandeling
Wandkasten met 1 omkeerbare deur
Eén enkel vergrendelingspunt, vergrendeling met sleutel 2433 A,
2 sleutels bijgeleverd
Zonder wartelplaatopening
Mogelijkheid tot montage van Cabstop platen met de montagekit
ref. 036498 (blz. 226)
Automatische centrering van de uitrusting, diepteregeling optioneel
In geval van muurbevestiging, gebruik een set van beugels per kast
(ref. 036401/04)

Ref.	Koppelbare wandkasten RAL 7035
	Voor de realisatie van een geheel van horizontaal gekoppelde wandkasten tot max. 2,40 m (neem contact op voor breedte > 2,40 m) Koppelingskit meegeleverd (schroeven, dichting, tussenstukken) Omkeerbare wandkasten 1 zijdelingse opening Voor de plaatsing van een geheel van 2 wandkasten, dient men 2 referenties te bestellen van dezelfde hoogte (identieke of verschillende breedte)
	Verticaal model Buitenmaten (mm) Hoogte x Breedte x Diepte
035462	800 x 600 x 300
035464	1000 x 600 x 300
035465	1000 x 800 x 300
	Vierkant model Buitenmaten (mm) Hoogte x Breedte x Diepte
035460	600 x 600 x 300
035463	800 x 800 x 300
	Horizontaal model Buitenmaten (mm) Hoogte x Breedte x Diepte
035461	600 x 800 x 300

	Koppelbare uitbreidingskasten RAL 7035
	Voor de realisatie van een geheel van 3 of 4 wandkasten dient men 2 koppelbare wandkasten en 1 of 2 uitbreidingskasten van dezelfde hoogte te gebruiken (identieke of verschillende breedte) 2 zijdelingse openingen
	Verticaal model Buitenmaten (mm) Hoogte x Breedte x Diepte
035467	800 x 600 x 300
035468	1000 x 600 x 300
	Vierkant model Buitenmaten (mm) Hoogte x Breedte x Diepte
035466	600 x 600 x 300

■ Uitgerust geleverd



■ Boringen

Uitvoering van boringen op alle delen van de wandkast, binnen-deur, volle plaat ...
Elke aanvraag moet vergezeld zijn van een boorplan

Atlantic wandkast voorgeboord in de fabriek

■ Kleuren

180 RAL kleuren beschikbaar
Retoucheerpenseel met gekozen RAL kleur mogelijk

Wandkast RAL 3003

Catalogus met oplossingen op maat
www.ecataleg.be
Raadpleeg ons

uitrustingen voor metalen wandkasten Atlantic

035593 + sokkel 036302 + dak 036561

035593 + Cabstop platen 036496 + montagekits 036498

032946

032947

Technische kenmerken en afmetingen **blz. 975**

Monoblok sokkels RAL 7021

Hoogte 200 mm met voor- en zijplaten

Voor wandkasten diepte 300 mm

Ref.	Voor wandkasten Breedte x Diepte (mm)	Gewicht (kg)
036300	600 x 300	6
036301	800 x 300	6,7
036302	1000 x 300	7,4
036303	1200 x 300	10,1

Voor wandkasten diepte 400 mm

Ref.	Voor wandkasten Breedte x Diepte (mm)	Gewicht (kg)
036340	600 x 400	8,7
036341	800 x 400	10,2
036343	1200 x 400	13,6

Daken RAL 7035

Staal
Verplaatsbaar naar voor of naar achter over 20 mm

Ref.	Voor wandkasten Breedte x Diepte (mm)	Gewicht (kg)
036551	300 x 200	1,2
036552	400 x 200	1,4
036553	400 x 250	1,8
036564	500 x 250	2
036554	600 x 250	2,5
036556	600 x 300	3
036557	800 x 300	3,6
036561	1000 x 300	4,7
036563	1200 x 300	5,6
036560	800 x 400	5,5
036562	1200 x 400	6,8

Cabstop platen IP 55

Kabeldoorvoerplaten
Kabelingangen bestaande uit een kabelspanner voor de mechanische trekontlasting en elastomeerstukken voor de waterdichtheid
Rechtstreeks te perforeren met de kabel (zonder gereedschap)
Sluit perfect af rond de kabel
Vervanging van de kabel blijft mogelijk
Vuurvast polypropyleen RAL 7035
2 montagemogelijkheden:
• rechtstreeks op wartelplaatopening van de wandkasten Atlantic
• op een vlak oppervlak met kit ref. 036498
Geleverd met:
• Afdichtingsstoppen waarmee een geperforeerde ingang kan worden afgesloten, IP 55 verzekerd
• Hulpstukken voor het verwijderen van de kabel

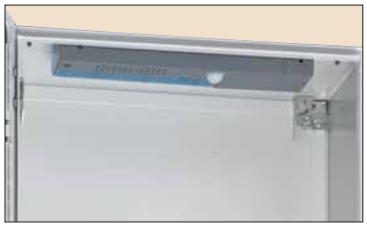
Ref.	Aantal ingangen Ø 5 tot 14	Aantal ingangen Ø 14 tot 24	Aantal reserves	Direct gemonteerd op opening wandkast Atlantic breedte (mm)
036494	13	1	-	300
036495	13	1	1	400
036496	28	2	1	500-1000
036497	28	2	2	600-800-1200

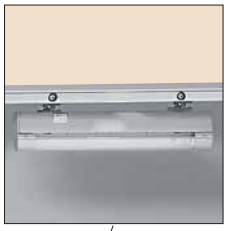
Montagekit

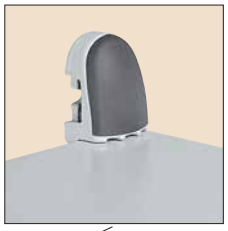
Ref.	
036498	Voor de montage van 2 Cabstop platen: ref. 036494 of 95 en 036496 of 97 Geleverd met isolerende schroevenset IP 55 verzekerd

Kabelingangen voor wandkasten Atlantic breedte 600 of 800 mm

Ref.	
032946	Kabeldoorvoerplaat met borstel IP 43 (doorgang 385 x 30 mm)
032947	Kabeldoorvoerplaat IP 55 met wartels met meervoudige ingangen Geleverd met 12 wartels ISO 32 ref. 098050 Elke wartel laat de montage toe van 4 UTP/FTP/SFTP-kabels (Ø 6,5 tot 9,5 mm). Snoerdoorgang voorzien zonder demontage van de wartel Geleverd met afsluitdoppen voor ongebruikte ingangen


048234/35 geïnstalleerd in een Atlantic wandkast


036312


036401

036735 + rail 036782 (blz. 235)

036404

048235

036744

Retoucheerpenseel op geperforeerde wandkast
036591

036736 + 037389 (blz. 236)

034795

Ref.	Muurbevestigingsbeugels
036401 036404	Set van 4 beugels Voor belasting van 300 kg Zamak RAL 7035 Gebruik in verticale of horizontale stand Geleverd met sierdeksel Met een dak, uitsluitend horizontale positie Staal met hoogwaardige corrosiewerende behandeling

	Bevestigingsbeugels voor ⌙ rail
036735	Voor de bevestiging van een ⌙ rail diepte 15 mm op de montageprofielen van de deuren Geleverd met schroeven M6 Set van 2 beugels

	Verlichtingskit
036312	Geleverd met fluorescentiebuis 8 W - Ø 16 mm - 230 V - 50 Hz Klasse I - IP 20 Ontstoring volgens EN 50015 Voorzien van een schakelaar Aansluiting op klemmenstrook Afmetingen: 320 x 61 x 32 mm

	Verlichting met magnetische bevestiging
048234	Voor wandkast breedte ≥ 500 mm 11 W fluorescentiebuis, 900 lumen, lampvoet 2G7 IP 20 - IK 06 - 230 V - 50/60 Hz Materie UL 94 VO RAL 7012 Zonder contactdoos. Magnetische bevestiging, voorbekabeld met voedingssnoer lengte 3 m
048235[1]	Zonder contactdoos. Magnetische bevestiging, voorbekabeld met voedingssnoer lengte 3 m Met bewegingsdetector, speciaal ontworpen voor gebruik in een elektrische kast. Vaste verlichtingstijd van minimum 6 min. (werkt zonder deurcontact)

(1) Bevestiging mogelijk met schroeven (meegeleverd)

Ref.	Sets van 4 glijrails voor diepteregeling
	Uitgerust bij levering Voor wandkasten met diepte:
036743	250 mm (vanaf hoogte 600 x breedte 600 mm)
036744	300 mm
036745	400 mm

Beschermingsgeleiders

Massacontactstrips

Ref.	Capaciteit (mm²)	Bevestigingsafstand (mm)	Ø van de gaten (mm)
034795	6	200	8,5
034796	16	200	8,5
034797	30	200	8,5
Groene/gele draad			
036395	6	200	6,5

	Set van 2 steunbeugels
036736	Voor koperen staaf of ⌙ rail voor railklemmen (blz. 236 en 257)

Verfafwerking

Verfspuitbus

036597	Grijs RAL 7035
036598	Beige RAL 7032

Retoucheerpenseel

036591	Voor de bescherming van het metalen oppervlak na uitsnijding. Corrosiewerende verf Grijs RAL 7035 Andere kleuren op aanvraag

	Tijdelijke aftekening
039599	Waterafwasbare balpen

Deurcontact (blz. 236)

wandkasten Atlantic inox
304 L en 316 L

Muurbevestigingsbeugel in inox, verticaal of horizontaal te plaatsen

035201 + 036406

035242

035216

Technische kenmerken **zie pagina hiernaast**

Voor erg agressieve omgevingen. Afwerking in geborsteld inox
Afgeronde deur, dubbelbaardsloten. Beschermkappen
Omkeerbare wandkasten. Automatische centrering van de uitrusting
Optionele diepteregeling vanaf 600 x 400 x 250 mm met ref. 036743/44/45 (blz. 227)

Inox wandkasten

IP 66 volgens norm IEC EN 60529
(IP 55 voor wandkast met 2 deuren)
LCIE Nr. 17079010 A
IK 10 volgens norm IEC EN 62262 (EN 50102)
Néma 4 x (Nema 12 voor wandkast met 2 deuren)
Gekeurd UL, CSA, Bureau Véritas, LRS

Verticaal model 1 deur

Ref. 304 L	Ref. 316 L	Buitenmaten Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)	Gewicht (kg)
035200[1]	035240[1/2]	300	200	160	4
035201	035241[2]	400	300	200	5,8
035202	035242[2]	500	400	200	8,3
035203		600	400	200	10,8
035205	035245[2]	600	400	250	12
035206	035246[2]	700	500	250	15
035211	035247[2]	800	600	300	22
035213	035253[2]	1000	800	300	38
035214		1200	800	300	45
035215		1400	800	400	66

Verticaal model 2 deuren

3-puntsluiting met handgreep met cilinder 2433 A, andere sleutelcodes: gelieve ons te contacteren
Linkerdeur op 2 punten vergrendeld met interne centrale handgreep

Buitenmaten

304 L	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)	Gewicht (kg)
035216	1200	1000	300	58
Vierkant model				
035207	400	400	200	7
035209	600	600	250	15,5
035212	800	800	300	28
Horizontaal model				
035204	300	400	200	6
035208	400	600	250	12

Inox muurbevestigingsbeugels

Ref.	
	Voor belasting van 300 kg Gebruik in verticale of horizontale stand Geleverd met inox schroeven Set van 4 beugels
036406	304 L
036416	316 L

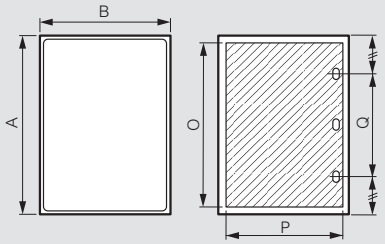
Andere uitrustingen (blz. 234 tot 237)

(1) Geleverd met volle plaat
(2) Dubbelbaardgrendel in inox, niet uitwisselbaar

Inox beschermingskit 304 L voor ventilator
Zie blz. 259

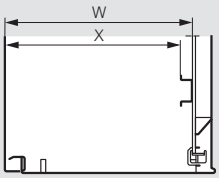
■ Nuttige afmetingen

Deuren



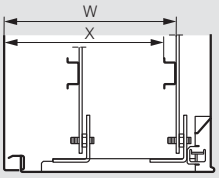
Ref.	Afmetingen wandkasten			Nuttige afmetingen deuren		Positie grendel
	Hoogte A (mm)	Breedte B (mm)	Diepte (mm)	O (mm)	D (mm)	Q (mm)
035200/40	301,6	199,6	161,5	250	150	-
035201/41	401,6	299,6	201,5	350	250	-
035202/42	501,6	399,6	201,5	450	350	250
035203	601,6	399,6	201,5	550	350	380
035204	301,6	399,6	201,5	250	350	-
035205/45	601,6	399,6	251,5	550	350	380
035206/46	702,4	500	251,5	650	450	400
035207	399,6	399,6	201,5	350	350	200
035208	401,6	600	251,5	350	550	200
035209	601,6	600	251,5	550	550	300
035211/47	802,4	600	301,5	750	550	400
035212	802,4	800,6	301,5	750	750	400
035213/53	1003,6	800,6	301,5	950	750	600
035214	1203,6	800,6	301,5	1150	750	700
035215	1400,6	800,6	401,5	1350	750	700
035216	1200,6	1000,6	301,5	1150	400 x 2	-

Nuttige diepte



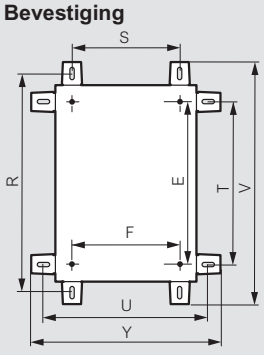
Kasten diepte (mm)	Op achterwand van kast	
	W (mm)	X (mm)
160	140	125
200	180	165
250	230	215
300	280	265
400	380	365

Regeling van de uitrustingen (optioneel)

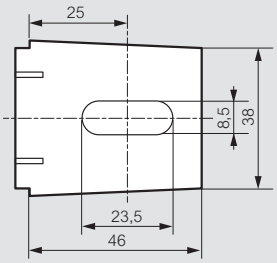


Kasten diepte (mm)	Met glijrails				
	Ref. glijrails	W min.	W max.	X min.	X max.
250	036743	93	213	78	198
300	036744	93	263	78	248
400	036745	93	363	78	348

Bevestiging

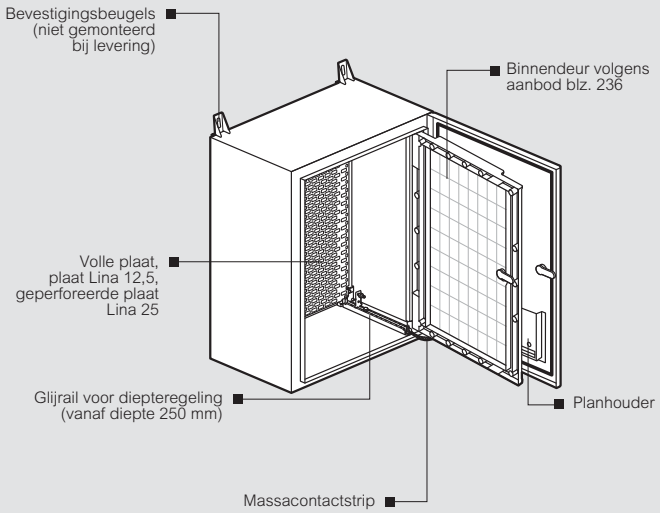


Ref. 036406/16



Ref.	Verticale beugels		Horizontale beugels		V	Y	E	F
	R	S	T	U				
035200/40	350	150	250	250	392	292	225	169
035201/41	450	250	350	350	492	392	325	269
035202/42	550	350	450	450	592	492	425	369
035203	650	350	550	450	692	492	525	369
035204	350	350	250	450	392	492	225	369
035205/45	650	350	550	450	692	492	525	369
035206/46	750	450	650	550	792	592	625	469
035207	450	350	350	450	492	492	325	369
035208	450	550	350	650	492	692	325	569
035209	650	550	550	650	692	692	525	569
035211/47	850	550	750	650	892	692	725	569
035212	850	750	750	850	892	892	725	769
035213/53	1050	750	950	850	1092	892	925	769
035214	1250	750	1150	850	1292	892	1125	769
035215	1450	750	1350	850	1492	892	1325	769
035216	1250	950	1150	1050	1292	1092	1125	969

■ Uitgerust geleverd



■ Voorbeeld van een vooruitgeboorde wandkast

Wandkast Atlantic Inox gerealiseerd op maat in de fabriek

Doorboringen, verluchtingsroosters, ventilatie, glazen deur... gelieve ons te contacteren

Catalogus met oplossingen op maat
www.ecataleg.be
Raadpleeg ons

polyester wandkasten Marina
IP 66 - IK 10

036256

036276

uitrustingen voor wandkasten Marina

036263
+ sokkel 036292
+ dak 036295

036256
op console 036436
en dwarssteun 036439

Kenmerken **blz. 976 en 977**

IP 66 volgens IEC EN 60529 - LCIE nr. 60059283 - 560528
IK 10 volgens IEC EN 62262 (EN 50102)
Goedkeuringen Bureau Veritas
Klasse II(1)
Glasvezelversterkt polyester
Zelfdovend 960 °C volgens IEC EN 60695-2-11
Bijzonder geschikt voor corrosieve omgevingen
Omkeerbare deur, opening 180° (behalve ref. 036250)
Onverliesbare assen in inox (behalve ref. 036250)
2 dubbelbaardsloten (1 slot voor ref. 036250)
Directe bevestiging van de uitrusting op de achterwand van de wandkast (schroeven meegeleverd)
Bevestiging mogelijk van een gedeeltelijke plaat vanaf 500 x 400 x 200 mm en/of rails op tussenblokjes (behalve ref. 036250)
Optionele diepteregeling vanaf hoogte 400 x breedte 300 mm met ref. 036242

Wandkasten RAL 7035

Ref.	Buitenmaten (mm) Hoogte x Breedte x Diepte	Equivalent metalen wandkasten (mm) Hoogte x Breedte x Diepte
036250	300 x 220 x 160	300 x 200 x 160
036251	400 x 300 x 206	400 x 300 x 200
036252	500 x 400 x 206	500 x 400 x 200
036255	610 x 400 x 257	600 x 400 x 250
036256	720 x 510 x 250	700 x 500 x 250
036261	820 x 610 x 300	800 x 600 x 300
036263	1020 x 810 x 300	1000 x 800 x 300
036264	1220 x 810 x 300	1200 x 800 x 300

Wandkasten RAL 7035 met glazen deur

Gekleurd gehard glas

	Buitenmaten (mm) Hoogte x Breedte x Diepte	Afmetingen zichtvenster (mm) Hoogte x Breedte
036271	400 x 300 x 206	235 x 145
036272	500 x 400 x 206	335 x 245
036275	610 x 400 x 257	463 x 245
036276	720 x 510 x 250	570 x 272
036281	820 x 610 x 300	672 x 372
036283	1020 x 810 x 300	770 x 495
036284	1220 x 810 x 300	970 x 495

(1) Geschikt voor het realiseren van volledig geïsoleerde gehelen (klasse II) volgens EN 60439-1

Technische kenmerken **blz. 976**

Sokkels RAL 7035

Ref.	Voor wandkasten Breedte x Diepte (mm)
	Hoogte 170 mm Met voor- en achterplaten Mogelijkheid om 2 sokkels op elkaar te plaatsen
036291	600 x 300
036292	800 x 300

Daken RAL 7035

	Voor wandkasten Breedte x Diepte (mm)
036293	500 x 250
036294	600 x 300
036295	800 x 300

Bevestigingstoebehoren

IP 66 verzekerd

	Muurbevestiging via beugels Gebruik in verticale of horizontale stand Met een dak, uitsluitend horizontale stand RAL 7035 Set van 4 beugels geleverd met schroeven en met sierdeksel
036408	Voor wandkasten met hoogte 300 mm Maximale belasting 100 kg
036409	Voor wandkasten met hoogte 400 tot 1200 mm Maximale belasting 150 kg
	Bevestiging op achterwand met draadstang
036240	Inzetstuk M8 voor wandkasten met hoogte ≥ 400 mm Montage via achterzijde van wandkast
	Bevestiging op de vloer Consoles bestaande uit 2 voeten voor een verhoogde bevestiging van de wandkasten Geleverd met schroeven voor bevestiging van de wandkast Thermisch verzinkt staal Conform de norm EN 50125-3 (toepassingen in spoorwegen, vaste installaties)
036436	Voor wandkasten met hoogte 400 tot 800 mm
036437	Voor wandkasten met hoogte 1000 tot 1200 mm
036439	Dwarssteunen tegen het kantelen Mogelijkheid tot het plaatsen van wieltjes ref. 046483 (blz. 237)

Toebehoren voor bevestiging op paal (blz. 237)

toebehoren voor wandkasten Marina (vervolg)

036409

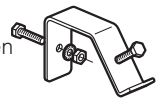
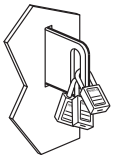
036498

036242

036244

Voorbeeld van wandkasten 036261 gekoppeld en uitgerust met:
- beugel 036409
- binnendeur 036363 (blz. 236)
- Cabstop plaat + kit 036498
- koppelingskit 036244
- diepteregelingskit 036242

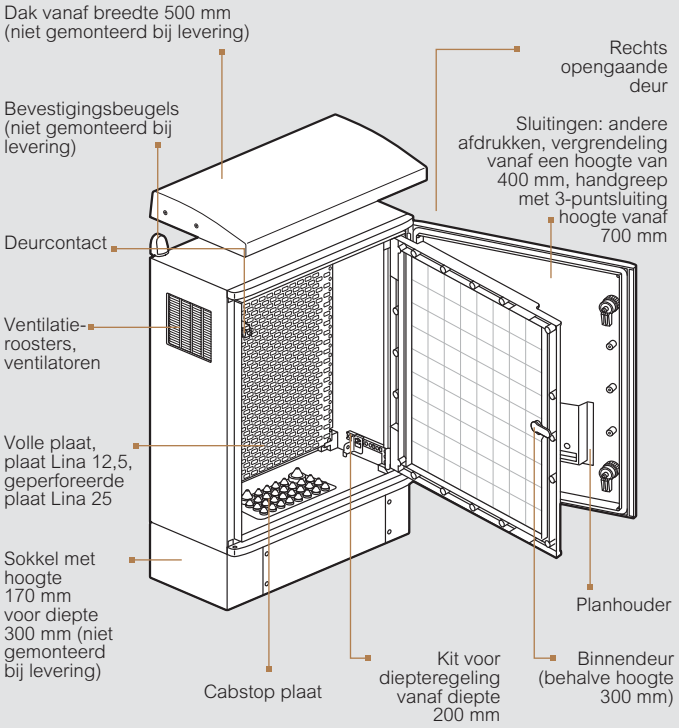
036807

Ref.	Toebehoren	
036242	Kit voor diepteregeling voor wandkasten met diepte ≥ 200 mm, voor plaat of frame (blz. 234 en 235) Set van 4 beugels, geleverd met schroeven	
039449	Geheel van 2 steunen voor de helling van een rail met 45° Geleverd met 4 schroeven M6, moeren en sluitringen	
036498	Montagekit voor Cabstop platen Voor de montage van 2 Cabstop platen: ref. 036494 of 95 en 036496 of 97 (blz. 226) Geleverd met isolerende schroeven. IP 55 verzekerd	
036244	Koppelingskit (horizontaal of verticaal) voor wandkasten hoogte ≥ 500 mm Bestaat uit: • 1 kader die voor de kabeldoorvoer en voor de afdichting zorgt • 2 verbindingsstukken voor de bevestigingsbeugels (ref. 036409, afzonderlijk te bestellen)	
036513	Inox vergrendelingsbeugel voor wandkasten met hoogte ≥ 400 mm ter aanvulling van de sloten Voor 3 hangsloten max. Ø 6 mm	
036807	Handgreep met 3-puntsluiting Voor montage van een handgreep op wandkasten Marina met hoogte ≥ 700 mm ter vervanging van de sloten Geleverd met regelbare stangverbinding Uitgerust met een Europese halve cilinder met sleutel 2433 A Andere sleutelcodes: gelieve ons te contacteren	

Andere toebehoren voor sluitingen (blz. 237)

op maat polyester wandkasten Marina

■ Uitgerust geleverd



■ Boringen

Wandkast Marina voorgeboord in de fabriek

Uitvoering van boringen op alle delen van de wandkast, binnendeur, volle platen, op koppelingskit...
Boorplannen bij te leveren

Catalogus met oplossingen op maat
www.ecataleg.be
Raadpleeg ons

polyester vloerkasten Marina

036285

036286 + sokkel 036296
+ binnendeur 036367
+ dak 036297

Technische kenmerken **blz. 977**

IP 66 volgens IEC EN 60529
IK 10 volgens IEC EN 62262 (EN 50102)
Goedkeuringen Bureau Veritas
Klasse II (geschikt voor het realiseren van volledig geïsoleerde borden
Klasse II, volgens EN 60439-1). Glasvezelversterkt polyester
Zelfdovend 960 °C volgens IEC EN 60695-2-11
Bijzonder geschikt voor corrosieve omgevingen
Geleverd met bevestigingskit voor volledige plaat of stijgprofielen.
Diepteregeling van de uitrustingen
Voorzien van kabeldoorvoerplaten onderaan
Omkeerbare deur met rechthoekig metalen frame met rasterboringen
3-puntsluiting met handgreep, uitgerust met een Europese halve cilinder met sleutel 2433 A (andere sleutelcodes: gelieve ons te contacteren)
Scharnierassen en inox scharnieren

Vloerkasten RAL 7035

Ref.	Buitenmaten			Equivalent metalen vloerkasten		
	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
036285	1460	800	463	1400	800	400
036286	1660	800	463	1600	800	400
036287	1860	800	463	1800	800	400

Sokkel RAL 7035

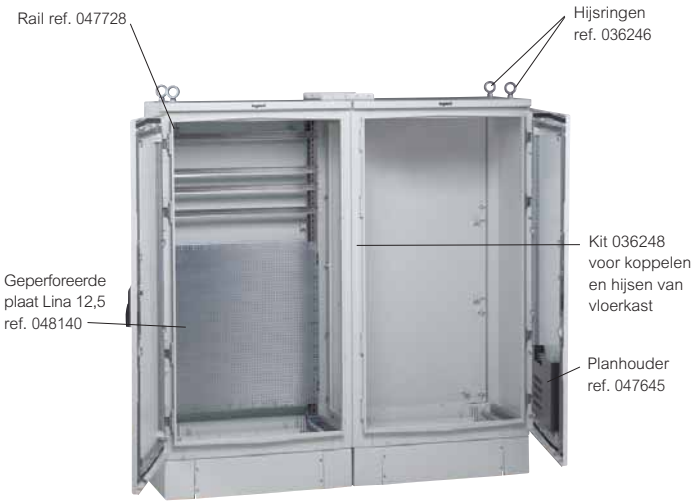
Hoogte 170 mm
Met voor- en achterplaten
Mogelijkheid om 2 sokkels op elkaar te plaatsen

036296 Voor vloerkasten met breedte 800 x diepte 400 mm

Dak RAL 7035

036297 Voor vloerkasten met breedte 800 x diepte 400 mm

uitrusting voor vloerkasten Marina



Voorbeeld van 2 vloerkasten 036285 op sokkel 036296, gemonteerd en uitgerust

Uitrustingen

Volle platen

Verzinkt staal. Voorgemarkeerd om de 100 mm
Toelaatbare belasting: 200 kg/m²

Ref.	Voor vloerkasten		
	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Nettogewicht (kg)
034959	1400	800	27
034950	1600	800	30,5
034418	1800	800	34

Lina 12,5 platen

Verzinkt staal met doorboringen voor een plaatsing van de uitrustingen zonder aftekening
Automatische haaksheid:
- Ø 6,5 mm voor isolerende klinknagels ref. 036644 (bedradingskoker)
- Ø 3,3 mm voor uitrustingen met schroeven ref. 034745

Worden gemonteerd met behulp van stijgprofielen voor ref. 048140/43
Rechtstreekse plaatsing voor ref. 034608 (kasthoogte 1400 mm)

Ref.	Platen			Toelaatbare belasting (kg/m²)
	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Nettogewicht (kg)	
048140	800	800	5,9	150
048143	1000	800	7,6	150
034608	1400	800	14,6	150

Lina 25 geperforeerde platen

Verzinkt staal. Worden gemonteerd met behulp van stijgprofielen voor ref. 047490/95
Rechtstreekse plaatsing voor ref. 034609 (kasthoogte 1400 mm)

Ref.	Platen			Toelaatbare belasting (kg/m²)
	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Nettogewicht (kg)	
047490	800	800	3,9	150
047495	1000	800	5	150
034609	1400	800	6,7	150

Binnendeuren RAL 7035

IP xxB. Staal bekleed met polyester structuur
Dubbelbaardsluiting
Geschikt voor cilindersloten en andere afdrukken (blz. 237)
Afstand tussen kastdeur en interne deur: 78 mm
Rechts of links openend, voorzien van vingergaten

Ref.	Voor vloerkasten.		Afmetingen deuren		Nuttige afm. deuren	
	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Hoogte (mm)	Breedte (mm)
036366	1400	800	1280	675	1200	580
036367	1600	800	1480	675	1400	580
036368	1800	800	1680	675	1600	580

uitrustingen voor vloerkasten Marina (vervolg)

034743

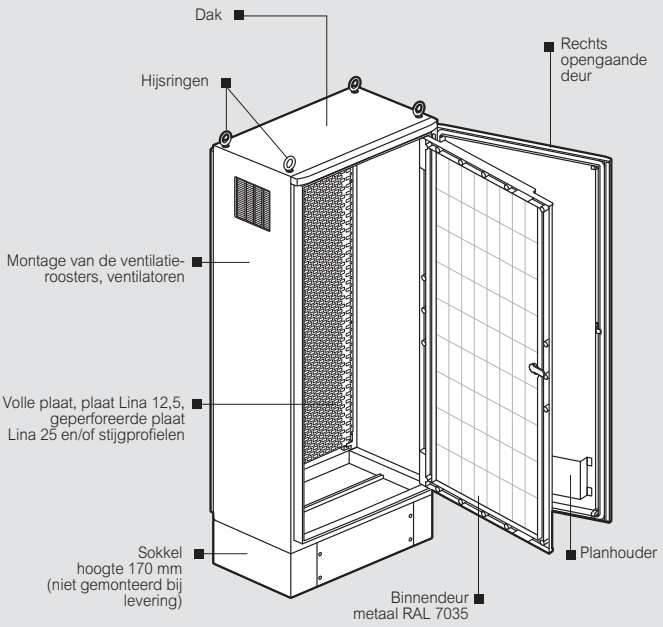
036246

Ref.	Toebehoren
	Schroeven
036644	Versterkte kunststof klinknagel Ø 6 mm voor boorgat Ø 6,5 mm
034745	Zelfborende-zelftappende schroefkop H 4,8 mm x 16 voor Ø 3,3 mm
034750	Schroefafscherming voor isolatie van schroefkoppen ref. 034745 in de bedradingskokers
	Stijgprofielen
	Voor Lina 25 rails ⌙⌜ of ⌞⌝
	Voor Lina 12,5 en Lina 25 platen
	Set van 2 stijgprofielen uit verzinkt staal
	Voor vloerkasten
	Hoogte (mm) | Lengte (mm)
036390	1400 | 1284
036391	1600 | 1484
036392	1800 | 1684
	⌙⌜ **rail**
	Gegalvaniseerd staal
	Voor vloerkasten breedte 800 mm
047728	⌙⌜ Diepte 15 mm
	Rail op maat zagen
	Lengte 2 m
037402	⌞⌝ EN 60 715
	Set van 2 steunen voor zware belasting
	Worden rechtstreeks onderaan de vloerkast bevestigd, uitsluitend in de richting van de breedte
	Dikte 40/10e
	Geleverd met bevestigingssysteem
	Maximale belasting van 800 kg
034743	Voor vloerkasten breedte 800 mm
	Toebehoren voor vloerkast Marina
036246	Hijsringen M14
	Set van 4 hijsringen voor een max. belasting van 500 kg/m³
	Geleverd met afsluitdoppen
036248	Kit voor het koppelen en hijsen van vloerkasten: • 2 verstevigingsbeugels • schroeven • dichtingsringen In geval van hijsen (500 kg/m³), afzonderlijk een set bestellen van 4 ringen ref. 036246

Planhouders, deurcontact (blz. 236)

op maat polyester vloerkasten Marina

■ Uitgerust geleverd



■ Boringen

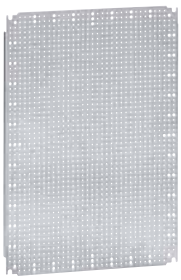
Vloerkast Marina voorgeboord en uitgerust in de fabriek

Uitvoering van boringen op alle delen van de vloerkast, binnendeur, volle plaat ...
Boorplannen bij te leveren

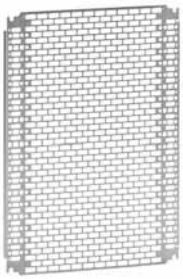
Catalogus met oplossingen op maat
www.ecataleg.be
Raadpleeg ons

platen voor wandkasten Atlantic, Atlantic inox en Marina

036058



036031



036018

035508 + 036022
verticale montage

035506 + 036022
horizontale montage

Technische kenmerken **blz. 977**
Schroeven en bevestiging van apparatuur **blz. 257**

Volle platen

Verzinkt staal

Ref.	Verticale montage van wandkasten Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Gewicht (kg)	Horizontale montage van wandkasten Hoogte (mm)	Breedte (mm)
036049[1]	300	220	0,9		
036069	300	300	1		
036052	400	300	1,3	300	400
036070	400	400	1,7		
036055	500	400	2,7		
036071	500	500	3,5		
036056	600	400	3,3	400	600
036057	600	600	6,2		
036054	600	1000	10,6	1000	600
036058	700	500	6		
036059	800	600	8,4	600	800
036060	800	800	11,4		
036061	800	1000	14,4	1000	800
036063	1000	1000	20,5		
036064	1200	800	18,5		
036065	1200	1000	23	1000	1200
036066	1200	1200	34,4		
036067[2]	1400	800	26,4		
036068	1400	1000	32,2		

Geperforeerde platen Lina 12,5

Verzinkt staal. Met boorgaten die toelaten de uitrustingen te monteren zonder aftekening
Automatische haakse plaatsing:
- Ø 6,5 mm voor isolerende klinknagel ref. 036644 (bedradingskoker)
- Ø 3,3 mm voor uitrusting met schroef ref. 034745

Ref.	Verticale montage van wandkasten Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Gewicht (kg)	Horizontale montage van wandkasten Hoogte (mm)	Breedte (mm)
036000[2]	300	200	0,4		
036001[1]	300	220	0,47		
036002	300	300	0,6		
036004	400	300	0,8	300	400
036005	400	400	1,1		
036009	500	400	1,5		
036014	500	500	1,85		
036022	600	400	2,2	400	600
036024	600	600	3,7		
036040	600	1000	6,8	1000	600
036031	700	500	3,7		
036033	800	600	5,2	600	800
036034	800	800	7		
036042	1000	800	9,2	800	1000
036043	1000	1000	11,5		
036046	1200	800	11,1		
036047	1200	1000	13,9	1000	1200
036048	1200	1200	16,7		
036075[2]	1400	800	13		
036079	1400	1000	16,2		

Geperforeerde platen Lina 25

Verzinkt staal

Ref.	Voor wandkasten Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Gewicht (kg)
036007[2]	300	200	0,4
036099[1]	300	220	0,4
036091	300	300	0,5
036011	300	400	0,6
036012	400	300	0,6
036092	400	400	0,8
036013	400	600	1,1
036015	500	400	0,9
036093	500	500	1,1
036016	600	400	1,3
036017	600	600	2,1
036006	600	800	3,1
036008	600	1000	3,7
036018	700	500	2
036019	800	600	3,1
036020	800	800	4
036094	800	1000	5
036023	1000	600	3,7
036021	1000	800	4,9
036025	1000	1000	6,8
036010	1000	1200	8,5
036087	1200	800	7,1
036088	1200	1000	8,5
036089	1200	1200	10,1
036090[2]	1400	800	7,8
036098	1400	1000	10

Klipmoeren voor geperforeerde platen
Geleverd zonder schroeven

036440	Voor schroef M4
036441	Voor schroef M5
036442	Voor schroef M6

Toebehoren

036644	Versterkte kunststof klinknagel Ø 6 mm voor boorgat 6 mm
034745	Zelfborende-zelftappende schroefkop hoogte 4,8 mm x 16 voor Ø 3,3 mm
034750	Schroefafscherming voor isolatie van schroefkoppen ref. 034745 in de bedradingskokers
031978	Metalen grendel voor bevestiging van kabelbanden (max. breedte 9,5 mm) met boring Ø 7 mm op volle of geperforeerde plaat Lina 25

Andere schroeven (blz. 257)

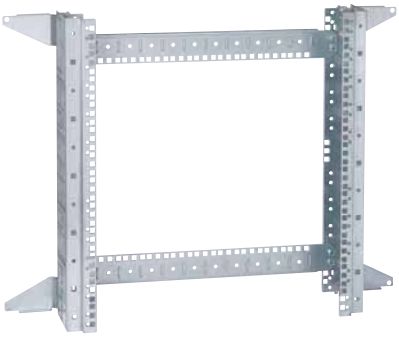
(1) Voor Marina
(2) Voor Atlantic en Atlantic inox

Atlantic, Atlantic inox en Marina
gemeenschappelijke uitrustingen voor wandkasten

Wandkast Atlantic metaal

047722

047723


046228 niet gemonteerd bij levering

036103 gemonteerd in wandkast ref. 035494

Technische kenmerken **blz. 979**
Schroeven en bevestiging van apparatuur **blz. 257**

Geprofileerde stijgprofielen

Set van 2 stijgprofielen

Ref.	Voor wandkasten hoogte (mm)	Lengte (mm)	Profiel
036150[1]	300	237	L
036151	400	337	L
036152	500	437	L
036153	600	537	L
036154	700	637	L
036155	800	737	L
036156	1000	937	L
036158	1200	1137	L
036159[1]	1400	1337	L

Op maat te zagen stijgprofiel

Ref.	
036192	Lengte 3 m - Profiel **L**

⌙ rails

Worden op de stijgprofielen bevestigd met klipmoer ref. 036442 en schroef ref. 036775 (blz. 257)
⌙ diepte 15 mm

Ref.	Voor kasten breedte (mm)	Lengte van de dwarssteun (mm)
036780	300	243
036781	400	343
036782	500	443
036783	600	543
036784	800	743
036785	1000	943
036786	1200	1143

Rails op maat te zagen

Lengte 2 m

Ref.	
037402	⌐¬ EN 60 715
037407	⌙ diepte 15 mm
037404	⌙ EN 60 715 diepte 7,5 mm
047722	⌙ diepte 7,5 mm met langwerpige gaten
047723	⌙ diepte 15 mm met langwerpige gaten

VDI wandframe voor wandkasten Atlantic, Atlantic inox en Marina

Voor het inbouwen van de VDI 19" uitrustingen in de wandkasten Atlantic, Atlantic Inox en Marina met een breedte van 600 of 800 mm en een diepte van min. 250 mm
Laat voor wandkasten met een breedte van 400 mm toe, de VDI 10" uitrusting in te bouwen (blz. 823)
Mogelijkheid (zonder wandkast) om een wandframe te bouwen door rechtstreekse bevestiging
Mogelijkheid om de volledige reeks van VDI-bundelbandjes te bevestigen (blz. 827)

Ref.	
046227	Frame 6 U
046228	Frame 12 U
046229	Frame 16 U

(1) Voor Atlantic, inox

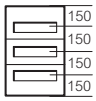
Modulaire frames met isolerende afdekplaten RAL 7035

Symmetrische rails diepte 15 mm
Compleet geleverd met stijgprofielen en afdekplaten
Afstand tussen deur en afdekplaat voor Atlantic, Atlantic inox en Marina wandkasten :
• 70 mm voor wandkast diepte 200
• 80 mm voor wandkast diepte 250
• 90 mm voor wandkast diepte 300
Zelfdovend 750 °C volgens norm IEC EN 60695-2-11

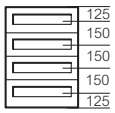
Voor wandkast 400 x 300 x 200 mm
036101 — 30 modules (3 rijen van 10)
Geleverd met 1 afdekstrip

Voor wandkast 500 x 400 x 200 mm
036102 — 48 modules (3 rijen van 16)
Geleverd met 1 afdekstrip

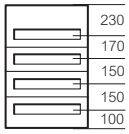
Voor wandkast 600 x 400 x 250 mm
036103 — 48 modules (3 rijen van 16)
Geleverd met 1 afdekstrip



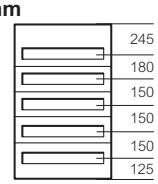
Voor wandkast 700 x 500 x 250 mm
036105 — 84 modules (4 rijen van 21)
Geleverd met 1 afdekstrip



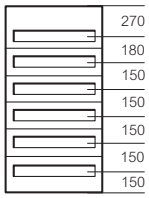
Voor wandkast 800 x 600 x 300 mm
036106 — 108 modules (4 rijen van 27)
Geleverd met 2 afdekstrips
Biedt op de 1e rij plaats aan een plaat ref. 036044 (blz. 236)



Voor wandkast 1000 x 800 x 300 mm
036109 — 190 modules (5 rijen van 38)
Geleverd met 2 afdekstrips
Biedt op de 1e rij plaats aan een plaat ref. 036045 (blz. 236)



Voor wandkast 1200 x 800 x 300 mm
036110 — 228 modules (6 rijen van 38)
Geleverd met 2 afdekstrips
Biedt op de 1e rij plaats aan een plaat ref. 036045 (blz. 236)



Afdekstrip

Ref.	
036100	38 modules, lengte 684 mm

Atlantic, Atlantic inox en Marina
gemeenschappelijke uitrusting voor wandkasten

036360 gemonteerd in metalen Atlantic wandkast 035503 met ref. 036369

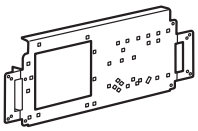
036313

036581

Schroeven en bevestiging van apparatuur **blz. 257**

Montageplaten

Ref.	
036044	Voor wandkast 800 x 600 Voor vermogenapparaat DPX³ 160, Vistop 160 A en DPX-IS 250, 63 tot 250 A
036045	Voor wandkast 1000 x 800 of 1200 x 800 Voor 1, 2 of 3 vermogenapparaten DPX³ 160, Vistop 160 A en DPX-IS 250, 63 tot 250 A



Binnendeuren RAL 7035

Rechtstreeks te monteren in de wandkasten Atlantic inox en Marina en met ref. 036369 in de wandkasten Atlantic metaal
IPXXB
Glasvezelversterkt polyester, dikte: 4 mm
Zelfdovend 960 °C volgens norm IEC EN 60695-2-11
Ingebouwde rasterstructuur op achterkant
Aanduiding van het midden op de voorkant
Regelbare afstand tussen buiten- en binnendeur van wandkast: 42 tot 50 mm voor wandkasten Atlantic, meer dan 100 mm voor wandkasten Marina
Rechts of links openend, voorzien van vingergaten
As met onverliesbare scharnieren
Dubbelbaardslot: 1 grendel voor hoogte 400 tot 600 mm, 2 grendels vanaf hoogte 700 mm
Geschikt voor cilindersloten en andere afdrukken

Ref.	Voor wandkasten Hoogte x Breedte (mm)	Afmetingen: Hoogte x Breedte (mm)	Afmetingen: Nuttige hoogte x Breedte (mm)
036359	400 x 300	341 x 236	305 x 185
036360	500 x 400	441 x 336	405 x 250
036361	600 x 400	541 x 336	505 x 250
036362	700 x 500	642 x 436	500 x 340
036363	800 x 600	742 x 536	600 x 440
036364	1000 x 800	942 x 736	800 x 640
036365	1200 x 800	942 x 736	800 x 640

Toebehoren

Ref.	
036369	Voor de montage van interne deuren in metalen wandkasten Atlantic

Deurcontact

Ref.	
036313	3 A - 1 contact NG - 1 contact NO Laat bijvoorbeeld toe, dat bij opening van een kastdeur, de klimaatregeling wordt onderbroken en de verlichting wordt bediend Geleverd met bevestigingsbeugel Voor Atlantic metaal, Atlantic inox en Marina

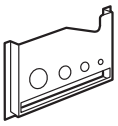
Toebehoren

	Isolerende steun
001690	Opklikbaar op ⌙ rail voor beschermplaten
	Beschermplaat
001691	Breedte 45 mm, lengte 1 m, wordt vastgeklikt op steun ref. 001690

Zelfklevende planhouders

Open - RAL 7035

Ref.	Buitenmaten Hoogte (mm)	Buitenmaten Breedte (mm)	Binnenmaten Hoogte (mm)	Binnenmaten Breedte (mm)	Binnenmaten Diepte (mm)
036580	235	340	200	310	18
036581	165	260	130	230	18



Gesloten - RAL 9002

036582 Stijf, kunststof IP 50
Binnenmaten: 324 x 120 x 18 mm

Doorschijnend

009799 Soepele kunststof A4-305 x 220 mm

Koperen staven met draadgaten

Ref.	Doorsnede (mm)	Toelaatbare I (A)	Draadgaten Ø mm	Draadgaten Spoed	Lengte (mm)
037388	12 x 2	110	M5	18	990
037389	12 x 4	160	M5	18	990

Connector voor staaf 12 x 4 mm met draadgaten

037365 1 of 2 geleiders van 1,5 tot 10 mm²
(geleverd met schroeven Ø 5 mm)

Niet geperforeerde koperen staaf

Ref.	Doorsnede (mm)	Toelaatbare I (A)	Lengte (mm)
037349	12 x 4	180	991,5

Connectoren voor staaf ref. 037349

037360 1,5 tot 4 mm²
037361 6 tot 16 mm²
037362 10 tot 35 mm²
(geleverd met schroef M6 CHC 5 mm)

Set van 2 draagbeugels

036736 Voor koperen staaf of ⌙ rail voor klemmen
(blz. 236 en 257)

Atlantic, Atlantic inox en Marina
bevestiging van wandkasten op vloer en op paal

sluitingen voor wandkasten

Wandkast Marina bevestigd op verticale paal met ref. 036448

Wandkast Atlantic bevestigd op horizontale paal met ref. 036448

036445

Voorbeeld van wandkast Marina op console 036436 met dwarssteunen 036439

Technische kenmerken **blz. 976**
Schroeven en bevestiging van apparatuur **blz. 257**

Ref.	Kits voor vloerbevestiging
	Consoles bestaande uit 2 voeten voor een verhoogde bevestiging van de wandkasten Atlantic, Atlantic inox en Marina. Mogelijkheid tot bevestiging op verschillende hoogten. Geleverd met schroeven voor bevestiging van de wandkast. Conform de norm EN 50125-3 (toepassingen in spoorwegen, vaste installaties)
036436	Voor wandkasten met hoogte 400 tot 800 mm
036437	Voor wandkasten met hoogte 1000 tot 1200 mm
036439	Dwarssteunen tegen het kantelen. Mogelijkheid tot plaatsing van wieltjes ref. 046483 (blz. 250)

Verticale of horizontale bevestiging op paal

Voor de bevestiging van wandkasten Atlantic, Atlantic inox, Marina en werfkasten op paal:
- afstand wandkast/paal = 30 mm
- aanspannen van de staalband met het gereedschap ref. 036445.
- toelaatbare belasting 300 kg

Bestaat uit:
- 2 thermische verzinkte dwarssteunen
- 2 staalbanden in inox met lengte 1200 mm met geïntegreerde haak
- schroeven

Verticale bevestiging

036446	Voor kasten breedte 300 mm
036447	Voor kasten breedte 400 mm
036448	Voor kasten breedte 500 mm
036449	Voor kasten breedte 600 mm

Verticale of horizontale bevestiging:

Hoogte x Breedte (mm)	Atlantic		Marina	
300 x 300	036446	036446	-	-
400 x 300	036446	036447	036446	036447
300 x 400	036447	036446	-	-
400 x 400	036447	036447	-	-
500 x 400	036447	036448	036447	036448
600 x 400	036447	036449	036447	036449
500 x 500	036448	036448	-	-
700 x 500	036448	-	036448	-
400 x 600	036449	036447	-	-
600 x 600	036449	036449	-	-
800 x 600	036449	-	036449	-
1000 x 600	036449	-	-	-
600 x 800	-	036449	-	-
600 x 1000	-	036449	-	-

Span- en snijgereedschap

036445 — Om de staalband aan te spannen en af te snijden
Geleverd in een koffer

Ref.	Sluitingen
036804	Grendel
036805	Handgreep (met afsluitdop)
036806	Handgreep voorzien van een cilinderslot 2433 A
036807	Handgreep met 3-puntsluiting Voor montage van een handgreep op Marina wandkasten met hoogte ≥ 700 mm ter vervanging van de grendels Geleverd met regelbare stangverbinding Uitgerust met een Europese halve cilinder met sleutel 2433 A Andere sleutelcodes: ons contacteren
036829	Sluitkit CNOMO uitgerust met een mannelijke driehoek 6,5, uitsluitend voor metalen wandkasten Atlantic

Vergrendelingen

	Voor 3 hangsloten, type veiligheidshangslot ref. 022797 (blz. 45) Kader max. Ø 6 mm
036511	Voor montage op grendel of handgreep Atlantic, Atlantic inox en Marina Geverfd staal RAL 7021
036513	Vergrendelingsbeugel in inox voor wandkast Marina met hoogte ≥ 400 mm ter aanvulling van de sloten Voor 3 hangsloten met kader max. Ø 6 mm

Sluitnokken

036530	Voor wandkasten Marina
036843	Voor wandkasten Atlantic met 1 deur
036844	Voor wandkasten Atlantic met 2 deuren

Metalen afdrukken(1)

036813	Vrouwelijk vierkant van 6 mm
036816	Mannelijk vierkant van 8 mm
036817	Mannelijke driehoek van 6,5 mm
036818	Mannelijke driehoek van 8 mm
036820	Dubbelbaard

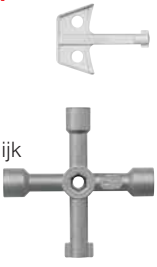
Cilinders met sleutel(1)

Geleverd met set van 2 sleutels

Voor sleutel nr.	
036822	405
036823	421
036824	455
036825	1242 E
036826	2433 A
036827	3113 A
036545	Set van 2 sleutels 2433 A Andere sleutelcodes: ons contacteren

Metalen sleutels voor afdrukken

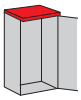
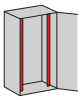
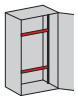
036535	Vrouwelijk vierkant van 6 mm
036538	Mannelijk vierkant van 8 mm
036539	Mannelijke driehoek van 6,5 mm
036540	Mannelijke driehoek van 8 mm
036542	Dubbelbaard
036842	Meerafdruksleutel voor afdruk mannelijk vierkant van 8, mannelijke vierkant van 6, mannelijke driehoek van 8 en dubbelbaard



(1) Behalve Marina vloerkasten: gelieve ons te contacteren

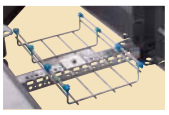
H (mm)	B (mm)	D (mm)	ALTIS MONOBLOK (blz. 244) METAAL IP 55 - IK 10 RAL 7035 Monoblok-vloerkasten	UITRUSTINGEN ALTIS (blz. 249 tot 257) Platen Vol	Vol over totale breedte	Lina 12,5	Gedeeltelijk Lina 12,5 (te monteren met stijgprofielen)	Gedeeltelijk Lina 25 (te monteren met stijgprofielen)	Sokkels(3) Sokkelkits	Sets van zijplaten voor sokkels	Hoogte 100 mm Sokkelkits	Hoogte 200 mm Sets van zijplaten voor sokkels
1600	600	400	047120	047604	-	-	-	2 x 047489	047656	047676	047666	047686
1600	800	400	047121	047605	047505	047525	2 x 048140	2 x 047490	047657	047676	047667	047686
1600	1000	400	047122(1)	047606	047506	047526	2 x 048141	2 x 047491	047658	047676	047668	047686
			047123(2)	047606	047506	047526	2 x 048141	2 x 047491	047658	047676	047668	047686
1600	1200	400	047124(2)	047607	047507	047527	2 x 048142	2 x 047492	047659	047676	047669	047686
1800	600	400	047125	047609	047508	047528	-	047489 + 047494	047656	047676	047666	047686
1800	800	400	047126	047610	047509	047529	048143 + 048140	047490 + 047495	047657	047676	047667	047686
1800	1000	400	047127(1)	047611	047510	047530	048141 + 048144	047491 + 047496	047658	047676	047668	047686
			047128(2)	047611	047510	047530	048141 + 048144	047491 + 047496	047658	047676	047668	047686
1800	1200	400	047129(2)	047612	047511	047531	048142 + 048145	047492 + 047497	047659	047676	047669	047686
1800	1600	400	047130(2)	047613	-	047532	-	047493 + 047498	047660	047676	047670	047686
2000	600	400	047131	047615	047513	047533	-	2 x 047494	047656	047676	047666	047686
2000	800	400	047132	047616	047514	047534	2 x 048143	2 x 047495	047657	047676	047667	047686
2000	1000	400	047133(1)	047617	047515	047535	2 x 048144	2 x 047496	047658	047676	047668	047686
			047134(2)	047617	047515	047535	2 x 048144	2 x 047496	047658	047676	047668	047686
2000	1200	400	047135(2)	047618	047516	047536	2 x 048145	2 x 047497	047659	047676	047669	047686
2000	1600	400	047136(2)	047619	-	047537	-	2 x 047498	047660	047676	047670	047686
1800	600	500	047140	047609	047508	047528	-	047489 + 047494	047656	047677	047666	047687
1800	800	500	047141	047610	047509	047529	048143 + 048140	047490 + 047495	047657	047677	047667	047687
1800	1000	500	047142(2)	047611	047510	047530	048141 + 048144	047491 + 047496	047658	047677	047668	047687
1800	1200	500	047143(2)	047612	047511	047531	048142 + 048145	047492 + 047497	047659	047677	047669	047687
1800	1600	500	047144(2)	047613	-	047532	-	047493 + 047498	047660	047677	047670	047687
2000	800	500	047145	047616	047514	047534	2 x 048143	2 x 047495	047657	047677	047667	047687
2000	1000	500	047146(2)	047617	047515	047535	2 x 048144	2 x 047496	047658	047677	047668	047687
2000	1200	500	047147(2)	047618	047516	047536	2 x 048145	2 x 047497	047659	047677	047669	047687
2000	1600	500	047148(2)	047619	-	047537	-	2 x 047498	047660	047677	047670	047687
1800	800	600	047170	047610	047509	047529	048143 + 048140	047490 + 047495	047657	047678	047667	047688
2000	800	600	047171	047616	047514	047534	2 x 048143	2 x 047495	047657	047678	047667	047688
2000	1200	600	047172(2)	047618	047516	047536	2 x 048145	2 x 047497	047659	047678	047669	047688

(1) Vloerkast met 1 deur
(2) Vloerkast met 2 deuren
(3) Geventileerde platen, platen met borstels en verbindingsbalken (blz. 251)

	UITRUSTINGEN ALTIS (blz. 249 tot 257)							BIJHORENDE PRODUCTEN
			Rails	Kabeldoorvoerplaten				
								
	Daken	Stijgprofielen	Lina 25 ⌐	Met dichtingsborstel IP 43	Met elastisch klemprofiel IP 43	Cabstop IP 55	Voor wartels	
	-	047552	047726	048152	048162	048172	048181	
	034941	047552	047728	048154	048164	048174	048182	
	-	047552	047730	048156	048166	048176	048183	
	-	047552	047730	048156	048166	048176	048183	
	034943	047552	047732	2 x 048152	2 x 048162	2 x 048172	2 x 048181	
	-	047553	047726	048152	048162	048172	048181	
	034941	047553	047728	048154	048164	048174	048182	
	-	047553	047730	048156	048166	048176	048183	
	-	047553	047730	048156	048166	048176	048183	
	034943	047553	047732	2 x 048152	2 x 048162	2 x 048172	2 x 048181	
	034944	047553	047736	2 x 048154	2 x 048164	2 x 048174	2 x 048182	
	-	047554	047726	048152	048162	048172	048181	
	034941	047554	047728	048154	048164	048174	048182	
	-	047554	047730	048156	048166	048176	048183	
	-	047554	047730	048156	048166	048176	048183	
	034943	047554	047732	2 x 048152	2 x 048162	2 x 048172	2 x 048181	
	034944	047554	047736	2 x 048154	2 x 048164	2 x 048174	2 x 048182	
	-	047553	047726	048152 + 048167	048162 + 048167	048172 + 048167	048181 + 048167	
	034946	047553	047728	048154 + 048177	048164 + 048177	048174 + 048177	048182 + 048177	
	-	047553	047730	048156 + 048187	048166 + 048187	048176 + 048187	048183 + 048187	
	034948	047553	047732	2 x (048152 + 048167)	2 x (048162 + 048167)	2 x (048172 + 048167)	2 x (048181 + 048167)	
	034949	047553	047736	2 x (048154 + 048177)	2 x (048164 + 048177)	2 x (048174 + 048177)	2 x (048182 + 048177)	
	034946	047554	047728	048154 + 048177	048164 + 048177	048174 + 048177	048182 + 048177	
	-	047554	047730	048156 + 048187	048166 + 048187	048176 + 048187	048183 + 048187	
	034948	047554	047732	2 x (048152 + 048167)	2 x (048162 + 048167)	2 x (048172 + 048167)	2 x (048181 + 048167)	
	034949	047554	047736	2 x (048154 + 048177)	2 x (048164 + 048177)	2 x (048174 + 048177)	2 x (048182 + 048177)	
	-	047553	047728	048154 + 048178	048164 + 048178	048174 + 048178	048182 + 048178	
	-	047554	047728	048154 + 048178	048164 + 048178	048174 + 048178	048182 + 048178	
	-	047554	047732	2 x (048152 + 048168)	2 x (048162 + 048168)	2 x (048172 + 048168)	2 x (048181 + 048168)	

Hijsringen
(blz. 244)

Verbindingsinterfaces
(blz. 250)



Verbindingsbalken tussen sokkels (blz. 250)

Daken (blz. 244)

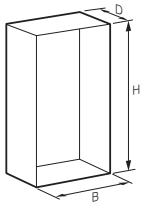
Klimaatregelaars
(blz. 261)

Handgrepen en sluitingen
(blz. 256)

Verlichtingskits
(blz. 255)

Toebehoren
(blz. 255 en 256)

vloerkasten en uitrustingen Altis™ samenstelbaar metaal
diepte 400 en 500 mm



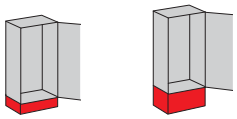
ALTIS SAMENSTELBAAR (blz. 245)

METAAL
IP 55 - IK 10 RAL 7035

Vloerkasten met glazen deuren (blz. 246)

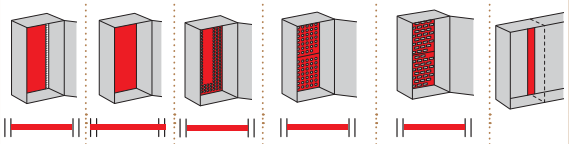
UITRUSTINGEN ALTIS (blz. 249 tot 257)

Sokkels(3)



Hoogte 100 mm | **Hoogte 200 mm**

Platen



H (mm)	B (mm)	D (mm)	Samenstelbare vloerkasten	Set van zijpanelen	Sokkelkits	Sets van zijplaten voor sokkels	Sokkelkits	Sets van zijplaten voor sokkels	Vol	Vol totale breedte	Lina 12,5	Gedeeltelijk Lina 12,5(4)	Gedeeltelijk Lina 25(4)	Tussenstukken
1200	600	400	047200	047261	047656	047676	047666	047686	047600	-	-	-	047485	047649
1200	800	400	047201	047261	047657	047676	047667	047686	047601	-	-	-	047486	047649
1800	400	400	047202	047262	047655	047676	047665	047686	047608	-	-	-	-	047652
1800	600	400	047203	047262	047656	047676	047666	047686	047609	047508	047528	-	047489 + 047494	047652
1800	800	400	047204	047262	047657	047676	047667	047686	047610	047509	047529	048143 + 048140	047490 + 047495	047652
1800	1000	400	047205(1) 047206(2)	047262	047658	047676	047668	047686	047611	047510	047530	048144 + 048141	047491 + 047496	047652
1800	1200	400	047207(2)	047262	047659	047676	047669	047686	047612	047511	047531	048145 + 048142	047492 + 047497	047652
2000	400	400	047208	047263	047655	047676	047665	047686	047614	-	-	-	-	047653
2000	600	400	047209	047263	047656	047676	047666	047686	047615	047513	047533	-	2 x 047494	047653
2000	800	400	047210	047263	047657	047676	047667	047686	047616	047514	047534	2 x 048143	2 x 047495	047653
2000	1000	400	047211(1) 047212(2)	047263	047658	047676	047668	047686	047617	047515	047535	2 x 048144	2 x 047496	047653
2000	1200	400	047213(2)	047263	047659	047676	047669	047686	047618	047516	047536	2 x 048145	2 x 047497	047653
1600	600	500	047220	047265	047656	047677	047666	047687	047604	-	-	-	2 x 047489	047651
1600	800	500	047221	047265	047657	047677	047667	047687	047605	047505	047525	2 x 048140	2 x 047490	047651
1600	1200	500	047222(2)	047265	047659	047677	047669	047687	047607	047507	047527	2 x 048142	2 x 047492	047651
1800	400	500	047223	047266	047655	047677	047665	047687	047608	-	-	-	-	047652
1800	600	500	047224	047266	047656	047677	047666	047687	047609	047508	047528	-	047489 + 047494	047652
1800	800	500	047225	047266	047657	047677	047667	047687	047610	047509	047529	048143 + 048140	047490 + 047495	047652
1800	1000	500	047226(1)	047266	047658	047677	047668	047687	047611	047510	047530	048144 + 048141	047491 + 047496	047652
1800	1200	500	047227(2)	047266	047659	047677	047669	047687	047612	047511	047531	048145 + 048142	047492 + 047497	047652
2000	400	500	047228	047267	047655	047677	047665	047687	047614	-	-	-	-	047653
2000	600	500	047229	047267	047656	047677	047666	047687	047615	047513	047533	-	2 x 047494	047653
2000	800	500	047230(5)	047267	047657	047677	047667	047687	047616	047514	047534	2 x 048143	2 x 047495	047653
2000	1000	500	047231(1) 047232(2)	047267	047658	047677	047668	047687	047617	047515	047535	2 x 048144	2 x 047496	047653
2000	1200	500	047233(2)	047267	047659	047677	047669	047687	047618	047516	047536	2 x 048145	2 x 047497	047653
2000	1600	500	047234(2)	047267	047660	047677	047670	047687	047619	-	047537	4 x 048143	2 x 047498	047653

(1) Vloerkast met 1 deur
(2) Vloerkast met 2 deuren
(3) Geventileerde platen, platen met borstels en verbindingsbalken (blz. 251)
(4) Worden rechtstreeks op het frame geplaatst of via stijgprofielen
(5) Kunnen uitgerust worden met XL³ distributie-uitrusting (blz. 248)

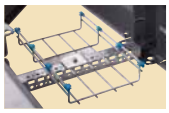
UITRUSTINGEN ALTIS (blz. 249 tot 257)

			Rails	Dwarssteunen				Kabeldoorvoerplaten			
				Horizontaal		Multifunctioneel					
Stijgprofielen	Lina 25	Breedte	Diepte	Breedte	Diepte	Scheidings-wanden	Met dichtingsborstel IP 43	Met elastisch klemprofiel IP 43	Cabstop IP 55	Voor wartels
047550	047726	048016	048014	048026	048024	-	048152	048162	048172	048181
047550	047728	048017	048014	048027	048024	-	048154	048164	048174	048182
047553	047724	048014	048014	048024	048024	048035	048150	048160	048170	048180
047553	047726	048016	048014	048026	048024	048035	048152	048162	048172	048181
047553	047728	048017	048014	048027	048024	048035	048154	048164	048174	048182
047553	047730	048018	048014	048028	048024	048035	048156	048166	048176	048183
047553	047732	-	048014	048029	048024	048035	2 x 048152	2 x 048162	2 x 048172	2 x 048181
047554	047724	048014	048014	048024	048024	048040	048150	048160	048170	048180
047554	047726	048016	048014	048026	048024	048040	048152	048162	048172	048181
047554	047728	048017	048014	048027	048024	048040	048154	048164	048174	048182
047554	047730	048018	048014	048028	048024	048040	048156	048166	048176	048183
047554	047732	-	048014	048029	048024	048040	2 x 048152	2 x 048162	2 x 048172	2 x 048181
047552	047726	048016	048015	048026	048025	-	048152 + 048167	048162 + 048167	048172 + 048167	048181 + 048167
047552	047728	048017	048015	048027	048025	-	048154 + 048177	048164 + 048177	048174 + 048177	048182 + 048177
047552	047732	-	048015	048029	048025	-	2 x (048152 + 048167)	2 x (048162 + 048167)	2 x (048172 + 048167)	2 x (048181 + 048167)
047553	047724	048014	048015	048024	048025	048036	048150 + 048157	048160 + 048157	048170 + 048157	048180 + 048157
047553	047726	048016	048015	048026	048025	048036	048152 + 048167	048162 + 048167	048172 + 048167	048181 + 048167
047553	047728	048017	048015	048027	048025	048036	048154 + 048177	048164 + 048177	048174 + 048177	048182 + 048177
047553	047730	048018	048015	048028	048025	048036	048156 + 048187	048166 + 048187	048176 + 048187	048183 + 048187
047553	047732	-	048015	048029	048025	048036	2 x (048152 + 048167)	2 x (048162 + 048167)	2 x (048172 + 048167)	2 x (048181 + 048167)
047554	047724	048014	048015	048024	048025	048041	048150 + 048157	048160 + 048157	048170 + 048157	048180 + 048157
047554	047726	048016	048015	048026	048025	048041	048152 + 048167	048162 + 048167	048172 + 048167	048181 + 048167
047554	047728	048017	048015	048027	048025	048041	048154 + 048177	048164 + 048177	048174 + 048177	048182 + 048177
047554	047730	048018	048015	048028	048025	048041	048156 + 048187	048166 + 048187	048176 + 048187	048183 + 048187
047554	047732	-	048015	048029	048025	048041	2 x (048152 + 048167)	2 x (048162 + 048167)	2 x (048172 + 048167)	2 x (048181 + 048167)
047554	047736	-	048015	048031	048025	048041	2 x (048154 + 048177)	2 x (048164 + 048177)	2 x (048174 + 048177)	2 x (048182 + 048177)

BIJHORENDE PRODUCTEN

Hijsringen en koppelingskit kasten (blz. 247)

Verbindingsinterfaces (blz. 250)



Verbindingsbalken tussen sokkels (blz. 250)

Klimaatregelaars (blz. 261)

Handgrepen en sluitingen (blz. 256)

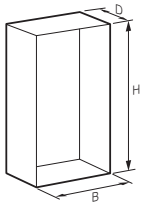
Verlichtingskits (blz. 255)

Vloerkasten Altis met glazen deur (blz. 246)

Distributie (blz. 248)

Toebehoren (blz. 255 en 256)

vloerkasten en uitrustingen Altis™ samenstelbaar metaal
diepte 600 en 800 mm



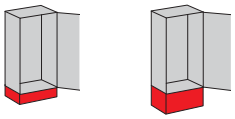
ALTIS SAMENSTELBAAR (blz. 245)

METAAL
IP 55 - IK 10 RAL 7035

Vloerkasten met glazen deuren (blz. 246)

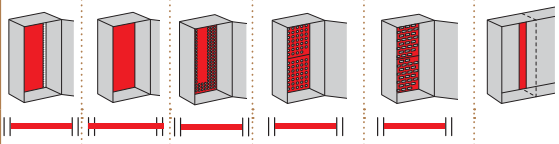
UITRUSTINGEN ALTIS (blz. 249 tot 257)

Sokkels(3)



Hoogte 100 mm | **Hoogte 200 mm**

Platen



H (mm)	B (mm)	D (mm)	Samenstelbare vloerkasten	Set van zijpanelen	Sokkelkits	Sets van zijplaten voor sokkels	Sokkelkits	Sets van zijplaten voor sokkels	Vol	Vol totale breedte	Lina 12,5	Gedeeltelijk Lina 12,5(4)	Gedeeltelijk Lina 25(4)	Tussenstukken
1200	**600**	**600**	047240	047268	047656	047678	047666	047688	047600	-	-	-	047485	047649
1200	**800**	**600**	047241	047268	047657	047678	047667	047688	047601	-	-	-	047486	047649
1600	**800**	**600**	047245	047270	047657	047678	047667	047688	047605	047505	047525	2 x 048140	2 x 047490	047651
1800	**600**	**600**	047247	047271	047656	047678	047666	047688	047609	047508	047528	-	047489 + 047494	047652
1800	**800**	**600**	047248	047271	047657	047678	047667	047688	047610	047509	047529	048143 + 048140	047490 + 047495	047652
1800	**1000**	**600**	047249(1)	047271	047658	047678	047668	047688	047611	047510	047530	048141 + 048144	047491 + 047496	047652
1800	**1200**	**600**	047250(2)	047271	047659	047678	047669	047688	047612	047511	047531	048145 + 048142	047492 + 047497	047652
2000	**400**	**600**	047251	047272	047655	047678	047665	047688	047614	-	-	-	-	047653
2000	**600**	**600**	047252	047272	047656	047678	047666	047688	047615	047513	047533	-	2 x 047494	047653
2000	**800**	**600**	047253(5)	047272	047657	047678	047667	047688	047616	047514	047534	2 x 048143	2 x 047495	047653
2000	**1000**	**600**	047254(1) 047255(2)	047272	047658	047678	047668	047688	047617	047515	047535	2 x 048144	2 x 047496	047653
2000	**1200**	**600**	047256(2)	047272	047659	047678	047669	047688	047618	047516	047536	2 x 048145	2 x 047497	047653
2000	**1600**	**600**	047257(2)	047272	047660	047678	047670	047688	047619	-	047537	4 x 048143	2 x 047498	047653
2000	**400**	**800**	047280	047275	047655	047679	047665	047689	047614	-	-	-	-	047653
2000	**600**	**800**	047281	047275	047656	047679	047666	047689	047615	047513	047533	-	2 x 047494	047653
2000	**800**	**800**	047282(5)	047275	047657	047679	047667	047689	047616	047514	047534	2 x 048143	2 x 047495	047653
2000	**1000**	**800**	047283(1)	047275	047658	047679	047668	047689	047617	047515	047535	2 x 048144	2 x 047496	047653

(1) Vloerkast met 1 deur
(2) Vloerkast met 2 deuren
(3) Geventileerde platen, platen met borstels en verbindingsbalken (blz. 251)
(4) Voor rechtstreekse montage op het frame of via stijgprofielen
(5) Kunnen uitgerust worden met XL³ distributie-uitrusting (blz. 248)

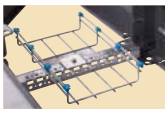
UITRUSTINGEN ALTIS (blz. 249 tot 257)

			Rails		Dwarssteunen			Kabeldoorvoerplaten			
					Horizontaal		Multifunctioneel				
Stijgprofielen	Lina 25		Breedte	Diepte	Breedte	Diepte	Scheidings-wanden	Met dichtings-borstel IP 43	Met elastisch klemprofiel IP 43	Cabstop IP 55	Voor wartels
047550	047726		048016	048016	048026	048026	-	048152 + 048168	048162 + 048168	048172 + 048168	048181 + 048168
047550	047728		048017	048016	048027	048026	-	048154 + 048178	048164 + 048178	048174 + 048178	048182 + 048178
047552	047728		048017	048016	048027	048026	-	048154 + 048178	048164 + 048178	048174 + 048178	048182 + 048178
047553	047726		048016	048016	048026	048026	-	048152 + 048168	048162 + 048168	048172 + 048168	048181 + 048168
047553	047728		048017	048016	048027	048026	-	048154 + 048178	048164 + 048178	048174 + 048178	048182 + 048178
047553	047730		048018	048016	048028	048026	-	048156 + 048188	048166 + 048188	048176 + 048188	048183 + 048188
047553	047732		-	048016	048029	048026	-	2 x (048152 + 048168)	2 x (048162 + 048168)	2 x (048172 + 048168)	2 x (048181 + 048168)
047554	047724		048014	048016	048024	048026	048042	048150 + 048158	048160 + 048158	048170 + 048158	048180 + 048158
047554	047726		048016	048016	048026	048026	048042	048152 + 048168	048162 + 048168	048172 + 048168	048181 + 048168
047554	047728		048017	048016	048027	048026	048042	048154 + 048178	048164 + 048178	048174 + 048178	048182 + 048178
047554	047730		048018	048016	048028	048026	048042	048156 + 048188	048166 + 048188	048176 + 048188	048183 + 048188
047554	047732		-	048016	048029	048026	048042	2 x (048152 + 048168)	2 x (048162 + 048168)	2 x (048172 + 048168)	2 x (048181 + 048168)
047554	047736		-	048016	048031	048026	048042	2 x (048154 + 048178)	2 x (048164 + 048178)	2 x (048174 + 048178)	2 x (048182 + 048178)
047554	047724		048014	048017	048024	048027	048043	048150 + 048159	048160 + 048159	048170 + 048159	048180 + 048159
047554	047726		048016	048017	048026	048027	048043	048152 + 048169	048162 + 048169	048172 + 048169	048181 + 048169
047554	047728		048017	048017	048027	048027	048043	048154 + 048179	048164 + 048179	048174 + 048179	048182 + 048179
047554	047730		048018	048017	048028	048027	048043	048156 + 048189	048166 + 048189	048176 + 048189	048183 + 048189

BIJHORENDE PRODUCTEN

Hijsringen en koppelingskits kasten (blz. 247)

Verbindingsinterfaces (blz. 250)



Verbindingsbalken tussen sokkels (blz. 250)

Klimaatregelaars (blz. 261)

Handgrepen en sluitingen (blz. 256)

Verlichtingskits (blz. 255)

Vloerkasten Altis met glazen deur (blz. 246)

Toebehoren (blz. 255 en 256)

vloerkasten Altis™ monoblok metaal

047121

047121 voorzien van een handvat
ref. 034772

047121 uitgerust met rails en stijlen,
achterpaneel afneembaar

Technische kenmerken en goedkeuringen zie **www.ecataleg.be**

IP 55 volgens norm IEC EN 60529. IK 10 volgens norm IEC EN 62262 (EN 50102). Nema 12
Polyestercoating met textuur (dikte 80 µm). Uitstekende bestendigheid tegen corrosie en chemische stoffen. Omkeerbare deur
Sluiting met automatische 4-puntvergrendeling via dubbele staaf. Voor de vloerkasten met twee deuren, dubbelbaardsluiting zonder centrale stijl (linkerdeur vergrendeld met centrale binnenhandgreep met 2 punten)
Wartelplaatopening onderaan (kabeldoorvoerplaten afzonderlijk te bestellen)
Afneembaar achterpaneel
Hijsringen afzonderlijk te bestellen

Vloerkasten RAL 7035

Ref.				
	Diepte 400 mm			
047120	1600	600	60	1
047121	1600	800	69	1
047122[1]	1600	1000	82	1
047123	1600	1000	82	2
047124	1600	1200	101	2
047125	1800	600	65	1
047126	1800	800	77	1
047127[1]	1800	1000	88	1
047128	1800	1000	88	2
047129	1800	1200	113	2
047130	1800	1600	140	2
047131	2000	600	76	1
047132	2000	800	83	1
047133[1]	2000	1000	96	1
047134	2000	1000	96	2
047135	2000	1200	129	2
047136	2000	1600	150	2
	Diepte 500 mm			
047140	1800	600	71	1
047141	1800	800	83	1
047142	1800	1000	98	2
047143	1800	1200	120	2
047144	1800	1600	148	2
047145	2000	800	91	1
047146	2000	1000	104	2
047147	2000	1200	139	2
047148	2000	1600	164	2
	Diepte 600 mm			
047170	1800	800	90	1
047171	2000	800	97	1
047172	2000	1200	145	2

Daken RAL 7035

Réf	Afmetingen voor vloerkasten		
	Breedte (mm)	Diepte (mm)	Gewicht (kg)
034941	800	400	7
034942	1000	400	9,5
034943	1200	400	8
034944	1600	400	13
034946	800	500	6,5
034948	1200	500	10
034949	1600	500	14

Hijsringen M 14

047696	Set van 4 ringen Voor een belasting van 1000 kg/m³

(1) Geleverd met deurcentreerwieltje

vloerkasten Altis™ samenstelbaar metaal

047200 met sokkel 047656 en platen 047676

Voorbeeld van vloerkast breedte 1000 mm met 1 deur

Verdeling in Altis (blz. 249)

Voorbeeld van vloerkast breedte 1000 mm met 2 deuren en panelen 047262

Handgreep 034772 (blz. 256)

Technische kenmerken en goedkeuringen **zie www.ecataleg.be**

IP 55 volgens norm IEC EN 60529. IK 10 volgens norm IEC EN 62262 (EN 50102). Nema 12, 12 K
Polyestercoating met textuur (dikte 80 µm). Uitstekende bestendigheid tegen corrosie en chemische stoffen. Omkeerbare deur
Sluiting met automatische 4-puntvergrendeling via dubbele staaf. Voor de vloerkasten met twee deuren, dubbelbaardsluiting zonder centrale stijl (linkerdeur vergrendeld met centrale binnenhandgreep met 2 punten)
Wartelplaatopening onderaan (kabeldoorvoerplaten afzonderlijk te bestellen)
Afneembaar achterpaneel
Hijsringen en -profielen afzonderlijk te bestellen

Vloerkasten RAL 7035

Ref.	Afmetingen Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Gewicht (kg)	Aantal deuren
Diepte 400 mm				
047200	1200	600	59	1
047201	1200	800	69	1
047202	1800	400	56	1
047203	1800	600	71	1
047204	1800	800	84	1
047205[1]	1800	1000	97	1
047206	1800	1000	101	2
047207	1800	1200	124	2
047208	2000	400	66	1
047209	2000	600	89	1
047210	2000	800	88	1
047211[1]	2000	1000	103,7	1
047212	2000	1000	108,5	2
047213	2000	1200	135,2	2
Diepte 500 mm				
047220	1600	600	70,4	1
047221	1600	800	81	1
047222	1600	1200	124,5	2
047223	1800	400	55	1
047224	1800	600	74,3	1
047225	1800	800	86	1
047226[1]	1800	1000	99,3	1
047227	1800	1200	131,4	2
047228	2000	400	57,5	1
047229	2000	600	79,2	1
047230	2000	800	92,7	1
047231[1]	2000	1000	106	1
047232	2000	1000	110,7	2
047233	2000	1200	138	2
047234	2000	1600	147	2

Vloerkasten RAL 7035 (vervolg)

Ref.	Afmetingen Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Gewicht (kg)	Aantal deuren
Diepte 600 mm				
047240	1200	600	67,6	1
047241	1200	800	78,4	1
047242	1400	600	71,5	1
047243	1400	800	83,3	1
047244	1600	600	75,4	1
047245	1600	800	88,2	1
047247	1800	600	79,3	1
047248	1800	800	93,1	1
047249[1]	1800	1000	106,4	1
047250	1800	1200	137,4	2
047251	2000	400	60,1	1
047252	2000	600	83,19	1
047253	2000	800	98	1
047254[1]	2000	1000	112,3	1
047255	2000	1000	117	2
047256	2000	1200	144,3	2
047257	2000	1600	150,5	2
047258	2200	600	87,1	1
047259	2200	800	102,9	1
047260	2200	1200	151,2	2
Diepte 800 mm				
047280	2000	400	63,2	1
047281	2000	600	86,7	1
047282	2000	800	102,2	1
047283[1]	2000	1000	116,8	1
047284	2000	1200	150,4	2

(1) Geleverd met deurcentreerwieltje

vloerkasten Altis™ samenstelbaar metaal (vervolg)

047362

Technische kenmerken en goedkeuringen zie **www.ecataleg.be**

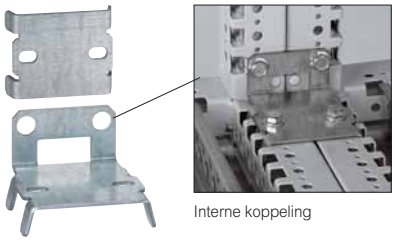
IP 55 volgens norm IEC EN 60529. IK 10 volgens norm IEC EN 62262 (EN 50102). Nema 12, 12 K
Polyestercoating met textuur (dikte 80 µm). Uitstekende bestendigheid tegen corrosie en chemische stoffen. Omkeerbare deur
Sluiting met automatische 4-puntvergrendeling via dubbele staaf. Voor de vloerkasten met twee deuren, dubbelbaardsluiting zonder centrale stijl (linkerdeur vergrendeld met centrale binnenhandgreep met 2 punten)
Wartelplaatopening onderaan (kabeldoorvoerplaten afzonderlijk te bestellen)
Afneembaar achterpaneel
Hijsringen en -profielen afzonderlijk te bestellen

Vloerkasten RAL 7035 met glazen deur

Achterpaneel afneembaar
Gekleurd gehard glas

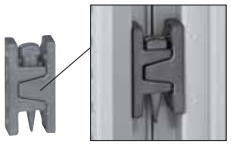
Ref.	Afmetingen			Afm. zichtvenster	
	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Gewicht (kg)	Hoogte (mm)	Breedte (mm)
Diepte 400 mm					
047319	2000	600	97,2	1775	375
047320	2000	800	100,6	1775	575
Diepte 500 mm					
047339	2000	600	87,7	1775	375
047340	2000	800	105,4	1775	575
Diepte 600 mm					
047362	2000	600	91,7	1775	375
047363	2000	800	110,4	1775	575
Diepte 800 mm					
047391	2000	600	95,2	1775	375
047392	2000	800	114,6	1775	575

toebehoren voor vloerkasten Altis™ samenstelbaar metaal



047683

Interne koppeling



047681

Externe koppeling

047698

047696

Ref.	Set van 2 zijpanelen RAL 7035	
	Geleverd met onverliesbare schroeven Voor vloerkasten:	
	Afmetingen (mm)	
	Hoogte	Diepte
047261	1200	400
047262	1800	400
047263	2000	400
047265	1600	500
047266	1800	500
047267	2000	500
047268	1200	600
047270	1600	600
047271	1800	600
047272	2000	600
047275	2000	800

	Koppelingskits voor vloerkasten
	Behouden de IP-graad van de vloerkasten
047681	**Externe koppeling voor belasting van 500 kg/m³** Konische as die de uitlijning van de vloerkasten garandeert Geheel bestaande uit: • 12 koppelings-elementen • 6 vergrendelingsassen • dichtingsring
047682	**Interne koppeling voor belasting van 500 kg/m³** Geheel bestaande uit: • 6 koppelingsbeugels • dichtingsring
047683	**Interne koppeling voor belasting van 1000 kg/m³** Geheel bestaande uit: • 4 beugels • 2 koppelingsbeugels • dichtingsring

	Hijsringen M14
047696	Set van 4 ringen voor een belasting van 1000 kg/m³

	Hijsprofielen
047698	Set van 2 hijsprofielen Voor gekoppelde vloerkasten: 1000 kg/m³ Stabiliseert de lading tussen 2 vloerkasten tijdens het hijsen

Altis Inox

Een gamma van monoblok en samenstelbare vloerkasten voor de meest veeleisende omgevingen

- Inox vloerkasten
- Austenitisch 304 L
- Beschermingsgraad van IP 55 tot IP 66-IK 10
- Inox afwerking gepolijst satijnglans 2 K

Gelieve ons te contacteren

Vloerkast ref. 047253 x 2 + kabelmantel 047251

Vloerkast ref. 047253 zonder XL³ afdekplaat, steunkader afdekplaten ref. 047482 en stijgprofielen ref. 047480

IP 55 volgens norm IEC EN 60529, LCIE n° 74367-562119. IK 10 volgens norm IEC EN 62262 (EN 50102), Nema 12, 12 K
Polyestercoating met textuur (dikte 80 µm). Uitstekende bestendigheid tegen corrosie en chemische stoffen. Omkeerbare deur
Sluiting met automatische 4-puntsvergrendeling via dubbele staaf. Wartelplaatopening onderaan (kabeldoorvoerplaten afzonderlijk te bestellen)
Afneembaar achterpaneel. Hijsringen en -profielen afzonderlijk te bestellen

Altis vloerverdeelkasten

Diepte vloerkasten 1000 mm: contacteer ons

Ref.	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)	Externe bijhorende kabelmantels (breedte 400 mm)
047210	2000	800	400	047208
047230	2000	800	500	047228
047253	2000	800	600	047251
047282	2000	800	800	047280

Sets van 2 zijpanelen RAL 7035

Geleverd met onverliesbare schroeven

Afmetingen voor samenstelbare vloerkasten

Ref.	Hoogte (mm)	Diepte (mm)
047263	2000	400
047267	2000	500
047272	2000	600
047275	2000	800

Uitrustingen

Altis functionele stijgprofielen
Voor de bevestiging van de montage-uitrustingen XL³ 4000 (platen, rails, …)

047480 Set van 2 stijgprofielen

047481 Set van 2 compacte stijgprofielen voor vloerkasten diepte 400 en 500 mm. Enkel voor montage van DPX vaste versie met vooraansluiting

Steunkader afdekplaten
Voor afdekplaten 24 modules

047482 Vaste versie voor kasten met breedte 800 mm
Nuttige hoogte 1900 mm. RAL 7035

Isolerende houders voor barenstellen

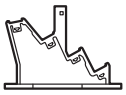
1 universele staaf per pool ≤ 280 A

037398 Eenpolige houder voor platte, koperen staven 12 x 2 of 14 x 4 mm

037437 Eenpolige houder voor platte, koperen staven 15 x 4, 18 x 4 of 25 x 4 mm

037396 Set van 2 vierpolige houders voor platte, koperen staven 12 x 2 of 12 x 4 mm

037432 Set van 2 vierpolige houders voor platte, koperen staven 15 x 4 of 18 x 4 mm



037436 Set van 2 vierpolige houders voor platte, koperen staven 25 x 4 mm

1 universele staaf per pool ≤ 400 A

037310 Houder voor platte, koperen staven van 18 x 4, 25 x 4, 25 x 5 en 32 x 5 mm in gekantelde positie om een verticaal barenstel te maken. Rechtstreeks te monteren op volle of geperforeerde plaat

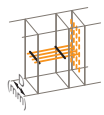
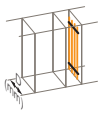
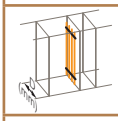
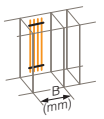
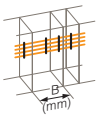
Ref.	Isolerende houders voor barenstellen (vervolg)
	1 staaf per pool Altis ≤ 800 A
	Rechtstreeks te monteren in Altis met of zonder steunkader, zie keuzetabel (blz. hiernaast)
037390	Houder voor platte, koperen staven 18 x 4, 25 x 5, 32 x 5, 50 x 5, 63 x 5 mm, in gekantelde positie om een verticaal barenstel tot stand te brengen of op de achterzijde van de kast
	1 staaf per pool Altis ≤ 1000 A
	Rechtstreeks te monteren in Altis met of zonder steunkader, zie keuzetabel (blz. hiernaast)
037391	Houder voor platte, koperen staven 50 x 5, 63 x 5, 75 x 5, 80 x 5 mm en C-staven met doorsnede 155, 265 en 440 mm², in verplaatste positie Voor de realisatie van een verticaal zijdelings barenstel
	1 of 2 staven per pool Altis ≤ 1600 A
037392	Houder voor platte, koperen staven 50 x 5, 63 x 5, 75 x 5, 80 x 5, 100 x 5 mm in uitgelijnde positie voor het maken van een horizontaal hoofdbarenstel, een zijdelings verticaal barenstel of een barenstel op de achterwand
	1 of 4 staven per pool Altis ≤ 4000 A
037393	Houder voor 4 platte, koperen staven van 50 x 5 tot 125 x 5 mm of 3 staven van 50 x 10 tot 120 x 10 mm in uitgelijnde positie

Montagetoebehoren

047315 Dwarssteun voor Altis breedte/diepte 600
047316 Dwarssteun voor Altis breedte/diepte 800
047317 Dwarssteun voor Altis breedte/diepte 1000

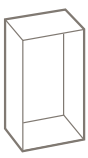
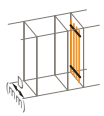
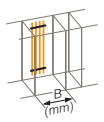
Gemeenschappelijke uitrustingen XL³ 4000 / Altis
Zie blz. 203 tot 210

keuze van barenstelhouders
voor Altis vloerverdeelkasten

			Platte koperen staven			
		In max. (A)	800	1000	1600	2500
		Steunen	037390	037391	037392	037393
	Montage voor 1 kast					
ALTIS MET STEUNKADER VOOR AFDEKPLATEN	Horizontaal boven	D : 600			● + 047316 + 048026	
		D : 800			● + 047316	● + 047316 + 048027
		D : 1000			● + 047316	● + 047316
	 Afgeleid horizontaal of horizontaal onderaan	D : 600			● + (2x) 048026 + 047316 + 048027(1)	
		D : 800			● +(2x) 048027 + 047316(1)	● +(3x) 048027 + 047316(1)
		D : 1000				● + 048028 + 048027 + 047316(3)
	 Verticaal zijdelings in mantel	D : 400	●	●	●	
		D : 500	● + 048033(2)	● + 048033(2)	● + 048033(2)	
		D : 600	● + 048033	● + 048033	● + 048033	●
		D : 800/1000	● + 048033	● + 048033	● + 048033	● + 048033
	 Verticaal zijdelings in kast	D : 800	● + 048033	● + 048033	● + 048033	
	 Verticaal op de achterwand van de kast	D : 400				
		D : 500	● + 048033		● + 048033	
		D : 600	● + 048033		● + 048033	●
		D : 800	● + 048033		● + 048033	●
	 Horizontaal op de achterwand van de kast	D : 400				
		D : 500	● + 048027		● + 048027	
		D : 600	● + 048027		● + 048027	● + 048027
		D : 800	● + 048027		● + 048027	● + 048027

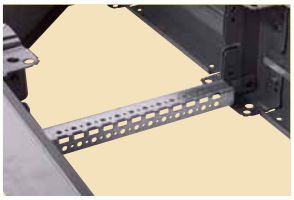
(1) Enkel montage met stijgprofielen ref. 047480
(2) Gebruik enkel de montagekits van de kast ref. 047681 of 047682
(3) Kast diepte 1000 op aanvraag

standaardverdeling voor Altis
keuze van barenstelhouders

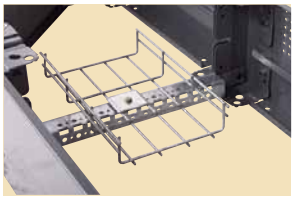
			Platte koperen staven			
		In max. (A)	800	1000	1600	4000
		Steunen	037390	037391	037392	037393
	Montage					
ALTIS ZONDER STEUNKADER VOOR AFDEKPLATEN	Hoofd horizontaal boven of onder	D : 400			●	
		D : 600			● + 047315	●
		D : 800			● + 047316	●
		D : 1000			● + 047317	● + 047317
	 Verticaal zijdelings	D : 400	●	●	●	
		D : 600	● + 047315	● + 047315	● + 047315	●
		D : 800	● + 047316	● + 047316	● + 047316	●
		D : 1000	● + 047317	● + 047317	● + 047317	● + 047317
	 Verticaal op achterwand	B : 400	●		●	
		B : 600	● + 047315		● + 047315	
		B : 800	● + 047316		● + 047316	
		B : 1000	● + 047317		● + 047317	

uitrustingen voor vloerkasten Altis™ metaal

Kit 047667 bestaande uit 4 hoekblokken en volle platen voor/achter



Verbindingsbalk 047692 ...



... met kabelgeleidingsrooster

Voorbeeld van samenstelbare vloerkast met verbindingsinterface ref. 047705, sokkel- en plaatkit

Voorbeeld van kit 047667 met een volle zijplaat 047687 en verbindingsinterface 047705

Plaat met borstel 047674

047700

047705

034549

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Sokkels

Ref.		
		RAL 7012 Opening langs 4 zijden
		Sokkelkits Bestaande uit 4 hoekblokken en volle platen voor/achter Zijplaten afzonderlijk te bestellen
Hoogte 100	Hoogte 200	Voor kasten Altis breedte (mm)
047655	047665	400
047656	047666	600
047657	047667	800
047658	047668	1000
047659	047669	1200
047660	047670	1600
		Sets van volle zijplaten Bestaande uit 2 volle platen voor hoogte 100 mm Samenstelling : 2 volle platen voor hoogte 100 mm en 4 platen voor hoogte 200 mm
Hoogte 100	Hoogte 200	Voor kasten Altis breedte (mm)
047676	047686	400
047677	047687	500
047678	047688	600
047679	047689	800
		Platen met borstels Platen hoogte 100
		Voor kasten Altis breedte/diepte (mm)
047672		500
047673		600
047674		800

Sokkels (vervolg)

Ref.	
	Verbindingsbalken Te bevestigen tussen 2 hoekblokken Voor het vastklemmen van kabels tussen de blokken van gekoppelde vloerkasten
	Voor kasten Altis diepte (mm)
047691	400
047692	500
047693	600
047694	800

Toebehoren voor sokkels

034549	Set van 4 verzinkte flensen Verplaatste bevestiging van de sokkels
047700	Set van 4 wieltjes met ingebouwde remmen Uitsluitend bevestiging op sokkel Geleverd met schroeven Maximale belasting op de 4 wieltjes: 400 kg

Bevestigingsbeugels

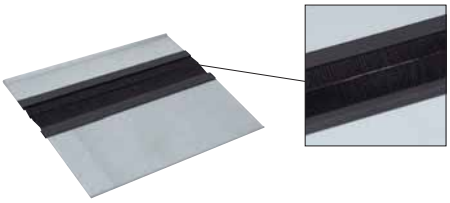
047702	Set van 2 inox muurbeugels

Verbindingsinterfaces

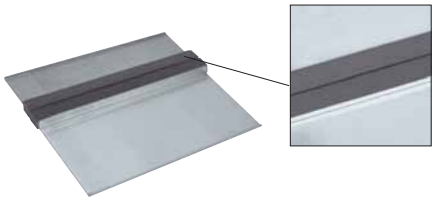
	Beschermingen voor de verbinding tussen de sokkel van de vloerkast en de kabelbaan Geleverd met dichtingsborstel Omkeerbaar deksel met vooruitsnijdingen die een verzorgde afwerking verzekeren Hoogte 200 mm
	Voor kasten Altis diepte (mm)
047704	400
047705	500
047706	600

Kabelgeleidingsroosters (blz. 254)

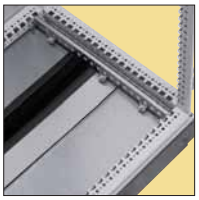
kabeldoorvoerplaten voor vloerkasten Altis™ metaal



048152



048162



Voorbeeld van kabeldoorvoerplaat met dichtingsborstel geïnstalleerd in een Altis vloerkast

Voorbeeld van een Cabstop plaat in situatie

Technische kenmerken en plaatsingschema voor de platen **zie www.ecataleg.be**
Keuzetabellen **blz. 238 tot 243**

Kabeldoorvoerplaten onderaan in de vloerkasten Altis:
• kabeldoorvoer (met dichtingsborstels, elastisch klemprofiel, voor wartels en Cabstop)
• afsluitplaten, afzonderlijk te bestellen vanaf diepte 500 mm
Voor vloerkasten met breedte 1200 mm of 1600 mm, zijn 2 sets met breedte respectievelijk 600 mm of 800 mm nodig
Geleverd met schroeven en dichtingsring

Ref.	Platen met dichtingsborstel IP 43
	Bestaande uit 2 platen met dichtingsborstel
	Voor vloerkasten met diepte ≥ 400 mm
048150[1]	400
048152[1]	600
048154[1]	800
048156[1]	1000

	Platen met elastisch klemprofiel IP 43
	Bestaande uit 2 platen met een elastisch klemprofiel 25 x 30 mm
	Voor vloerkasten met diepte ≥ 400 mm
048160[1]	400
048162[1]	600
048164[1]	800
048166[1]	1000

	Platen voor wartels IP 55
	Voor vloerkast diepte 300 mm
	Vloerkasten breedte (mm)
048168	600
048178	800
048188	1000
	Voor vloerkasten met diepte ≥ 400 mm
048180[1]	400
048181[1]	600
048182[1]	800
048183[1]	1000

Ref.	Platen Cabstop IP 55
	Platen van vuurvast polypropyleen RAL 7035 Kabelingangen bestaande uit een kabelspanner voor de mechanische trekontlasting en elastomeerstukken voor de waterdichtheid Ingang Ø 5 tot 14 gelijkwaardig aan wartel ISO 16/20 en wartel PG 9/11/13/16 Ingang Ø 14 tot 24 gelijkwaardig aan wartel ISO 25/32 en wartel PG 21/22 Rechtstreeks te perforeren met de kabel (zonder gereedschap) Sluit perfect af rond de kabel Vervanging van de kabel blijft mogelijk Geleverd met afdichtingsstoppen waarmee een geperforeerde ingang kan worden afgesloten, die IP 55 garanderen, en kabelafkoppelingshulpstukken
	Voor vloerkasten met diepte ≥ 400 mm
048170[1]	400
048172[1]	600
048174[1]	800
048176[1]	1000

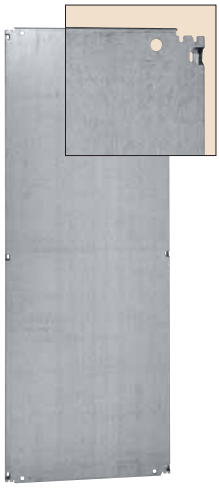
Afsluitplaten

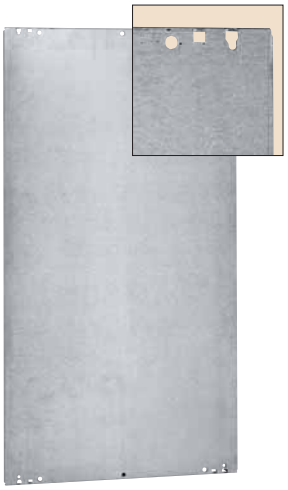
	Voor vloerkasten		Aantal platen voor het geheel
	Breedte (mm)	Diepte (mm)	
048157	400	500	1
048158	400	600	1
048159	400	800	2
048167	600	500	1
048168	600	600	1
048169	600	800	2
048177	800	500	1
048178	800	600	1
048179	800	800	2
048187	1000	500	1
048188	1000	600	1
048189	1000	800	2

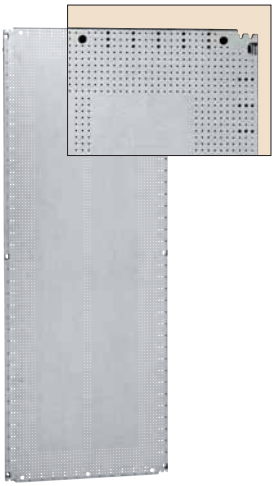
(1) Afsluitplaat afzonderlijk te bestellen vanaf diepte 500 mm

Wartels in kunststof en metaal
Zie blz. 312

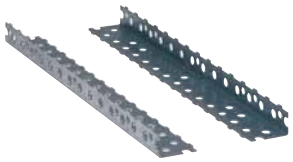
montageplaten voor vloerkasten Altis™







Platen: vol ref. 047616, vol totale breedte ref. 047515, Lina 12,5 ref. 047534



048022

Gedeeltelijke platen : Lina 12,5 ref. 048143, geperforeerd Lina 25 ref. 047496

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**
Schroeven **blz. 257**

Volle platen

Voorgemarkeerd om de 10 mm
Doorboring voor het hijsen
Toelaatbare belasting: 200 kg/m²
Verzinkt staal
Voor samenstelbare Altis vloerkasten of monoblokkasten

Ref.	Voor vloerkasten Breedte (mm)	Gewicht (kg)
Hoogte 1200 mm		
047600	600	17,5
047601	800	23
Hoogte 1600 mm		
047604	600	23
047605	800	30,5
047606	1000	38
047607	1200	47
Hoogte 1800 mm		
047608	400	17,7
047609	600	25,8
047610	800	34
047611	1000	43
047612	1200	49
047613	1600	72
Hoogte 2000 mm		
047614	400	19,1
047615	600	27
047616	800	36,8
047617	1000	46,5
047618	1200	54,3
047619	1600	81

Volle platen totale breedte

Nuttig oppervlak van de plaat gelijk aan de breedte van de vloerkast, voor een doorlopende verbinding tussen twee platen van gekoppelde vloerkasten
Montage via de voorzijde van de kast
Voorgemarkeerd om de 10 mm
Doorboring voor het hijsen
Toelaatbare belasting: 200 kg/m²
Verzinkt staal
Montage vanaf diepte van 400 mm
Voor samenstelbare Altis vloerkasten of monoblokkasten

Ref.	Voor vloerkasten Breedte (mm)	Gewicht (kg)
Hoogte 1600 mm		
047505	800	35
047506	1000	44
047507	1200	55
Hoogte 1800 mm		
047508	600	29
047509	800	40
047510	1000	51
047511	1200	58
Hoogte 2000 mm		
047513	600	32
047514	800	43
047515	1000	54
047516	1200	65

Verstevigingsbeugels

Voor een bijkomend bevestigingspunt in het midden van de volle of Lina 12,5 platen in de samenstelbare en monoblok vloerkasten met breedte 1600 mm toe te voegen
Te bevestigen op de horizontale dwarssteunen (blz. 254) voor de samenstelbare kasten en op de glijrail ref. 048022 (hieronder) voor de monoblok kasten

048021 Set van 2 beugels

Glijrails

Voor montage van 2 frames of platen in monoblok kasten breedte 1200 mm en 1600 mm (2 sets bestellen). Diepteregeling 300 mm/400 mm/500 mm/600 mm
Worden ook gebruikt met de verstevigingsbeugels ref. 048021 (hierboven) voor een bijkomende bevestiging in het midden van de volle of Lina 12,5 platen in de monoblok kast met breedte 1600 mm

048022 Set van 2 glijrails

montageplaten voor vloerkasten Altis™ (vervolg)

Voorbeeld van montage van 2 volle platen totale breedte op de achterwand van samenstelbare vloerkasten

Voormarkering van de volle platen en platen met totale breedte met een doorboring voor het hijsen

Voorbeeld van een volle plaat over de totale breedte ref. 047515 gemonteerd in een samenstelbare vloerkast

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**
Schroeven **blz. 257**

Platen Lina 12,5

Verzinkt staal. Met doorboringen voor de plaatsing van uitrustingen zonder aftekening
Automatische haakse plaatsing:
• Ø 6,5 mm voor isolerende klinknagels ref. 036644 (bedradingskoker)
• Ø 3,3 mm voor uitrusting met schroef ref. 034745
Doorboring voor het hijsen
Toelaatbare belasting: 200 kg/m²

Ref.	Voor vloerkasten Breedte (mm)	Gewicht (kg)
Hoogte 1600 mm		
047525	800	21,8
047526	1000	28,2
047527	1200	34,3
Hoogte 1800 mm		
047528	600	18,1
047529	800	25
047530	1000	31,8
047531	1200	38,7
047532	1600	67
Hoogte 2000 mm		
047533	600	20,2
047534	800	28,5
047535	1000	35,5
047536	1200	43,2
047537	1600	73

Gedeeltelijke platen Lina 12,5

Voor directe montage op het frame of op de stijgprofielen voor de samenstelbare vloerkasten en met behulp van de stijgprofielen voor de monoblokkasten
Verzinkt staal.
Met doorboringen voor de plaatsing van uitrustingen zonder aftekening
Automatische haakse plaatsing:
• Ø 6,5 mm voor isolerende klinknagels ref. 036644 (koker)
• Ø 3,3 mm voor uitrusting met schroef ref. 034745
Toelaatbare belasting: 150 kg/m²

Ref.	Voor vloerkasten Breedte (mm)	Gewicht (kg)
Hoogte 800 mm		
048140	800	5,9
048141	1000	7,6
048142	1200	9,2
Hoogte 1000 mm		
048143	800	7,6
048144	1000	9,6
048145	1200	11,8

Gedeeltelijke platen Lina 25

Voor directe montage op het frame of op de stijgprofielen voor de samenstelbare vloerkasten en met behulp van de stijgprofielen voor de monoblokkasten
Verzinkt staal
Toelaatbare belasting: 50 kg/m²

Ref.	Voor vloerkasten Breedte (mm)	Gewicht (kg)
Hoogte 800 mm		
047489	600	3,1
047490	800	3,9
047491	1000	5,1
047492	1200	5,5
047493	1600	7,2
Hoogte 1000 mm		
047494	600	4
047495	800	5
047496	1000	7,6
047497	1200	9,1
047498	1600	9,6
Hoogte 1200 mm		
047485	600	4,8
047486	800	6,3

Tussenplaten

Enkel voor samenstelbare vloerkasten
Voor de doorlopende verbinding tussen 2 volle of Lina 12,5 platen
Met doorboringen Lina 12,5
Verzinkt staal

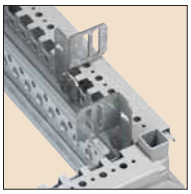
Ref.	Voor vloerkasten Hoogte (mm)
047649	1200
047651	1600
047652	1800
047653	2000

Andere schroeven (blz. 257)

uitrustingen voor vloerkasten Altis™

Voorbeeld van een frame uitgevoerd met stijgprofielen 047552 en rails 047728

048020



Voorbeeld van beugels ref. 048020 in reële omstandigheden

048015
Horizontale dwarssteun

Multifunctionele dwarsbalken ref. 048024 en 2 x 048025

Voorbeeld van een vloerkast met scheidingsschot ref. 048043

048043

034738

047476

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Frames

Ref.	
	Geprofileerde stijgprofielen Voor ⌙ rails (hieronder), of ⌙ ref. 037402 (blz. 257), of gedeeltelijke platen Set van 2 gegalvaniseerde steunen
	Voor vloerkasten Hoogte (mm)
047550	1200
047552	1600
047553	1800
047554	2000
	⌙ Rails voor frame Gegalvaniseerd ⌙ diepte 15 mm Breedte 1200 en 1600 mm met langwerpige gaten
	Voor vloerkasten Breedte (mm)
047724	400
047726	600
047728	800
047730	1000
047732	1200
047736	1600

Bevestiging van andere stijgprofielen

048020	Set van 4 haken voor frame met andere stijgprofielen voor monoblok vloerkasten en samenstelbare vloerkasten of voor bevestiging van een aardingsstaaf in de monoblok vloerkasten

Geperforeerde dwarsprofielen

Set van 2 stuks. Voor de uitvoering van gedeeltelijke frames in samenstelbare vloerkasten. Voorpositionering door ophanging vóór de definitieve bevestiging met schroeven. Verzinkt staal

Horizontaal

	Voor vloerkasten Breedte of diepte (mm)
048014	400
048015	500
048016	600
048017	800
048018	1000

Multifunctioneel
Perforaties voor clipmoeren met tussenafstand van 25 mm

	Voor vloerkasten Breedte, hoogte of diepte (mm)
048024	400
048025	500
048026	600
048027	800
048028	1000
048029	1200
048031	1600
048032	1800
048033	2000

Scheidings- en isolatieschotten

Ref.	
	Verticale plaatsing tussen 2 samenstelbare vloerkasten over de volledige hoogte, behalve met volle platen over totale breedte Geleverd met schroeven en dichting Verzinkt staal
	Hoogte 1800 mm
	Voor vloerkasten Diepte (mm)
048035	400
048036	500
	Hoogte 2000 mm
048040	400
048041	500
048042	600
048043	800

Profielen

	Voor vastklemmen van de kabels met klem ref. 034738 Rechtstreekse bevestiging op stijgprofielen, platen of frames van samenstelbare vloerkasten Voor vloerkasten met breedte 1600 mm, bestel 2 profielen ref. 047236 Geleverd met bevestigingssysteem Verzinkt staal
	Voor vloerkasten Breedte (mm)
047235	600
047236	800/1600
047237	1000
047238	1200

Inox flens

034738	Voor kabel met Ø 10 tot 35 mm

Sets van 2 steunen voor zware belasting

Worden rechtstreeks onderaan in de vloerkast bevestigd
Regelbare bevestiging van uitrustingen
Geleverd met bevestigingssysteem M6, M8 en M10

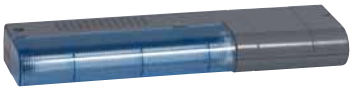
	Voor vloerkasten breedte (mm)	Maximale belasting (kg)
047475	600	300
047476	800	300
047477	1000	300

Kabelgeleidingsroosters

	Om in vloerkasten kabelgoten te maken met multifunctionele dwarsprofielen (blz. hiernaast), afzonderlijk te bestellen Voor het vastzetten van de kabelbundels Lengte 3 m en hoogte 54 mm
046469	Breedte 200 mm
046470	Breedte 400 mm

Schroefwerk **zie blz. 257**

verlichting voor vloerkasten Altis™


048231

048235

048236

047628

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Ref.	Verlichting
	Met elektronische ballast ter garantie van een hoge mate van elektromagnetische compatibiliteit 230 V - 50 Hz / 60 Hz. Klasse II behalve ref. 048232 Zelfdovend bij 850° < 30 s Deurcontact ref. 047628 (afzonderlijk te bestellen) **Standaardverlichting** Fluorescentielamp 11 W, 900 lumens, 2G7-fitting IP 20 - IK 06. Materiaal UL 94 VO RAL 7012 • Bevestiging met schroeven, rechtstreeks op de structuur van samenstelbare vloerkasten. In monoblok vloerkasten en in het midden van samenstelbare vloerkasten met dubbele deur, bestel een set van bevestigingshaken ref. 048237 • Magnetische bevestiging in alle metalen vloerkasten
048231	Zonder contactdoos. Schroefbevestiging
048232	Met contactdoos 2P+A. Schroefbevestiging
048234	Zonder contactdoos. Magnetische bevestiging, voorbedraad met voedingssnoer van 3 m lang
048235[1]	Zonder contactdoos. Magnetische bevestiging, voorbedraad met voedingssnoer van 3 m lang Met bewegingsdetector die speciaal ontwikkeld is voor gebruik in een elektriciteitskast, vaste verlichtingsduur van minstens 6 min (werkt zonder deurcontact)
	Compacte verlichting Fluorescentielamp 12 W - T4 G5, 750 lumens. RAL 7012 Rechtstreekse bevestiging op de structuur van de monoblok en samenstelbare vloerkasten Altis 1 en 2 deuren
048236	Zonder contactdoos met schakelaar. Voorbedraad met voedingssnoer van 1,80 m lang.

Bevestigingsbeugels voor verlichting

048237	Set van 2 stuks. Voor montage in monoblok vloerkasten met 1 deur en voor centrale montage van ref. 048231/32/34/35 in samenstelbare vloerkasten en monoblok vloerkasten met 2 deuren.

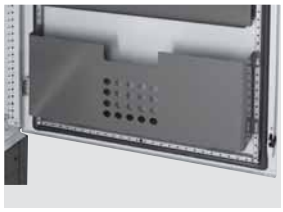
Deurcontact

047628	3 A - 240 V. 1 contact NG - 1 contact NO Voor bijvoorbeeld de onderbreking van de klimaatregeling en de verlichtingsvoeding zodra de deur van de vloerkast wordt geopend. Voor Altis

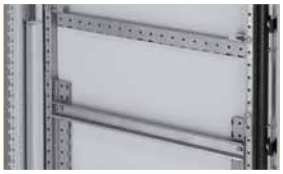
(1) Bevestiging mogelijk met schroeven (meegeleverd)

toebehoren voor vloerkasten Altis™

047718 + 047716


047647

047708


047719/20/21

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Ref.	Rails op deur
	Bevestiging op kabelbundelhouder **Rails op deur** Te bevestigen met ref. 047718 (afzonderlijk te bestellen) of rechtstreeks op profielen ref. 047719/20/21 Voor deur Breedte (mm)
047715	600
047716	800
047717	1000
	Hoekbeugel
047718	Voor rail op deur
	Profielen voor deurtoebehoren Voor het vastklemmen van de kabels met beugels of vastzettting van de koker Lina 25 of rail op deur Horizontale of verticale montage Voor deur Breedte (mm)
047719	600
047720	800
047721	1000

Metalen planhouders

RAL 7012. Bevestiging op kabelbundelhouder
Voor documenten in A3-formaat

Ref.	Voor deuren Breedte (mm)	Binnenafmetingen Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
047645[2]	600/800/1000	275	425	50
047646	600	275	450	100
047647	800	275	650	100

Zelfklevende kunststof planhouder

RAL 7035 - Open

Ref.	Buitenafmetingen Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Binnenafmetingen Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
036581	165	260	130	230	18

Schrijfplankjes

RAL 7012. Drie horizontale of hellende standen
Ruimte onder de deur 45 mm
Voor deuren Breedte (mm)

047707	600
047708	800
047709	1000

Telescopisch legbord

047429	RAL 7035. Wordt rechtstreeks bevestigd op de structuur van een samenstelbare vloerkast van 600 mm Max. belasting: 50 kg

Deurstop

047302	Eindstop van de deur (90° of 115°) Rechtstreekse bevestiging op het vloerkastframe

Andere planhouders **zie blz. 236**

(2) Ook te monteren op vloerkast Marina

toebehoren voor vloerkasten Altis™ (vervolg)

sluitingen voor vloerkasten Altis™

034795

047545

036395

036591

039599

034772 034771 034773 034774 034775 034782

036542

034777 034789 034759

036842

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Beschermingsgeleiders

Massacontactstrips

Ref.	Capaciteit (mm²)	Bevestigings-afstand (mm)	Ø van de gaten (mm)
034795	6	200	8,5
034796	16	200	8,5
034797	30	200	8,5
Groene/gele draad			
036395	6	200	6,5

Deurvensters met scharnieren

IP 54 - IK 07 volgens norm EN 62262
Kader van geanodiseerd aluminium, kunnen 120° worden geopend
Kijkgat van transparant polycarbonaat dikte 3 mm
Neopreen dichting
Slot met sleutel 455
Geleverd met boormal
Beschermen de apparaten, vermijden ongepaste manipulaties en laten toe de deurapparaten te bekijken

Ref.	Buitenafmetingen			Afm. van de kijkopening		Nuttige diepte (mm)
	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	
047545	300	400	50	230	330	42
047546	400	400	50	330	330	42
047547	500	500	50	430	430	42
047548	600	400	50	530	330	42
047549	600	600	50	530	530	42

Verfafwerking

Verfspuitbussen
036597 Grijs RAL 7035
036598 Beige RAL 7032

Retoucheerpenseel
Corrosiewerende verf
Voor de bescherming van de plaat na versnijding
036591 Grijs RAL 7035
Andere kleuren op aanvraag

Met water uitwisbare balpen
039599 Met water uitwisbare balpen voor tijdelijke aftekening

Handgrepen

Ref.	
034772	2433 A, uitgerust met een cilinder met sleutel
034771	Uit te rusten, geschikt voor de cilinders met sleutel en afdruksloten hieronder
034773	CNOMO driehoekige sleutel 6,5 mm
034774	Zonder vergrendeling, geschikt voor een Europese halve DIN-cilinder (30 + 10 mm)

Sluiting

034775 Sluitkit
Bestaat uit een voet, een dubbelbaardmechanisme en 2 afdekkingen

Cilinders met sleutel

Voor handgrepen 034771/72
Geleverd met set van 2 sleutels

	Voor sleutel nr.
034784	405
034785	421
034786	455
034787	1242 E
034788	3113 A
034789	2433 A

Andere sleutelcodes: ons contacteren

Metalen afdruksloten

Voor handgrepen 034771/72

034776	Vrouwelijke vierkante sleutel van 6 mm
034777	Mannelijke vierkante sleutel van 8 mm
034778	Driehoekige mannelijke sleutel van 6,5 mm
034779	Driehoekige mannelijke sleutel van 8 mm
034759	Dubbelbaardsleutel

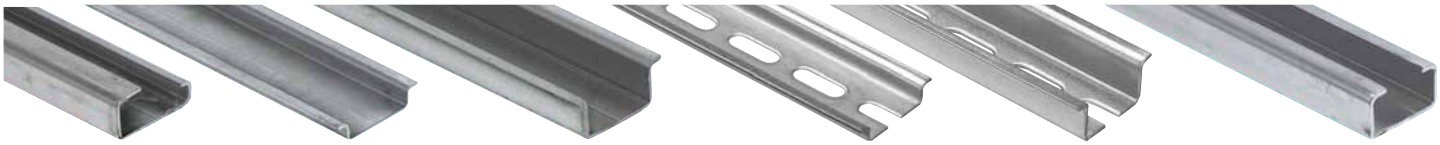
Sleutels voor metalen afdruksloten

036535	Vrouwelijke vierkante sleutel van 6 mm
036538	Mannelijke vierkante sleutel van 8 mm
036539	Driehoekige mannelijke sleutel van 6,5 mm
036540	Driehoekige mannelijke sleutel van 8 mm
036542	Dubbelbaardsleutel
036842	Sleutel voor meerdere afdruksloten zoals voor mannelijke vierkante sleutel van 8 mm, mannelijke vierkante sleutel van 6 mm, mannelijke driehoekige sleutel van 8 mm en dubbelbaardsleutel

Handgreep voor oude vloerkasten Altis

034782 Zwarte handgreep uitgerust met een cilinder met sleutel 2433 A, een voet en een afdekking

stijgprofielen, rails en bevestiging van apparaten voor wandkasten en vloerkasten



037402 037404 037407 047722 047723 038971

034745

036644

034750

047713

031978

Technische kenmerken **zie op www.ecataleg.be**

Voor de samenstelling van frames en bevestiging van de apparatuur

Ref.	Op maat te zagen stijgprofielen
	Stijgprofielen
036192	Lengte 3 m - Profiel ⌞
036194	Lengte 2 m - Profiel ⌞
	C-profiel
038971	Lengte 2 m ⌴

	Op maat te zagen rails
	Lengte 2 m
037402	Asymmetrisch ⌴ EN 60 715
037404	Symmetrisch ⌴ EN 60 715 diepte 7,5 mm
037407	Symmetrisch ⌴ diepte 15 mm
038971	C-profiel
047722	Symmetrisch ⌴ diepte 7,5 mm met langwerpige gaten
047723	Symmetrisch ⌴ diepte 15 mm met langwerpige gaten

	Afstandsdrager 45°
039449	Geheel van 2 steunen waarmee een rail 45° kan hellen Geleverd met 4 schroeven M6, moeren en sluitringen

	Bevestiging van de apparatuur
	Voor volle platen, vol over totale breedte en tussenstukken
034746	Te gebruiken met schroevendraaier PZ nr. 3 Zelftappende schroef CBL Z 5,5 x 16
034747	Zelfborende-zelftappende schroef CBL Z 5,5 x 19
	Voor platen Lina 12,5
036644	Versterkte kunststof klinknagel Ø 6 mm voor boorgat Ø 6,5 mm Kan eveneens gebruikt worden op geperforeerde plaat Lina 25 voor wandkasten
034745	Zelfborende-zelftappende schroefkop H 4,8 mm x 16 voor Ø 3,3 mm
034750	Schroefafscherming voor isolatie van schroefkoppen ref. 034745 in de bedradingskokers
	Voor geperforeerde platen Lina 25
	Klipmoeren geleverd zonder schroef
036440	Voor schroef M4
036441	Voor schroef M5
036442	Voor schroef M6
	Voor vloerkastframes en geperforeerde dwarssteunen
047712	Voor schroef M6
047713	Voor schroef M8
	Voor volle en geperforeerde Lina 25 platen voor wandkasten
031978	Metalen grendel voor bevestiging van de beugels (max. breedte 9,5 mm) met boring Ø 7 mm op volle of geperforeerde Lina 25 plaat voor wandkasten

Ref.	Bevestiging van de apparatuur (vervolg)
	Op ⌴ rails EN 60 715

Bovenste deel	Onderste deel	Kleur
036458 Fixocap v. schroef M3	Schroef M5	Creme
036459 Fixocap v. schroef M5	Schroef M3	Zwart
036460 Fixocap v. schroef M4	Schroef M6	Wit
036465 Fixocap v. schroef M6	Schroef M4	Grijs
036461 Fixocap v. schroef M4		
036462 Fixocap v. schroef M5		
036463 Fixocap v. schroef M6		

	Adapter
036466	Voor montage op ⌴ rail van een toestel voor bevestiging op ⌴ rail Breedte 17mm. Verhoging van het apparaat met 6 mm
	Op ⌴ ⌴ rails EN 60 715
036478	Voor schroef M4
036479	Voor schroef M6
	Op ⌴ rails EN 60 715
004416	Spanklauw breedte 10 mm Draadgat voor schroef M4
004417	Spanklauw breedte 17,5 mm Glad gat 3,8 mm Geleverd met bevestigingsschroeven Ø 3,5 mm Lengte 13 mm
037439	Spanklauw breedte 35 mm Gaten voor schroef M4 en M6
036469	Fixomega voor schroef M4
	Op C-profiel
036482	Beugel voor schroef M6
036760	Hamermoer met schroef CBL 6 x 10
	Kooiklemmen Te monteren op vierkante perforatie 8,3 x 8,3 mm
036450	M4
036451	M5
036452	M6
	Schroef
036775	Schroef M6-10 HF met contactring

thermisch beheer van de wandkasten en vloerkasten
ventilatoren

034817

034852

034854

Standaardmontage 034850 zonder verhoging

Montage 034850 met verhoging ref. 034888

Technische kenmerken **blz. 262**

Ref.	**Ventilatoren met metalen rooster**
	IP 32 - IK 10 Plaatsing van de ventilator via de buitenzijde van de wandkast of de vloerkast Mogelijkheid om een tweede uitgangsrooster te plaatsen om het debiet te verhogen en de circulatie in de kast te verbeteren 230 V - 50/60 Hz
	30/160 m³/u 30 m³ geïnstalleerd met filter 160 m³ met vrije inblaas Geleverd met een paar metalen roosters, een paar insectenwerende roosters en een intern, vingerbeschermend rooster
034817	Grijs RAL 7035
036571	Beige RAL 7032

Ref.	**Ventilatoren met kunststof rooster**
	IP 54 - IK 08 230 V - 50/60 Hz RAL 7035 Voorzien van vingerbeschermende roosters Kleinere buitenafmetingen (overschrijding van 7 tot 10 mm) Mogelijkheid tot montage met verhoging ref. 034888/89/90 om het bekabelingsvolume in de kast te vergroten Plaatsing van de ventilator via de buitenzijde van de wandkast of de vloerkast Bevestiging met snelschroeven op een wand van 1 tot 4 mm dik Mogelijkheid om een tweede uitgangsrooster te plaatsen om het debiet te verhogen en de circulatie in de kast te verbeteren
	40/160 m³/u
034850	40 m³ geïnstalleerd met filter 45 m³ met bijkomend rooster ref. 034834 160 m³ met vrije inblaas 20 m³ met inox beschermingskit Geleverd met een paar uitgeruste roosters 150 x 150 mm Afwasbare elektrostatische filter type G3 volgens norm EN 779

Ref.	**Ventilatoren met kunststof rooster** (vervolg)
	120/160 m³/u
034851	120 m³ geïnstalleerd met filter 130 m³ met bijkomend rooster ref. 034835 160 m³ met vrije inblaas 100 m³ met inox beschermingskit Geleverd met een paar roosters 250 x 250 mm Afwasbare mediafilter type G3 volgens norm EN 779
	240/450 m³/u
034852	240 m³ geïnstalleerd met filter 260 m³ met bijkomend rooster ref. 034835 450 m³ met vrije inblaas 200 m³ met inox beschermingskit Geleverd met een paar roosters 250 x 250 mm Afwasbare mediafilter type G3 volgens norm EN 779
	400/900 m³/u
034853	400 m³ geïnstalleerd met filter 450 m³ met bijkomend rooster ref. 034836 900 m³ met vrije inblaas 260 m³ met inox beschermingskit Geleverd met een paar roosters 325 x 325 mm Afwasbare mediafilter type G3 volgens norm EN 779
	550/1200 m³/u
034854	550 m³ geïnstalleerd met filter 620 m³ met bijkomend rooster ref. 034836 1200 m³ met vrije inblaas 350 m³ met inox beschermingskit Geleverd met een paar roosters 325 x 325 mm Afwasbare mediafilter type G3 volgens norm EN 779

	Verhogingen voor ventilatoren
	IP 54 behouden. RAL 7035 Om het bekabelingsvolume in de kast te vergroten dankzij de halfingebouwde montage van de ventilator
034888	Voor ref. 034850 en 034834
034889	Voor ref. 034851, 034852 en 034835
034890	Voor ref. 034853, 034854 en 034836

thermisch beheer van de wandkasten en vloerkasten
ventilatoren (vervolg)

Voorbeeld 034878 gemonteerd op ventilator 034850

036574

034809

036579

034805

034835

Technische kenmerken **blz. 262**

Ref.	Inox beschermingskits 304 L
	Voor de bescherming van de ventilatoren met filters en roosters tegen waterspuitstralen Luchtstroom onderaan Montage mogelijk met verhoging Garandeert IP 55
034878	Voor ref. 034850 en 034834
034879	Voor ref. 034851, 034852 en 034835
034880	Voor ref. 034853, 034854 en 034836

Ref.	Interne verdeelkit 160 m³/u
	230 V - 50/60 Hz
036574	Homogeniseert de temperatuur in de kast Vermijdt de warme punten Voor montage op plaat of rail in het onderste deel van de kast of onder de gevoeligste apparaten De luchtstroom moet naar boven geleid zijn

Ref.	Dakventilatoren					
	230 V - 50/60 Hz Kunststof. RAL 7035 Voor een hoog afzuigingsdebiet Montage met schroeven op de bovenzijde van de vloerkasten Afmetingen: 400 x 350 x 100 mm Geleverd zonder luchttoevoerrooster. IP 23 - IK 08					
	Met motor	Inblaas debiet (m³/u)	Debiet met 1 rooster ref. 034835 vrije (m³/u)	Debiet met 2 roosters ref. 034835 (m³/u)	Debiet met 1 rooster ref. 034835 (m³/u)	Debiet met 2 roosters ref. 034835 (m³/u)
034807		600	350	400	400	450
034808		1000	400	500	500	600
	Zonder motor					
034809	Dakrooster					

Ref.	Natuurlijke ventilatie
	Verluchters voor wandkasten IP 44 - IK 08 - Plaatsing onder atmosferische druk Polyamide 6.6 grijs
036578	Boordiameter 15 mm
036579	Boordiameter 30,5 mm
	Metalen ventilatieroosters IP 32 - IK 10 Set van 2 metalen roosters + 2 insectenwerende roosters
034804	Grijs RAL 7035 - 138 x 138 mm
036570	Beige RAL 7032 - 138 x 138 mm
034805	Grijs RAL 7035 - 248 x 248 mm
034816	Beige RAL 7032 - 248 x 248 mm
	Kunststof ventilatieroosters Grijs RAL 7035 Geleverd per stuk Met filter type G3 volgens norm EN 779
034834	IP 54 - 150 x 150 mm
034835	IP 54 - 250 x 250 mm
034836	IP 54 - 325 x 325 mm
	Dakverhoging
047373	IP 12 B Voor samenstelbare Altis kasten Geleverd met bevestigingstoebehoren Hoogte 13 mm Niet geschikt voor hijsen

thermisch beheer van de wandkasten en vloerkasten
verwarming

035308

035310

034806

034847

035311

035312

Technische kenmerken **blz. 262**

Ref.	**Verwarming**
	IP 20 Vermijden condensatie in de kast Regeling en begrenzing van de oppervlaktetemperatuur door middel van een "PTC"-element < 85 °C Aansluiting op klemmen Bevestiging op ⊔ rail Warmte-element in aluminium onder kunststof omhulsel UL 94 VO

Verwarmingsweerstanden 120 V - 240 V∿/⎓

Ref.	Vermogen (W)	Startstroom (A)
035306	20	2,5
035307	50	2,5
035308	100	4,5
035309	150	8,0

Verwarmingsweerstanden 230 V∿ met gepulseerde lucht

Klasse II
Geïntegreerde temperatuurbegrenzer
Materiaal: polycarbonaat UL 94 VO

Ref.	Vermogen (W)	Startstroom (A)	Thermostaat	Debiet (m³/u)
035310	150	12	zonder	13
034806	350	7,5	0 tot 60 °C met verklikker	35

Regeling

IP 20

Thermostaten

Precisie 0,5 °C (nulleider aangesloten)
Schakel- en instelbereik: 2 °C
230 V - 50/60 Hz
Contact bij opening: 10 A, 250 V∿
Contact bij sluiting: 5 A, 250 V∿
Instelbaar van 5 tot 60 °C met opening- en sluitingscontact

034847 Bevestiging op ⊔ rail
034848 Magnetische bevestiging

Hygrostaat

035311 Voor de regeling van de relatieve vochtigheid in een wandkast of een vloerkast om condensatievorming te voorkomen, door inschakeling van een verwarmingselement of een ventilator
230 V∿, 50/60 Hz
Contact bij opening: 6 A, 240 V∿, 4 A, 24 V⎓
Contact bij sluiting: 8 A, 240 V∿, 4 A, 24 V⎓
Bevestiging op ⊔ rail
Instelbaar op een relatieve vochtigheid van 35 tot 100 %

Regeling (vervolg)

Hygrothermostaat

035312 Voor de afzonderlijke regeling van de temperatuur en de vochtigheidsgraad in een wand- of vloerkast om condensatievorming te voorkomen, door inschakeling van een verwarmingselement of een ventilator
230 V∿, 50/60 Hz
Contact bij opening: 6 A, 240 V∿, 4 A, 24 V⎓
Contact bij sluiting: 8 A, 240 V∿, 4 A, 24 V⎓
Bevestiging op ⊔ rail
Instelbaar van 0 °C tot 60 °C en van 50 % tot 90 % relatieve vochtigheid

Deurcontacten

3 A - 240 V
1 contact NG - 1 contact NO
Laat bijvoorbeeld toe om, zodra de deur van een vloerkast wordt geopend, de klimaatregeling en de verlichtingskring te voeden
Geleverd met bevestigingsbeugels

047628 Voor Altis
036313 Voor Atlantic metaal, Atlantic inox en Marina

thermisch beheer van vloerkasten
warmtewisselaars en klimaatregelaars

035372

035346

035350

035358

Technische kenmerken **blz. 262**

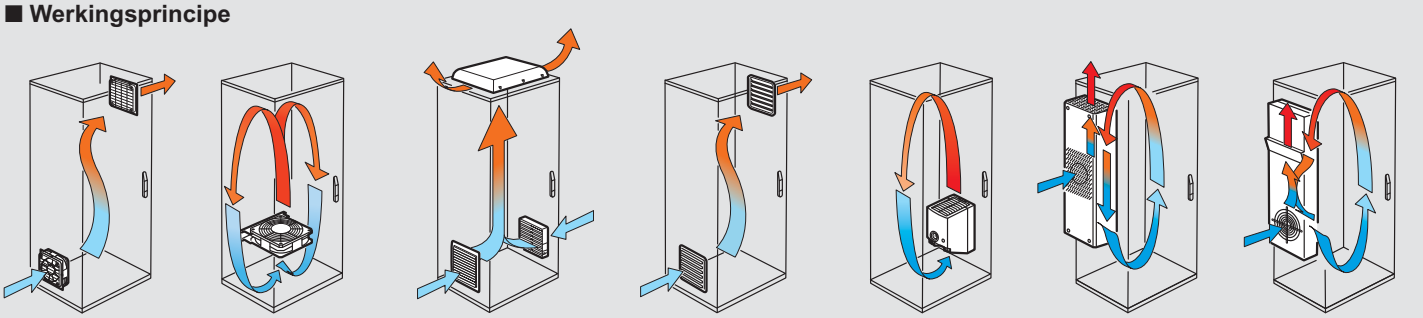
RAL 7035
Zorgen voor de permanente verdeling van de lucht in de vloerkast en de koeling ervan via een warmtewisselaar met aluminium platen of bij inschakeling van de elektronische of mechanische thermostaat van de warmtewisselaar afgesteld op 35 °C
Verminderd onderhoud zonder filter
Behouden de beschermingsklasse IP 54 van de vloerkast waarop ze zijn geïnstalleerd

Ref.	**Warmtewisselaars lucht/lucht**
	Verticaal te installeren op een paneel of een kastdeur Totale isolatie van de interne en externe luchtkringen Afwasbare vervangbatterij Bedrijfstemperatuur: - 5 tot + 40 °C Warmteafvoercapaciteit:
035372	36 W/°C
035373	50 W/°C
035374	80 W/°C

Ref.	**Klimaatregelaars**		
	Instelbereik van 20 tot 46 °C Waterdichte koelkring en totale isolatie van de interne en externe luchtkringen Bedrijfstemperatuur: 20 tot 50 °C Koelvermogen volgens EN 14511 voor een temperatuursverschil (binnen/buiten): L35L35 = 0°C en L35L50 = -15°C		
	Verticaal te monteren Te installeren op een paneel of een kastdeur		
	Spanning/Fasen	L35L35	L35L50
035346	230 V/1	380 W	240 W
035347	230 V/1	640 W	470 W
035348	230 V/1	820 W	680 W
035349	230 V/1	1250 W	910 W
035350	230 V/1	1600 W	1230 W
035351	230 V/1	2000 W	1510 W
035353	230 V/1	3850 W	2870 W
035354	400 V/2	1600 W	1230 W
035355	400 V/3	2000 W	1510 W
035356	400 V/3	3850 W	2870 W

Ref.	**Klimaatregelaars** (vervolg)		
	Horizontaal op het dak te monteren Uitsluitend te installeren bovenop een samenstelbare vloerkast		
	Spanning/Fasen	L35L35	L35L50
035358	230 V/1	1150 W	900 W
035359	230 V/1	1550 W	1200 W
035360	230 V/1	2050 W	1560 W
035362	230 V/1	3850 W	2870 W
035363	400 V/2	1550 W	1200 W
035364	400 V/3	2050 W	1560 W
035365	400 V/3	3850 W	2870 W

■ Werkingsprincipe

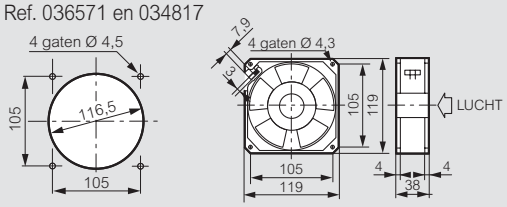


Ventilatoren, roosters en verhogingen | Interne luchtverdeler | Dakventilatoren | Natuurlijke ventilatie | Verwarming | Klimaatreglaars | Warmtewisselaars

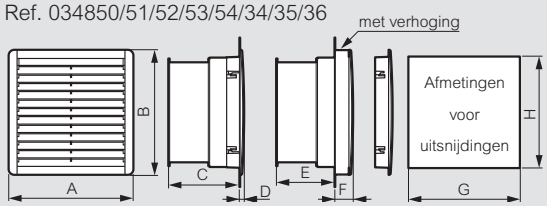
■ Ventilatoren, roosters en verhogingen

Afmetingen en uitsnijdingsmaten (mm)

Ref. 036571 en 034817



Ref. 034850/51/52/53/54/34/35/36



Ref.	A	B	C	D	E	F	G	H
034850	150	150	70	7	43	34	125	125
034851	250	250	105	8	78	35	223	223
034852	250	250	123	8	96	35	223	223
034853	325	325	152	10	125	37	291	291
034854	325	325	115	10	88	37	291	291
034834	150	150	-	7	-	34	125	125
034835	250	250	-	8	-	35	223	223
034836	325	325	-	10	-	37	291	291

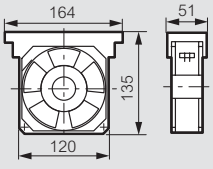
Technische kenmerken

Ref.	036571/034817	034850	034851	034852	034853	034854
Spanning (V) / fase	230/1	230/1	230/1	220-240/1	220-240/1	230/1
Frequentie (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Debiet onbelast ventilator alleen (m^3/u)	160	160	160	450	900	1200
Debiet belast met een uitgangsrooster (geleverd)	30	40	120	240	400	550
Max. statische druk (mm water)	100	66	51	111	160	186
Opgenomen vermogen (W)	22	20	20	29	67	114
Opgenomen stroom (A)	0,14	0,125	0,125	0,426	0,3	0,5
Bedrijfstemperatuur	- 10 °C / + 50 °C					
IP/IK	32/10	54/08	54/08	54/08	54/08	54/08
Geluidsniveau (dB)	49	43	43	50	61	71
Gewicht (kg)	0,72	0,8	1,4	1,7	3,6	3,7

■ Kit voor interne luchtcirculatie

Afmetingen (mm)

Ref. 036574



Technische kenmerken

Ref.	Kit de brassage 50/60 Hz							
	Nominale snelheid (tr/mn)	Max. debiet (m^3/u)	Statische druk (mm water)	Opgenomen vermogen (W)	Opgen. stroom (mA)	Bedrijfs-temperatuur (°C)	Geluid (dB A)	Gewicht (kg)
036574	2750	160	10	18	135	– 10 / + 55	44	0,55

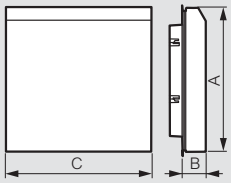
■ Dakventilatoren

Technische kenmerken

Ref.	Max. debiet (m^3/u)	Opgenomen vermogen (W)	Opgenomen stroom (mA)	Bedrijfs-temperatuur (°C)	Geluid (dB A)	Gewicht (kg)
034807	600	70	0,32	50	64	4,1
034808	1000	180	0,5	50	72	4,3

■ Beschermingskits (mm)

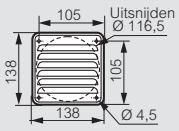
Ref.	A	B	C
034878	185,5	45	192
034879	285,5	45	289
034880	361,5	45	358,5



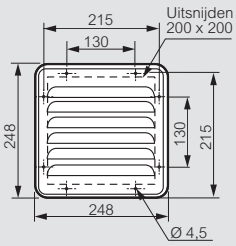
■ Natuurlijke ventilatie

Afmetingen en uitsnijdingsmaten (mm)

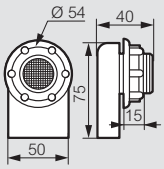
Ref. 036570 en 034804



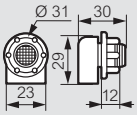
Ref. 034816 en 034805



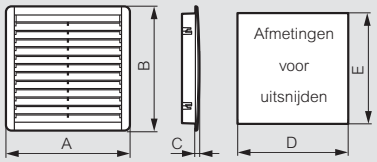
Ref. 036579



Ref. 036578



Ref. 034834/35/36



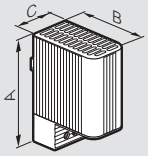
Ref.	A	B	C	D	E
034834	150	150	7	125	125
034835	250	250	8	223	223
034836	325	325	10	291	291

■ Verwarming en regeling

230 V - 50/60 Hz

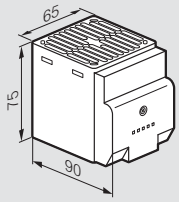
Afmetingen (mm)

Ref. 035306/07/08/09

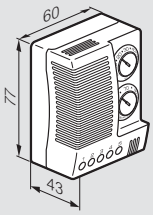


Ref.	Vermogen	A	B	C
035306	20 W	98	75	38
035307	50 W	110	90	60
035308	100 W	110	90	60
035309	150 W	150	90	60

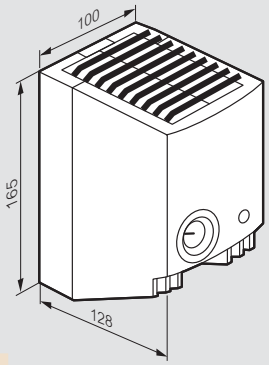
Ref. 035310



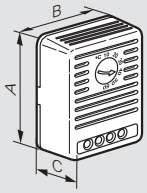
Ref. 035312



Ref. 034806



Ref. 034847/48 en 035311

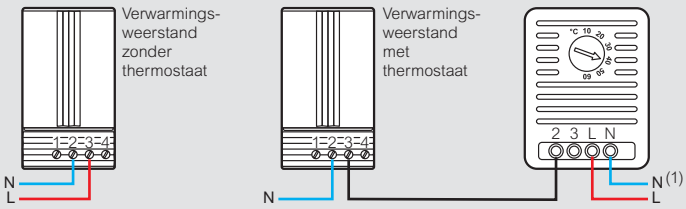


Ref.	A	B	C
034847	67	51	34
034848	67	51	34
035311	64	43	34

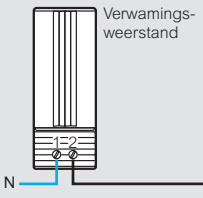
Verticale montage en onderaan in de vloerkast
Luchtcirculatie:
- voor de ref. 034847/48 en 035311/12 hanteer een volume > 50 mm rond het apparaat
- voor de ref. 034806 en 035310 hanteer een volume > 150 mm rond het apparaat en meer voor gevoelige apparaten
- niet afdekken

Bedradingsschema's

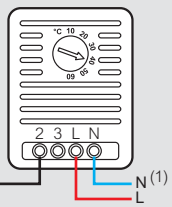
Ref. 035307/08/09



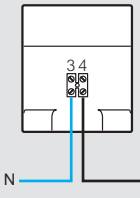
Ref. 035306



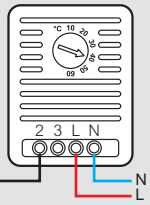
Thermostaat ref. 034847/48



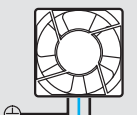
Ref. 035310



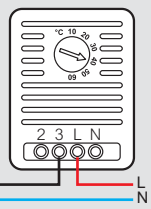
Thermostaat ref. 034847/48



Ventilator

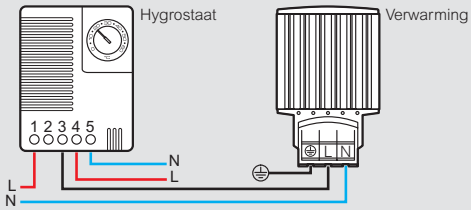


Thermostaat ref. 034847/48

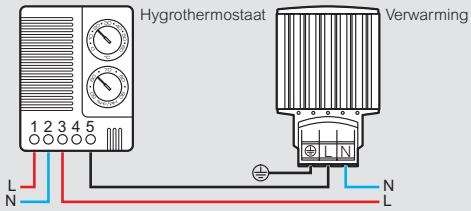


1 : aansluiting versnellingsweerstand

Ref. 035311



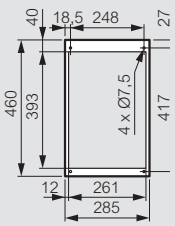
Ref. 035312



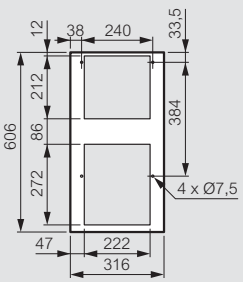
■ Klimaatregelaars

Afmetingen en uitsnijdingsmaten (mm)

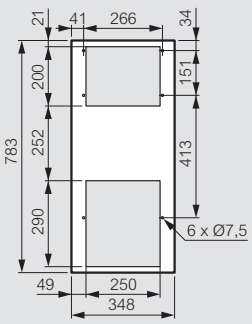
Ref. 035346



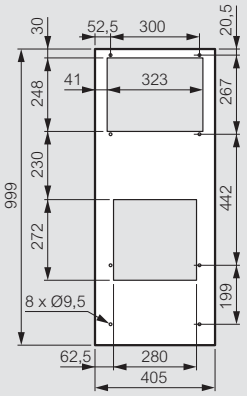
Ref. 035347



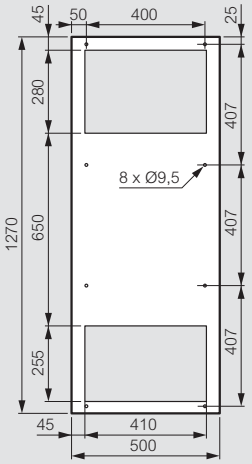
Ref. 035348



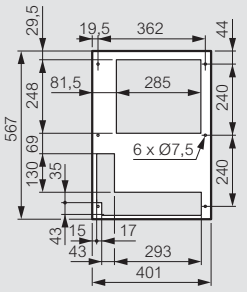
Ref. 035349/50/51/54/55



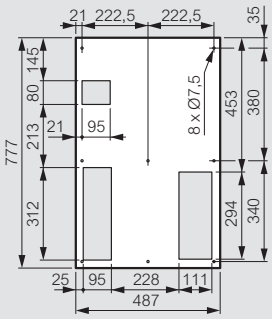
Ref. 035353/56



Ref. 035358/59/60/63/64



Ref. 035362/65



thermisch beheer van de wandkasten en vloerkasten (vervolg)

■ Klimaatregelaars (vervolg)

Technische kenmerken van de klimaatregelaars

Verticale klimaatregelaars										
Referenties	035346	035347	035348	035349	035350	035351	035353	035354	035355	035356
Koelvermogen (W) L35L35/EN 814	380	640	820	1250	1600	2000	3850	1600	2000	3850
L35L50/EN 814	240	470	680	910	1230	1510	2870	1230	1510	2870
Spanning (V/fase)	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1	230/1	400/2	400/3	400/3
Frequentie (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Opgenomen vermogen (W)	330	470	490	760	940	1290	1990	960	1150	2050
Stroomverbruik (A) werking	1,6	2,1	2,6	3,8	5,3	6,5	9,5	2,9	2,5	3,6
Stroomverbruik (A) inschakeling	6	8,1	10,8	11	18	24	35,2	11	10	18
Debiet binnen-luchtcircuit (m³/u)	280	330	330	570	570	860	1450	570	860	1450
Debiet buitenlucht-circuit (m³/u)	280	570	570	860	1050	1050	1450	1050	1050	1450
Hoeveelheid koelmiddel R134a (kg)	0,11	0,2	0,14	0,38	0,45	0,42	1,05	0,45	0,59	1,05
IP binnencircuit	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
IP buitencircuit(1)	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Geluidsniveau (dB)	60	65	65	65	65	65	70	65	65	70
Afm. : H x B x D (mm)	460 x 285 x 176	605 x 315 x 209	783 x 348 x 213	999 x 406 x 237	999 x 406 x 237	999 x 406 x 237	1270 x 500 x 335	999 x 406 x 237	999 x 406 x 237	1270 x 500 x 325
Massa (kg)	17	21	27	38	40	52	82	42	54	85

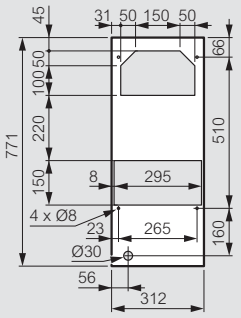
Klimaatregelaars voor op het dak								
Referenties	035358	035359	035360	035362	035363	035364	035365
Koelvermogen (W) L35L35/EN 814	1150	1550	2050	3850	1550	2050	3850
L35L50/EN 814	900	1200	1560	2870	1200	1560	2870
Spanning (V/fase)	230/1	230/1	230/1	230/1	400/2	400/3	400/3
Frequentie (Hz)	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Opgenomen vermogen (W)	660	930	1300	1950	940	1190	1890
Stroomverbruik (A) werking	3,2	4,5	6	9	2,8	1,9	3,4
Stroomverbruik (A) inschakeling	11	18	24	38,2	9,6	10	17
Debiet binnenluchtcircuit (m³/u)	570	860	1050	1450	860	1050	1450
Debiet buitenluchtcircuit (m³/u)	1010	1820	1820	3410	1820	1820	3410
Hoeveelheid koelmiddel R134a (kg)	0,63	0,8	1,05	1,8	0,8	0,55	1,6
IP binnencircuit	54	54	54	54	54	54	54
IP buitencircuit(1)	24	24	24	24	24	24	24
Geluidsniveau (dB)	65	65	65	75	65	65	75
Afm. : H x B x D (mm)	415 x 567 x 401	415 x 567 x 401	415 x 567 x 401	487 x 777 x 492	415 x 567 x 401	415 x 567 x 401	487 x 777 x 492
Massa (kg)	40	44	50	83	46	52	86

1 : IP 34 mogelijk: contacteer ons

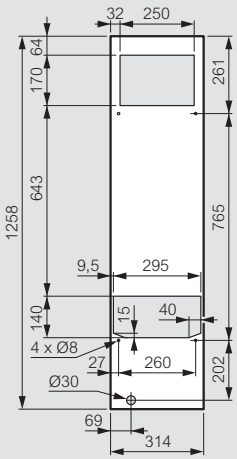
■ Warmtewisselaars

Afmetingen en uitsnijmaten (mm)

Ref. 035372/73



Ref. 035374



Technische kenmerken van de warmtewisselaars

Lucht/luchtwisselaars			
Referenties	035372	035373	035374
Specifiek vermogen (W/°C)	36	50	80
Spanning (V)	230	230	230
Frequentie (Hz)	50/60	50/60	50/60
Opgenomen vermogen (W)	140	140	240
Stroomverbruik (A)	0,64	0,64	1,06
Debiet binnenluchtcircuit (m³/u)	570	600	1050
Debiet buitenluchtcircuit (m³/u)	570	600	1050
IP binnencircuit	54	54	54
IP buitencircuit	24	24	24
Geluidsniveau (dB)	67	67	75
Afm. H x B x D (mm)	771 x 316 x 93	771 x 316 x 93	1260 x 317 x 108
Massa (kg)	10	10	17

■ Dimensionale compatibiliteit

Montage			Klimaatregelaar																						Warmtewisselaar								
			Lateraal							Achteraan							Deuren							Dak(2)				Lateraal			Achteraan			Deuren		
Hoogte	Breedte	Diepte	035346	035347	035348	035349	035350/54	035351/55	035353/56	035346	035347	035348	035349	035350/54	035351/55	035353/56	035346	035347	035348	035349	035350/54	035351/55	035353/56	035358	035359/63	035360/64	035362/65	035372	035373	035374	035372	035373	035374	035372	035373	035374
ALTIS MONOBLOK																																				
1600	**600**	**400**																																		
1600	**800**	**400**																																		
1600	**1000**	**400**																																		
1600	**1000(1)**	**400**																																		
1600	**1200**	**400**																																		
1800	**600**	**400**																																		
1800	**800**	**400**																																		
1800	**1000**	**400**																																		
1800	**1000(1)**	**400**																																		
1800	**1200**	**400**																																		
1800	**1600**	**400**																																		
2000	**600**	**400**																																		
2000	**800**	**400**																																		
2000	**1000**	**400**																																		
2000	**1000(1)**	**400**																																		
2000	**1200**	**400**																																		
2000	**1600**	**400**																																		
1800	**600**	**500**																																		
1800	**800**	**500**																																		
1800	**1000(1)**	**500**																																		
1800	**1200**	**500**																																		
1800	**1600**	**500**																																		

1 : 2 deuren - 2: Klimaatregelaar voor op het dak: de klimaatregelaar niet tussen 2 vloerkasten zetten (hijsringen)

Compatibele montage

■ Dimensionale compatibiliteit (vervolg)

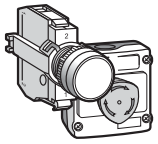
Montage			Klimaatregelaar																							Warmtewisselaar								
			Lateraal							Achteraan							Deuren							Dak[2]				Lateraal			Achteraan			Deuren		
Hoogte	Breedte	Diepte	035346	035347	035348	035349	035350/54	035351/55	035353/56	035346	035347	035348	035349	035350/54	035351/55	035353/56	035346	035347	035348	035349	035350/54	035351/55	035353/56	035358	035359/63	035360/64	035362/65	035372	035373	035374	035372	035373	035374	035372	035373	035374
ALTIS MONOBLOK (vervolg)																																				
2000	800	500																																		
2000	1000[1]	500																																		
2000	1200	500																																		
2000	1600	500																																		
1800	800	600																																		
2000	800	600																																		
2000	1200	600																																		
ALTIS SAMENSTELBAAR																																				
1200	600	400																																		
1200	800	400																																		
1800	400	400																																		
1800	800	400																																		
1800	1000	400																																		
1800	1000[1]	400																																		
1800	1200	400																																		
2000	400	400																																		
2000	600	400																																		
2000	800	400																																		
2000	1000	400																																		
2000	1000[1]	400																																		
2000	1200	400																																		
1600	600	500																																		
1600	800	500																																		
1600	1200	500																																		
1800	400	500																																		
1800	600	500																																		
1800	800	500																																		
1800	1000	500																																		
1800	1200	500																																		
2000	400	500																																		
2000	600	500																																		
2000	800	500																																		
2000	1000	500																																		
2000	1000[1]	500																																		
2000	1200	500																																		
2000	1600	500																																		
1200	600	600																																		
1200	800	600																																		
1600	800	600																																		
1800	400	600																																		
1800	600	600																																		
1800	800	600																																		
1800	1000	600																																		
1800	1200[2]	600																																		
2000	400	600																																		
2000	600	600																																		
2000	800	600																																		
2000	1000	600																																		
2000	1000[1]	600																																		
2000	1200[2]	600																																		
2000	1600[2]	600																																		
2200	600	600																																		
2200	800	600																																		
2200	1200[2]	600																																		
2000	400	800																																		
2000	600[3]	800																																		
2000	800	800																																		
2000	1000	800																																		
2000	1200[2][3]	800																																		
2200	600[3]	800																																		
2200	800	800																																		
2200	1200[2][3]	800																																		
MARINA																																				
1400	800	400																																		
1600	800	400																																		
1800	800	400																																		

1 : 2 deuren - 2: Klimaatregelaar voor op het dak: de klimaatregelaar niet tussen 2 vloerkasten zetten (hijsringen) - 3: Klimaatregelaar voor op het dak: klimaatregelaar 90° draaien voor ref. 035358, 59, 60, 63, 64

Compatibele montage

Bediening, signalisatie en bekabelings-toebehoren

Bedieningen en meerpolige connectoren



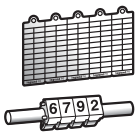
Blz. 268
Osmoz complete versie en uitgeruste drukknopkasten

Blz. 276
Keuzetabel complete lastschakelaars met draaibediening

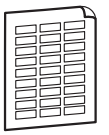
Verbinding

Blz. 286
Keuzetabellen railklemmen Viking 3

Markering, bedradingskokers, draadbusjes, wartels en kabelbandjes



Blz. 298
Markering CAB 3 voor bedrading en railklemmen



Blz. 308
Etiketten voor markering voor laserprinter

Blz. 314
Colring en Colson kabelbanden

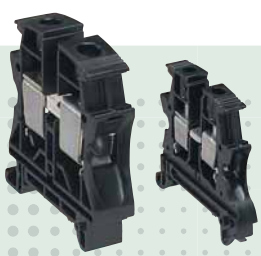
RTA

Blz. 320
Flexibele buizen RTA

NIEUWIGHEDEN 2013

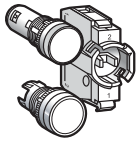
Lastschakelaars met draaibediening

Voor fotovoltaïsche toepassingen
(blz. 403)



Railklemmen Viking™ 3

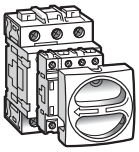
Voor fotovoltaïsche toepassingen
(blz. 401)



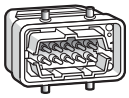
Blz. 270
Osmoz samenstelbare versie en monoblok verklikkers

Blz. 274
Osmoz uitrustbare drukknopkasten

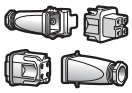
Blz. 275
Osmoz toebehoren



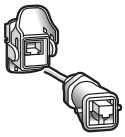
Blz. 277
Complete en samenstelbare lastschakelaars met draaibediening



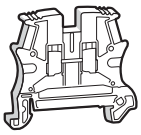
Blz. 282
Meerpolige connectoren Hypra



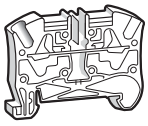
Blz. 284
Kits met meerpolige connectoren Hypra



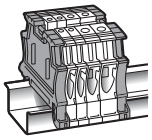
Blz. 285
Beschermingskits voor kabels RJ 45



Blz. 290
Viking 3 railklemmen met schroef-aansluiting

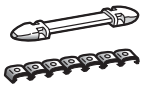


Blz. 292
Viking 3 railklemmen met veeraansluiting

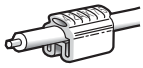


Blz. 294
Viking 3 gemeenschappe-lijke toebehoren

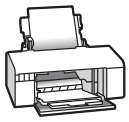
Blz. 296
Viking 3 vermogenklemmen



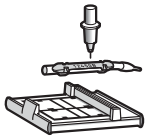
Blz. 301
Markering Duplix voor kabels



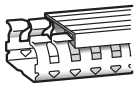
Blz. 302
Markering Memocab voor soepele draden



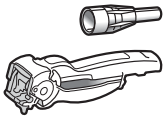
NIEUWIGHEDEN
Blz. 304
Markering Logicab 2 printerkit



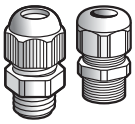
Blz. 306
Markering Logicab 2 plotter



Blz. 309
Bedradingskokers Lina 25

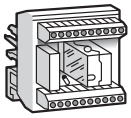


Blz. 310
Starfix draadbusjes en krimptangen



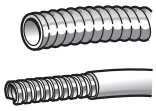
Blz. 312
Wartels in kunststof IP 68 en IP 55

Blz. 313
Wartels in metaal IP 68



Blz. 318
Diode- en bedieningsmodules

Blz. 322
Flexibele buizen van SFP-polyamide



Blz. 324
Flexibele buizen van pvc en metaal-kunststof

Merktekens Logicab²

Voor afdekplaten
18 modules
(blz 304)

Osmoz compleet: niet-verlichte complete apparaten
bedienings- en signalisatietoebehoren

023702

023715

023726

023731

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Complete apparaten samengesteld uit:
- koppen
- geassembleerde blokken met schroefklemmen (contactblokken + houders)
Volgens de norm IEC 60947-5-1

Ref.	Impulswerking
	Verzonken - IP 66
023701	Rood - NG (023801 + 022961)
023702	Groen - NO (023802 + 022962)
023703	Blauw - NO (023803 + 022962)
023704	Geel - NO (023804 + 022962)
023706	Zwart - NO (023806 + 022962)
023708	Rood gemarkeerd “0” - NG (023808 + 022961)
023709	Groen gemarkeerd “I” - NO (023809 + 022962)
	Verzonken met kap - IP 67
023711	Rood - NG (023811 + 022961)
023712	Groen - NO (023812 + 022962)
023713	Zwart - NO (023813 + 022962)
	Verhoogd Ø 22 - IP 66
023715	Rood - NG (023821 + 022961)
	Vuistknop Ø 40 - IP 66
023716	Rood - NG (023834 + 022961)

Ref.	Dubbele toetsen
023717	Rood gemarkeerd “0”, Groen gemarkeerd “I” Verzonken/Verhoogd - Groen/Rood - NO + NG - IP 66 (023982 + 022976)

Ref.	Vuistknoppen met vergrendeling
	Drukken - draaien - IP 66
023720	Rood - Ø 40 (023882 + 022961) Noodstop - NG
023726	Rood - Ø 40 (023885 + 022976) Noodstop volgens EN 418 - NG+ NO
	Drukken - trekken - IP 66
023721	Rood - Ø 40 (023872 + 022961) Noodstop - NG
023725	Rood - Ø 40 (023874 + 022976) Noodstop volgens EN 418 - NG + NO
023728	Rood - Ø 54 amet zichtbare toestand (023895 + 022961) Noodstop volgens EN 418 - NG
	Sleutel (n° 455) - IP 66
023722	Rood - Ø 40 (023891 + 022961) Noodstop - NG
023727	Rood - Ø 40 (023892 + 022976) Noodstop volgens EN 418 - NO + NG

Ref.	Draaiknoppen
	Zwarte knoppen - IP 66
	Hendel
023730	2 vaste standen - 90° + NO (023915 + 022962)
023731	3 vaste standen - 45° + 2 NO (023923 + 022974)
023732	3 standen met terugkeer van links en rechts naar het midden - 45° + 2 NO (023928 + 022974)
	Greep
023735	3 vaste standen - 45° + 2 NO (023940 + 022974)
023736	3 standen met terugkeer van links en rechts naar het midden - 45° + 2 NO (023943 + 022974)
	Sleutel (n° 455)(1)
023738	2 vaste standen - 45° + NO (023950 + 022962)

(1) De uittrekstand van de sleutel is weergegeven door “.”

Osmoz compleet: verlichte complete apparaten
bedienings- en signalisatietoebehoren

023752

023767

Technische kenmerken en afmetingen
zie www.ecataleg.be

Complete apparaten samengesteld met:
- koppen
- geassembleerde blokken met Led verlichting (contactblokken + houders).

Volgens de norm IEC 60947-5-1

Ref.	Impulswerking
	Verzonken - IP 66
023750	○ Wit 12 - 24 V∿/⎓ - NO + NG (024000 + 022976 + 022910)
023751	● Rood 12 - 24 V∿/⎓ - NO + NG (024001 + 022976 + 022911)
023752	● Groen 12 - 24 V∿/⎓ - NO + NG (024002 + 022976 + 022912)
023753	● Blauw 12 - 24 V∿/⎓ - NO + NG (024003 + 022976 + 022913)
023754	● Geel 12 - 24 V∿/⎓ - NO + NG (024004 + 022976 + 022914)
023756	● Rood 130 V∿ - NO + NG (024001 + 022976 + 022931)
023757	● Groen 130 V∿ - NO + NG (024002 + 022976 + 022932)
023758	● Rood 230 V∿ - NO + NG (024001 + 022976 + 022941)
023759	● Groen 230 V∿ - NO + NG (024002 + 022976 + 022942)

	Dubbele toetsen
	IP 66
	Rood gemarkeerd “O”, Groen gemarkeerd “I”
023765	● ● Verzonken/Verhoogd - Groen/Rood 12 - 24 V∿/⎓ NO + NG (024073 + 022976 + 022910)
023766	Verzonken/Verhoogd
023767	● ● Verzonken/Verhoogd - Groen/Rood - 230 V∿ NO + NG (024073 + 022976 + 022940)

	Draaiknoppen
	Met hendel - IP66
023761	● Rood 12 - 24 V∿/⎓ - NO + NG (024031 + 022976 + 022911)
023762	● Groen 12 - 24 V∿/⎓ - NO + NG (024032 + 022976 + 022912)
023763	● Zwart 12 - 24 V∿/⎓ - NO + NG (024033 + 022976 + 022910)

Standen: 0 1 — 2 vaste standen - 45°

	Verklikkers
	IP 66
023770	○ Wit 12 - 24 V∿/⎓ (024160 + 022960 + 022910)
023771	● Rood 12 - 24 V∿/⎓ (024161 + 022960 + 022911)
023772	● Groen 12 - 24 V∿/⎓ (024162 + 022960 + 022912)
023773	● Blauw 12 - 24 V∿/⎓ (024163 + 022960 + 022913)
023774	● Geel 12 - 24 V∿/⎓ (024164 + 022960 + 022914)
023780	○ Wit 130 V∿ (024160 + 022960 + 022930)
023781	● Rood 130 V∿ (024161 + 022960 + 022931)
023782	● Groen 130 V∿ (024162 + 022960 + 022932)
023783	● Blauw 130 V∿ (024163 + 022960 + 022933)
023784	● Geel 130 V∿ (024164 + 022960 + 022934)
023790	○ Wit 230 V∿ (024160 + 022960 + 022940)
023791	● Rood 230 V∿ (024161 + 022960 + 022941)
023792	● Groen 230 V∿ (024162 + 022960 + 022942)
023793	● Blauw 230 V∿ (024163 + 022960 + 022943)
023794	● Geel 230 V∿ (024164 + 022960 + 022944)

Osmoz complete drukknopkasten
bedienings- en signalisatietoebehoren

024212

024230

Technische kenmerken en afmetingen
zie www.ecataleg.be

IP 66
Drukknopkasten uitgerust met kop en contactblok

Ref.	Drukknopkasten met 1 gat
024217	Drukknopkast met grijs deksel Draaiknop met sleutel 2 standen (sleutel nr 455 uittrekbaar in 0 en I) + contact NO
024212	Drukknopkast met geel deksel Rode vuistknop drukken-draaien Ø 40 + contact NG Noodstop
024215	Drukknopkast met geel deksel Rode vuistknop met sleutel nr 455 Ø 40 + contact NG Noodstop volgens norm EN 418
024218	Drukknopkast met geel deksel Rode vuistknop Ø 54 met zichtbare toestand + contact NG Noodstop volgens norm EN 418

	Drukknopkast met 2 gaten
024230	Drukknopkast met grijs deksel 1 knop met impulswerking groen gemarkeerd “I” + contact NO 1 knop met impulswerking rood gemarkeerd “0” + contact NG

	Drukknopkast met 3 gaten
024236	Drukknopkast met grijs deksel 1 knop met impulswerking groen gemarkeerd “↗” + contact NO 1 knop met impulswerking rood gemarkeerd “0” + contact NG 1 knop met impulswerking groen gemarkeerd “↙” + contact NO

Osmoz samenstelbaar: niet-verlichte koppen
bedienings- en signalisatietoebehoren

023801

023802

023806

023821

023982

023841

023819

023906

023907

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Uitgerust met een aanspanring
Volgens de norm IEC 60947-5-1

Ref.	Koppen met impulswerking
	Verzonken - IP 66
023800	○ Wit
023801	● Rood
023802	● Groen
023803	● Blauw
023804	● Geel
023806	● Zwart
023808	● Rood gemarkeerd “0”
023809	● Groen gemarkeerd “I”
	Verzonken met kap - IP 67
023811	● Rood
023812	● Groen
023813	● Zwart
	Verhoogd - IP 66
023821	● Rood
023822	● Groen
023826	● Zwart
	Vuistknop Ø 40 - IP 66
023834	● Rood
023835	● Groen
023836	● Zwart
023837	● Geel

Ref.	Koppen met dubbele toets
	Rood gemarkeerd “0”, groen gemarkeerd “I”
	IP 66 (IP 67 mogelijk met ref. 024196 blz. 275)
023980	● ● Verzonken/Verzonken - Groen/Rood - IP 66
023982	● ● Verzonken/Verhoogd - Groen/Rood - IP 66

Ref.	Koppen “drukken-drukken”
	Koppen met vergrendeling
	Verzonken - IP 66
023841	● Rood
023842	● Groen
023846	● Zwart
	Verhoogd - IP 66
023851	● Rood
023852	● Groen
023856	● Zwart

Ref.	Koppen “super-verzonken”
	Boringsgat Ø 30 mm
	De kop steekt slechts 3 mm uit
	Impulswerking - IP 66
023814	● Rood
023815	● Groen
023816	● Zwart
023818	● Rood gemarkeerd “0”
023819	● Groen gemarkeerd “I”

Ref.	Draaiknoppen	standen
	Hendel - IP 66	
023901	● Rood	
023902	● Groen	2 vaste standen - 45°
023903	● Zwart	
023904	● Grijs	
023905	● Rood	
023906	● Groen	2 vaste standen - 45°
023907	● Zwart	
023908	● Grijs	
023909	● Zwart	2 standen met terugkeer - 45°
023913	● Zwart	2 standen met terugkeer - 45°
023915	● Zwart	2 vaste standen - 90°
023918	● Zwart	2 vaste standen - 90°
023921	● Rood	
023922	● Groen	
023923	● Zwart	3 vaste standen - 45°
023924	● Grijs	
023926	● Zwart	3 standen met terugkeer van links naar het midden - 45°
023927	● Zwart	3 standen met terugkeer van rechts naar het midden - 45°
023928	● Zwart	3 standen met terugkeer van links en rechts naar het midden - 45°
023929	● Zwart	3 vaste standen - 90°

Speciale toepassingen
Contacteer ons

Osmoz samenstelbaar: niet-verlichte koppen
bedienings- en signalisatietoebehoren (vervolg)

023932

023951

023972

023895

023882

023885

023891

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Uitgerust met een aanspanring
Volgens de norm IEC 60947-5-1

Ref.	Draaiknoppen (vervolg)
	Greep - IP 66
	Zwarte greep
023930	2 vaste standen - 45°
023931	2 standen met terugkeer - 45°
023932	2 vaste standen - 45°
023934	2 vaste standen - 90°
023935	2 vaste standen - 90°
023940	3 vaste standen - 45°
023941	3 standen met terugkeer van links naar het midden - 45°
023942	3 standen met terugkeer van rechts naar het midden - 45°
023943	3 standen met terugkeer van links en rechts naar het midden - 45°
	Sleutel (nr. 455)(1) - IP 66
	Zwarte knop
023950	2 vaste standen - 45°
023951	2 vaste standen - 45°
023952	2 standen met terugkeer naar het midden - 45°
023953	2 vaste standen - 90°
023954	2 vaste standen - 90° Sleutel uittrekbaar in 2 standen
023955	2 vaste standen - 90° Sleutel uittrekbaar in 2 standen
023960	3 vaste standen - 45°
023962	3 standen met terugkeer van rechts naar het midden - 45°
023961	3 standen met terugkeer van links naar het midden - 45°
023963	3 vaste standen - 90° Sleutel uittrekbaar in 3 standen
023964	3 vaste standen - 90°

Ref.	Draaiknoppen (vervolg)
	Geribde draaiknop - IP 66
	Zwarte knop
023972	2 vaste standen - 90°
023975	3 vaste standen - 45°

	Vuistknoppen met vergrendeling
	Drukken-trekken noodstop - IP 66
023872	● Rood - Ø 40
023876	● Zwart - Ø 40
	Drukken-trekken noodstop - IP 66
	Noodstop volgens norm EN 418
023874	● Rood - Ø 40
023895	● Rood - Ø 54
	Met zichtbare toestand “STOP - I”
	Drukken-draaien noodstop - IP 66
023880	● Rood - Ø 32
023881	● Zwart - Ø 32
023882	● Rood - Ø 40
023883	● Zwart - Ø 40
	Drukken-draaien noodstop - IP 66
	Noodstop volgens norm EN 418
023885	● Rood - Ø 40
	Met sleutel nr. 455 noodstop - IP 66
023891	● Rood - Ø 40
	Met sleutel nr. 455 noodstop - IP 66
023892	● Rood - Ø 40 - volgens norm EN 418

(1) De uittrekstand van de sleutel is weergegeven met een “.”

Osmoz samenstelbaar: verlichte koppen
bedienings- en signalisatietoebehoren (vervolg)

024002

024012

024073

024033

024060

024022

024009

024082

Technische kenmerken en afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Koppen met impulswerking

Ref.	
	Verzonken - IP 66
024000	○ Wit
024001	● Rood
024002	● Groen
024003	● Blauw
024004	● Geel
	Verhoogd - IP 66
024011	● Rood
024012	● Groen

Koppen met dubbele toets

Ref.	
	Verzonken/Verzonken
	Rood gemarkeerd “0”, Groen gemarkeerd “I”
024070	● ● Groen/Rood - IP 66
	Verzonken/Verhoogd
	Rood gemarkeerd “0”, Groen gemarkeerd “I”
024073	● ● Groen/Rood - IP 66
024076	● ● Groen/Rood - IP 67
	Verzonken/Verzonken
	Zonder markering
024071	● ● Groen/Groen - IP 66

Koppen “drukken-drukken”

Ref.	
	Koppen met vergrendeling
	Verzonken - IP 66
024021	● Rood
024022	● Groen
	Verhoogd - IP 66
024026	● Rood
024027	● Groen

Koppen “super-verzonken”

Ref.	
	Boringsgat Ø 30 mm
	De kop steekt slechts 3 mm uit
	Impulswerking - IP 66
024008	● Rood
024009	● Groen
	“Drukken-drukken”- IP 66
	Kop met vergrendeling
024040	● Rood
024049	● Groen

Draaiknoppen

Ref.		Standen
	Hendel - IP 66	
024031	● Rood	
024032	● Groen	2 vaste standen - 45°
024033	● Zwart	
024035	● Rood	
024036	● Groen	2 vaste standen - 45°
024037	● Zwart	
024041	● Rood	
024042	● Groen	2 vaste standen - 90°
024043	● Zwart	
024051	● Rood	
024052	● Groen	3 vaste standen - 45°
024053	● Zwart	
024054	● Rood	
024055	● Groen	3 standen met terugkeer van rechts naar het midden - 45°
024056	● Zwart	
024057	● Rood	
024058	● Groen	3 standen met terugkeer van links en rechts naar het midden - 45°
024059	● Zwart	
	Greep - IP 66	
024060	● Zwart	2 vaste standen - 45°
024061	● Zwart	3 vaste standen - 45°

Vuistknoppen met vergrendeling

Ref.	
	Drukken-trekken - IP 66
024080	● Rood - noodstop Ø 40
024082	● Rood - noodstop Ø 40
	Volgens norm EN 418
	Drukken-draaien - IP 66
024091	● Rood - noodstop Ø 40

Osmoz contactblokken: basiselementen
bedienings- en signalisatietoebehoren

022901

022902

022942

022955

022960

022964

022968

Technische kenmerken en afmetingen
zie www.ecataleg.be

IP 20
Volgens de norm IEC 60947-5-1
Schroefaansluiting

Ref.	**Contactblokken voor niet-verlichte koppen**
	Contactblokken
022901	NG
022902	NO
022903	NO/NG
	Contactblokken voor verlichte koppen
	Contactblokken met Led verlichting
022910	○ Wit 12 - 24 V∿/⎓
022911	● Rood 12 - 24 V∿/⎓
022912	● Groen 12 - 24 V∿/⎓
022913	● Blauw 12 - 24 V∿/⎓
022914	● Geel 12 - 24 V∿/⎓
022920	○ Wit 48 V∿/⎓
022921	● Rood 48 V∿/⎓
022922	● Groen 48 V∿/⎓
022923	● Blauw 48 V∿/⎓
022924	● Geel 48 V∿/⎓
022930	○ Wit 130 V∿
022931	● Rood 130 V∿
022932	● Groen 130 V∿
022933	● Blauw 130 V∿
022934	● Geel 130 V∿
022940	○ Wit 230 V∿
022941	● Rood 230 V∿
022942	● Groen 230 V∿
022943	● Blauw 230 V∿
022944	● Geel 230 V∿
	Aanvullende contactblokken
	Testblokken
	Enkel voor 24 V en 48 V
022950	Testblok 1 diode
022951	Testblok 2 diodes
	Filterblokken
022952	Filterblok 130 V
022953	Filterblok 230 V
	Transformatorblokken
022954	Transformatorblok met draad 230/24 V
022955	Transformatorblok met draad 400/24 V
	Houders
	Montagemogelijkheden *(zie www.ecataleg.be)*
022960	1 mechanisme
022964	3 mechanismes
022968	5 mechanismes

Osmoz samenstelbaar : geassembleerde contactblokken
bedienings- en signalisatietoebehoren

022961

022976

022978

023014

Technische kenmerken en afmetingen
zie www.ecataleg.be

Contactblokken reeds bevestigd op houder
IP 20
Volgens de norm IEC 60947-5-1
Schroefaansluiting

Ref.	**Geassembleerde blokken voor niet-verlichte koppen**
022961	NG + houder 1 mechanisme
022962	NO + houder 1 mechanisme
022965	NO/NG + houder 3 mechanismes
022966	2 x NO/NG + houder 3 mechanismes
022971	NG + houder 3 mechanismes
022972	NO + houder 3 mechanismes
022973	2 NG + houder 3 mechanismes
022974	2 NO + houder 3 mechanismes
022976	NO + NG + houder 3 mechanismes
022977	2 NO + NG + houder 3 mechanismes
022978	NO + 2 NG + houder 3 mechanismes
	Geassembleerde blokken voor verlichte koppen
	Houder 3 mechanismes
022980	○ Wit 12 - 24 V∿/⎓ - 2 NO/NG
022981	● Rood 12 - 24 V∿/⎓ - 2 NO/NG
022982	● Groen 12 - 24 V∿/⎓ - 2 NO/NG
023000	○ Wit 12 - 24 V∿/⎓ - NO
023001	● Rood 12 - 24 V∿/⎓ - NO
023002	● Groen 12 - 24 V∿/⎓ - NO
023003	○ Wit 12 - 24 V∿/⎓ - NO + NG
023004	● Rood 12 - 24 V∿/⎓ - NO + NG
023005	● Groen 12 - 24 V∿/⎓ - NO + NG
023006	○ Wit 12 - 24 V∿/⎓ - 2 NO
023007	● Rood 12 - 24 V∿/⎓ - 2 NO
023008	● Groen 12 - 24 V∿/⎓ - 2 NO
022990	○ Wit 230 V∿ - 2 NO/NG
022991	● Rood 230 V∿ - 2 NO/NG
022992	● Groen 230 V∿ - 2 NO/NG
023010	○ Wit 230 V∿ - NO
023011	● Rood 230 V∿ - NO
023012	● Groen 230 V∿ - NO
023013	○ Wit 230 V∿ - NO + NG
023014	● Rood 230 V∿ - NO + NG
023015	● Groen 230 V∿ - NO + NG
023016	○ Wit 230 V∿ - 2 NO
023017	● Rood 230 V∿ - 2 NO
023018	● Groen 230 V∿ - 2 NO

verklikkers
bedienings- en signalisatietoebehoren (vervolg)

024131

024142

024102

024162

Technische kenmerken en afmetingen
zie www.ecataleg.be

Ref.	**Monoblok verklikkers**
	Gebruik van een contactblok is niet nodig
	Met led-verlichting - IP 66
024120	○ Wit 24 V∿/⎓
024121	● Rood 24 V∿/⎓
024122	● Groen 24 V∿/⎓
024123	● Blauw 24 V∿/⎓
024124	● Geel 24 V∿/⎓
024130	○ Wit 130 V∿
024131	● Rood 130 V∿
024132	● Groen 130 V∿
024133	● Blauw 130 V∿
024134	● Geel 230 V∿
024140	○ Wit 230 V∿
024141	● Rood 230 V∿
024142	● Groen 230 V∿
024143	● Blauw 230 V∿
024144	● Geel 230 V∿
	Voor lamp BA9S (niet bijgeleverd) - IP 66
	Directe voeding
024100	○ Kleurloos
024101	● Rood
024102	● Groen
024103	● Blauw
024104	● Geel
024105	○ Wit

	Verklikkers - IP 66
024160	○ Wit
024161	● Rood
024162	● Groen
024163	● Blauw
024164	● Geel

Osmoz uitrustbare drukknopkasten
bedienings- en signalisatietoebehoren

024201

024202

024203

024241

024142

024272

Technische kenmerken en afmetingen
zie www.ecataleg.be

Drukknopkasten uit te rusten met:
- verlichte of niet-verlichte koppen (blz. 270 tot 272)
- specifieke contactblokken voor uitrustbare kasten (zie hieronder)
IP 66, IK 07

Ref.	**Lege drukknopkasten**
	Mogelijkheid om 3 contactblokken per boorgat te voorzien
024200	1 boorgat - grijs
024201	1 boorgat - geel deksel
024202	2 boorgaten - grijs
024203	3 boorgaten - grijs
024204	4 boorgaten - grijs
024205	5 boorgaten - grijs

	Contactblokken voor drukknopkasten
	Contactblokken
	Rechtstreeks te bevestigen op de basis van de drukknopkasten
	Schroefaansluiting
024241	NG
024242	NO
	Led verlichtingsblokken
	Rechtstreeks te bevestigen op de basis van de drukknopkasten
	Schroefaansluiting
024250	○ Wit 12 - 24 V∿/⎓
024251	● Rood 12 - 24 V∿/⎓
024252	● Groen 12 - 24 V∿/⎓
024253	● Blauw 12 - 24 V∿/⎓
024254	● Geel 12 - 24 V∿/⎓
024260	○ Wit 130 V∿
024261	● Rood 130 V∿
024262	● Groen 130 V∿
024263	● Blauw 130 V∿
024264	● Geel 130 V∿
024270	○ Wit 230 V∿
024271	● Rood 230 V∿
024272	● Groen 230 V∿
024273	● Blauw 230 V∿
024274	● Geel 230 V∿

Niet-verlichte koppen **Zie blz. 270**
Verlichte koppen **Zie blz. 272**

Osmoz etiketten
bedienings- en signalisatietoebehoren

024300

024301

024307

024330

024315

024316

024318

024319

024174

Ref.	Markeerplaatjes
	Om op het kader vast te klikken Kan vastgeklikt worden na montage Markering mogelijk met Logicab 2 printer (blz. 304)
	Zonder tekst
024300	○ Wit - klein model
024301	● Rood - klein model
024302	● Alu - klein model
024303	● Zwart - klein model
024304	○ Transparant - klein model
024305	○ Wit - groot model
024306	● Rood - groot model
024307	● Alu - groot model
024308	● Zwart - groot model
024309	○ Transparant - groot model
	Met tekst
	● Alu - klein model
024330	"O I"
024332	"I O II"
024343	"MANU - AUTO"
024344	"MANU - O - AUTO"
024351	"START"

	Kaders
	Geleverd zonder markeerplaatje Eveneens geschikt voor de merktekens van de Logicab 2 plotter (blz. 306) Afmetingen (zie www.ecataleg.be)
024315	Rond - klein model
024316	Rond - groot model
024318	Vierkant - klein model
024319	Rond - klein model voor dubbele toetsen

	Etiketten
	Geleverd met markeerplaatje
024320	○ Wit - klein model
024321	● Rood - klein model
024322	● Alu - klein model
024323	● Zwart - klein model
024324	○ Transparant - klein model
024325	○ Wit - groot model
024326	● Rood - groot model
024327	● Alu - groot model
024328	● Zwart - groot model
024329	○ Transparant - groot model

	Etiketten voor noodstop
	● Geel
024174	Ø 60 «ARRET D'URGENCE»
024176	Ø 60 «EMERGENCY STOP»
024177	Ø 80 «ARRET D'URGENCE»
024179	Ø 80 «EMERGENCY STOP»

Osmoz toebehoren
bedienings- en signalisatietoebehoren

024171

024181

004405 + 023882

024188

024187

024185

Ref.	Lamp BA9S
	Uitsluitend voor monoblok verklikkers
024171	● Lamp - neon - 230 V~

	Beschermings- en montagetoebehoren
	Afdekkappen IP 67 Verhoogde kap in silicone om een IP 67 te bekomen voor toestellen met «drukken-drukken» of impuls-werking
024190	○ Transparant
024191	● Rood
024192	● Groen
024193	● Zwart
024196	○ ○ Transparant voor dubbele toets verzonken/verhoogd
	Beveiligingskap
024181	Geel - in lage stand vergrendelbaar voor vuistknop Ø 40 “drukken-draaien” en “drukken-trekken” Hangslotring 6 mm Montage uitsluitend op paneel
	Houders voor knoppen te bevestigen op ⌙
004405	Enkele vooruitgesneden houder (1 x Ø 22,5) 3 modules van 17,5 mm
024845	Dubbele vooruitgesneden houder (2 x Ø 22,5) 4 modules van 17,5 mm
	Andere
024186	Verkleiningsring Ø 30/22
024188	Vergrendelbare kap voor toestellen met impulswerking en “drukken-drukken”
024187	Afdichtingsknop - zwart
	Gereedschap
024173	Lamptrekker
024185	Aanspansleutel

lastscheidingsschakelaars met draaibediening: complete versie van 20 tot 100 A

Volgens normen IEC EN 60947-3 Goedkeuring UL - cUL (USA - Canada) uitgezonderd de behuizing IP 65		Driepolig	Vierpolig met nulleider links
Inbouw met vergrendeling 	20 A	022108	022118
	25 A	022102	022112
	32 A	022103	022113
	50 A	022104	022114
	63 A	022105	022115
	80 A	022106	022116
	100 A	022107	022117
Inbouw Ø 22 met vergrendeling 	20 A	022135	022139
	25 A	022132	022137
	32 A	022133	022138
Opbouw met onderbroken bediening en deurvergrendeling • van 20 tot 63 A, korte as • van 80 tot 100 A, lange as 	20 A	022148	022158
	25 A	022142	022152
	32 A	022143	022153
	50 A	022144	022154
	63 A	022145	022155
	80 A	022146	022156
	100 A	022147	022157

lastscheidingsschakelaars met draaibediening: complete versie in behuizing van 16 tot 80 A

Volgens normen IEC EN 60947-3 Goedkeuring UL - cUL (USA - Canada) uitgezonderd de behuizing IP 65 - IK 07 in behuizing		Driepolig	Driepolig + NO/NG	Vierpolig met nulleider links
Nabijheidsschakelaar 	16 A	022171	022189	022181
	20 A	022172	022179	022182
	25 A	022173	022188	022183
	40 A	022174	-	022184
	50 A	022175	-	022185
	63 A	022176	-	022186
	80 A	022177	-	022187

lastscheidingsschakelaars met draaibediening complete versie van 20 tot 100 A

022108

022144

Technische kenmerken **blz. 281**
Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Veiligheidsschakelaars die een onderbreking en scheiding van de fasen garanderen. IP 2X
Positieve opening van de contacten
Dubbele onderbreking per fase
Rode draaihendel op gele achtergrond
Onmiddellijke weergave van de stand:
• horizontaal: open (O) niet-doorgaand
• verticaal: gesloten (I) doorgaand
Apparaten uitgerust met onomkeerbare klemmenblokken
Volgens de norm IEC EN 60947-3
Goedkeuringen UL - cUL (VS - Canada) behalve voor de kastjes
IP 65 - IK 07 in kastjes

Ref.	Inbouw met vergrendeling
	Montage op paneel met schroefbevestiging
	Driepolig
022108	20 A
022102	25 A
022103	32 A
022104	50 A
022105	63 A
022106	80 A
022107	100 A
	Vierpolig met nulleider links
022118	20 A
022112	25 A
022113	32 A
022114	50 A
022115	63 A
022116	80 A
022117	100 A

	Inbouw Ø 22 met vergrendeling
	Montage op paneel
	Driepolig
022135	20 A
022132	25 A
022133	32 A
	Vierpolig met nulleider links
022139	20 A
022137	25 A
022138	32 A

	Opbouw met onderbroken bediening en deurvergrendeling
	Montage op ⎓ rail EN 50022 Korte as voor 20 tot 63 A Lange as voor 80 tot 100 A
	Driepolig
022148	20 A
022142	25 A
022143	32 A
022144	50 A
022145	63 A
022146	80 A
022147	100 A
	Vierpolig met nulleider links
022158	20 A
022152	25 A
022153	32 A
022154	50 A
022155	63 A
022156	80 A
022157	100 A

lastscheidingsschakelaars met draaibediening complete versie van 16 tot 80 A

022171

Afmetingen **zie op www.ecataleg.be**

Ref.	Nabijheidsschakelaars
	Vergrendelbaar kastje voor de onderbreking, scheiding en vergrendeling in de stand O van een uitrusting die zich bevindt op een bepaalde afstand Toepassingen: GMV-onderbreking (gecontroleerde mechanische ventilatie), motoren, vaste of mobiele machines, klimaatregelaars
	Driepolig
022171	16 A
022172	20 A
022173	25 A
022174	40 A
022175	50 A
022176	63 A
022177	80 A
	Driepolig + NO/NG
022189	16 A
022179	20 A
022188	25 A
	Vierpolig met nulleider links
022181	16 A
022182	20 A
022183	25 A
022184	40 A
022185	50 A
022186	63 A
022187	80 A

Lastscheidingsschakelaars met draaibediening voor fotovoltaïsche toepassingen
Zie blz. 403

lastscheidingsschakelaars met draaibediening samenstelbare versie van 25 tot 100 A

022250 in vergrendelbare uitvoering

022255
in vergrendelbare uitvoering

022246

Technische kenmerken en mogelijke samenstellingen **blz. 280 en 281**
Afmetingen **zie op www.ecataleg.be**

Componenten om een lastscheidingsschakelaar samen te stellen door toevoeging van bijkomende elementen (polen, hendels, kastjes en toebehoren) aan een basiselement
Volgens de norm IEC EN 60947-3
Geschikt om de toestand te wijzigen (opening of sluiting) van de kringen waarin ze geplaatst worden, en om bedienings-, onderbrekings- en scheidingsfuncties te vervullen

Ref.	**Basiselementen**
	Omkeerbare componenten voor toepassingen op een paneel of ⌙ rail Aanspannen van de kabels langs de voorkant of achterkant
	Driepolige onbeschermde blokken
022110	25 A
022130	32 A
022140	50 A
022150	63 A
022170	80 A
022180	100 A

	Bijkomende polen
	Omkeerbare componenten voor toepassingen op een paneel of ⌙ rail Aanspannen van de kabels langs de voorkant of achterkant
	Nulleiders
022212	25 A
022213	32 A
022214	50 A
022215	63 A
022216	80 A
022217	100 A
	Fasen
	Uitsluitend te gebruiken in kastje
022202	25 A
022203	32 A
022204	50 A
022205	63 A
022206	80 A
022207	100 A
	Doorverbindingselementen (⏚ of N)
022222	25 en 32 A
022223	50 en 63 A
022224	80 en 100 A
	Hulpcontact
022700	NO/NG
	Hulpcontacten voor een vooronderbreking Voor de bediening op afstand van een externe onderbrekingsinrichting bij een spannings-onderbreking
022225	25 en 32 A
022226	50 en 63 A
022227	80 en 100 A

Ref.		**Hendels**
Geel-rood	Grijs	**Voor paneel, ⌙ rail of kastje**
		Vergrendelbaar IP 40
022250	022255	25 tot 63 A - ☐ 66
022252	022257	80 en 100 A - ☐ 86
		Voor paneelbevestiging Ø 22 mm
		Vergrendelbaar IP 65
022251	022256	25 en 32 A - ☐ 66

	Kits voor onderbroken bediening
	Bestaat uit een mof, een metalen as en een losmaak-gereedschap met deurvergrendeling
022733	Korte as
022274	Lange as

		Lege kastjes IP 65
		Voor de elektrische prestaties in een kastje dient men rekening te houden met de nominale thermische stroomsterkte in de behuizing (Ithe) (blz. 281) Mogelijke samenstellingen (Zie blz. 280)
Geel-rood	Grijs	**Drie- en vierpolig met of zonder NO/NG**
022242	022243	25 en 32 A met vergrendelbare handgrepen
	022246	50 en 63 A voor vergrendelbare handgrepen
		Zespolig met of zonder NO/NG
	022245	25 en 32 A voor vergrendelbare handgrepen
	022247	50 en 63 A voor vergrendelbare handgrepen
		Driepolig met of zonder NO/NG
	022248	80 en 100 A voor vergrendelbare handgrepen
		Vier- en zespolig met of zonder NO/NG
	022249	80 en 100 A voor vergrendelbare handgrepen

Lastschakelaars
Vistop van 32 tot 160 A
Zie blz. 97 of
www.ecataleg.be

toebehoren voor lastschakelaars met draaibediening samenstelbare versie van 25 tot 100 A

Klemmenafdekkap ref. 022232 in situatie

Voorbeeld van toepassing 022285 op kastje

022281 op vergrendelbare afdekplaat

Ref.	
	Klemmenafdekkappen
	Voor driepolig apparaat
022232	25 en 32 A
022233	50 en 63 A
022234	80 en 100 A
	Voor nulleider, fase of doorverbindingselementen
022235	25 en 32 A
022236	50 en 63 A
022237	80 en 100 A
	Voor hulpcontact
022238	NO/NG (het paar)
	Afdichtingskits IP 65
	Voor apparaat van 20 tot 100 A Vergrendelbaar
022270	Inbouw, ☐ 66
022271	Opbouw met onderbroken bediening, ☐ 86
	Etiketten
	Voor kastje 150 x 100 x 96 mm Zelfklevend
022285	"INTER. PRINCIPAL"
	Voor vergrendelbare afdekplaat
022281	"INTER. PRINCIPAL"
022282	"MAIN SWITCH"

toebehoren voor lastschakelaars met draaibediening complete versie van 20 tot 100 A

■ Doorboringen

Paneeldoorboring voor inbouwbevestiging

Paneeldikte 1 tot 6 mm	Vergrendelbare presentatie	Boring fig.
20/32 A	☐ 66	1
50/63 A		2
80/100 A	☐ 86	2

Fig. 1

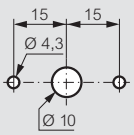
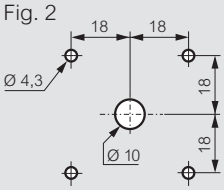
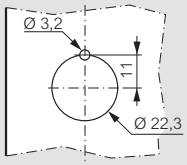


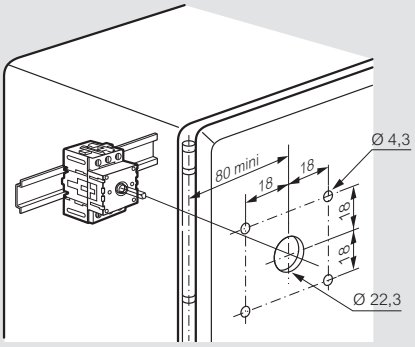
Fig. 2



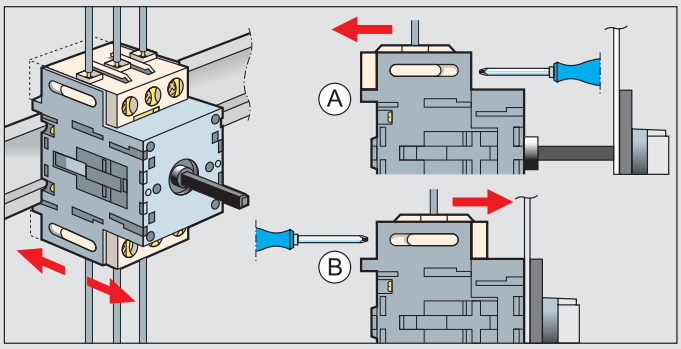
Paneeldoorboring voor centrale inbouwbevestiging Ø 22 mm



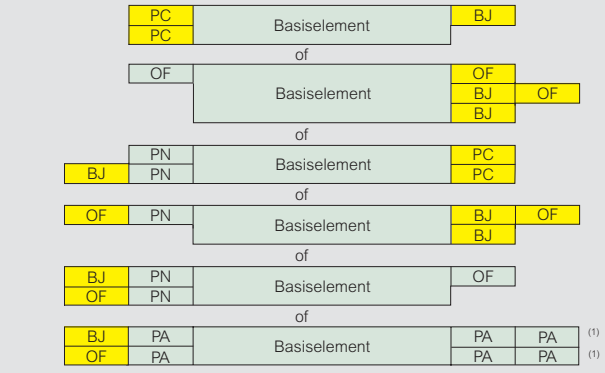
Paneeldoorboring voor onderbroken bediening



■ Omkeerbaarheid van de klemmen



■ Mogelijke samenstellingen



Lastscheidingsschakelaar
Toegelaten hulpcontacten
PC Hulpcontact met vooronderbreking
OF Hulpcontact
BJ Verbindingsklem
PN Bijkomende nulleiderpool
PA Bijkomende fasepool

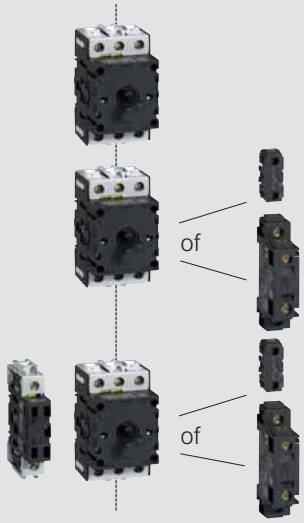
1 : Versie enkel met kastje

samenstelbare lastscheidingsschakelaars met draaibediening
combinatiemogelijkheden in kastjes

■ 20 tot 32 A

Voorbeeld: scheidingsschakelaar van 32 A
Vierpolig in kastje,
model vergrendelbaar met hangslot

Kastje 150 x 100 x 96 mm
Ref. 022242/43



Driepolig tot vierpolig + NO/NG

Kastje 220 x 150 x 100 mm
Ref. 022245

Zespolig en zespolig + NO/NG

■ 50 en 63 A

Voorbeeld: scheidingsschakelaar van 50 A
Zespolig in kastje,
model vergrendelbaar met hangslot

Kastje 220 x 150 x 100 mm
Ref. 022246

Driepolig tot vierpolig + NO/NG

Kastje 220 x 150 x 100 mm
Ref. 022247

Zespolig en zespolig + NO/NG

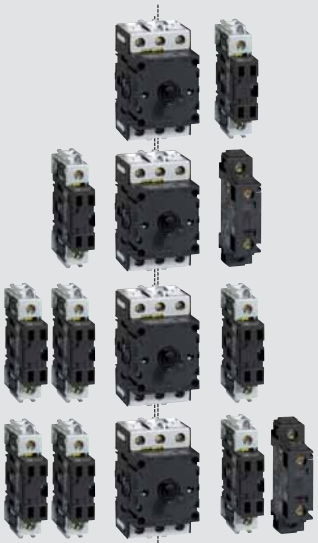
■ 80 en 100 A

Voorbeeld: scheidingsschakelaar van 100 A
Vierpolig in kastje,
model vergrendelbaar met hangslot

Kastje 220 x 150 x 100 mm
Ref. 022248

Driepolig tot vierpolig + NO/NG

Kastje 300 x 220 x 100 mm
Ref. 022249



Zespolig en zespolig + NO/NG

Legende van de afbeeldingen:

Driepolig basisblok
Ref. 022110 tot 022180

Extra fasepool / extra nulpool / verbindingsblok
Ref. 022202 tot 022224

Hulpcontact NO/NG
Ref. 022700

Hulpcontact voor vooronderbreking
Ref. 022225 tot 022227

Verwisseling mogelijk van de linker- en rechterkant van de polen

lastscheidingsschakelaars met draaibediening

■ Elektrische en mechanische eigenschappen

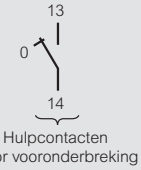
Voldoen aan de normen IEC EN 60947-3
Goedgekeurd door UL – cUL (VS – Canada). Behuizing klasse II na installatie (indien correct gebruik van de isolerende stoppen die met de behuizing worden meegeleverd)
IP 40 en IP 65 - IK 07
Opslag- en bedrijfstemperatuur: - 30 °C tot + 70 °C
Zelfdovendheid van de behuizingen: 650 °C/ 960 °C (volgens IEC 695-2-1)
Beschermingsgraad: IP 2X (aan de achterzijde van het paneel)
IP 40 voor samenstelbare elementen
IP 65 voor Ø 22 mm uitvoeringen en kasten
IP 65 voor complete apparaten
Weerbestendigheid: volgens tropische atmosfeer
IEC 68-2-3 constante vochtige warmte
IEC 68-2-30 cyclische vochtige warmte
Hangslotvergrendeling van de apparaten
Algemeen: maximaal 3 hangsloten Ø 4 tot 8 mm
Apparaat met 1 hulpcontact NO/NG: maximaal 3 hangsloten Ø 6 tot 8 mm

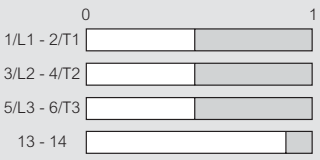
			20 A	25 A	32 A	50 A	63 A	80 A	100 A
Toegekende isolatiespanning (Ui)		**V**	690	690	690	690	690	690	690
Nominale thermische stroom in openlucht (Ith) **Toegekende ononderbroken stroom (Iu)**		**A**	20	25	32	50	63	80	100
Conventionele therm. stromen in behuizing (Ithe)		**A**	16	20	25	40	50	63	80
Toegekende slagvastheidsspanningen (Uimp[1] kV)			4	6	6	6	6	6	6
Toegekende bedrijfsspanning (IEC 60947-3) **AC - 21 A / 22 A**		**A**	16	25	32	50	63	80	100
Toegekend bedrijfsvermogen (IEC 60947-3) en stroomsterkte in openlucht:									
AC - 23 A	**3 x 230 V**	**kW**	4	5,5	5,5	15	15	18,5	22
		A	14,5	20	20	50	50	63	72
	3 x 400 V	**kW**	7,5	7,5	11	18,5	22	30	37
		A	15	15	21	35	42	57	69
	3 x 500 V	**kW**	7,5	11	22	30	37	45	
		A	12	12	17	33	45	55	65
	3 x 690 V	**kW**	7,5	7,5	11	18,5	22	22	30
		A	9	9	12	20	24	24	33
AC - 3	**3 x 230 V**	**kW**	3	4	4	7,5	11	15	18,5
		A	11,5	14,5	14,5	26	38	51	63
	3 x 400 V	**kW**	4	5,5	7,5	15	18,5	22	30
		A	8	11	15	28	35	42	57
	3 x 500 V	**kW**	5,5	5,5	7,5	15	22	30	37
		A	9	9	12	23	33	45	55
	3 x 690 V	**kW**	5,5	5,5	7,5	15	18,5	18,5	22
		A	6	6,5	9	16,5	20	20	24
Onderbrekings- en sluiteigenschappen:									
Toegekend sluitvermogen		**Aeff/400 V**	710	710	710	1270	1270	1970	1970
Toegekend onderbrekingsvermogen		**Aeff/400 V**	330	330	330	800	800	800	800
Kortsluiteigenschappen:									
Toelaatbare toegekende stroomsterkte van korte duur Icw		**Aeff/400V/1s**	300	350	430	500	760	1100	1500
Toegekend inschakelvermogen bij kortsluiting Icm		**kA piek / 400 V**	1	1	1	1,8	1,8	2,8	2,8
Kortsluitstroom		**kA eff/400 V**	6	10	10	10	10	10	10
Met zekering gl/gG		**A**	16	25	32	50	63	80	100
Mechanische duurzaamheid AC - 20		**miljoen**	0,1	0,1	0,1	0,04	0,04	0,04	0,04
Aansluiting:									
Soepel + draadbus (max./min.)		**mm²**	6/0,75	6/0,75	6/0,75	16/1,5	16/1,5	35/2,5	35/2,5
Stijf		**mm²**	10	10	10	25	25	50	50
Elektrische kenmerken hulpcontact:									
Toegekende isolatiespanning (Ui)		**V**	400	400	400	400	400	400	400
Nominale thermische stroom in de openlucht (Ith)									
Toegekende ononderbroken stroom (Iu)		**A**	10	10	10	10	10	10	10
Toegekende bedrijfsstroom (Ie)	**AC - 15**	**230 V A**	6	6	6	6	6	6	6
		400 V A	4	4	4	4	4	4	4
Beveiliging tegen kortsluitingen door zekering gG		**A**	10	10	10	10	10	10	10
Aansluiting	**soepele draad mm² max**		2 x 2,5	2 x 2,5	2 x 2,5	2 x 2,5	2 x 2,5	2 x 2,5	2 x 2,5

(1) Overspanningscategorie III, verontreinigingsgraad 3

Werkingsschema van de contacten

Driepolige scheidingsschakelaar in stand 0 met hulpcontacten voor vooronderbreking





meerpolige connectoren Hypra® kunststof, metaal
10, 16 en 32 A

CONNECTOREN 10 A - 250 V EN 400 V KUNSTSTOF EN METAAL - IP 55

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

				VROUWELIJKE INBOUWSOKKELS MET VERGRENDELING		MANNELIJKE MANTELS		BESCHERM-DEKSEL
				Verticale uitgang	Zijdelingse uitgang	Verticale uitgang	Zijdelingse uitgang	Voor vrouwelijke inbouwsokkels met vergrendeling
				Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
250 V	10 A	3P+A	Kunststof	052650	053106	052640	053110	052669
			Metaal	053150	053108	053140	053112	
400 V	10 A	4P+A	Kunststof	052651	053107	052641	053111	
			Metaal	053151	053109	053141	053113	

CONNECTOREN 32 A - 400 V EN 16 A - 500 V METAAL - IP 65

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

			VROUWELIJKE INBOUWSOKKELS MET VERGRENDELING			MANNELIJKE MANTELS		
			Inbouw	Opbouw	Opbouw met 2 kabelingangen	Verticale uitgang	Zijdelingse uitgang	Beschermdeksel voor vrouwelijke sokkels met vergrendeling
			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
400 V	32 A	6P+A	052657	-	-	052647	052635	052676
500 V	16 A	6P+A	052652	052660	-	052642	052630	052670
		10P+A	052653	052661	053171	052643	052631	052671
		16P+A	052654	052662	053172	052644	052632	052676
		24P+A	052655	052663	053173	052645	052633	052673
		32P+A	052656	-	-	052646	052634	052674
		48P+A	052658	052665	-	052648	052636	

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

			VROUWELIJKE SOKKELS MET KLAPDEKSEL		MANNELIJKE MANTELS MET VERGRENDELING
			Inbouw	Opbouw	Zijdelingse uitgang
			Ref.	Ref.	Ref.
500 V	16 A	10P+A	053153	053161	053131
		16P+A	053154	053162	053132
		24P+A	053155	053163	053133
		48P+A	053158(1)	053165(1)	-

(1) Ref. 053158/65 in 48P+A met vergrendeling, te verbinden met ref. 052648 of 052636

				KOPPELSTEKKERS			
				Vrouwelijke mantels met vergrendeling Verticale uitgang		Mannelijke mantels verticale uitgang	Beschermdeksel voor vrouwelijke mantels met vergrendeling
				Ref.		Ref.	Ref.
250 V	10 A	3P+A	Kunststof	052626		052640	052669
			Metaal	053126		053140	
400 V	10 A	4P+A	Kunststof	052627		052641	
			Metaal	053127		053141	

			KOPPELSTEKKERS		TOEBEHOREN
			Mannelijke met verticale uitgang	Vrouwelijke mantels met vergrendeling verticale uitgang	Polarisatieschroefjes voor sokkels (zie www.ecataleg.be)
			Ref.	Ref.	Ref.
500 V	16 A	10P+A	052643	053143	052680
		16P+A	052644	053144	
		24P+A	052645	053145	

Voor industriële toepassingen, bescherming IP 66/67 van RJ 45 kabels
Zie blz. 285

Afzonderlijke klemmenblokken op aanvraag
Contacteer ons

sets van meerpolige connectoren Hypra® kunststof, metaal
10, 16 en 32 A

SETS VAN CONNECTOREN 10 A - 250 V EN 400 V KUNSTSTOF EN METAAL - IP 55

1 volledige kit = 1 referentie

Afmetingen
zie www.ecataleg.be

Mini-inbouwset verticale uitgang

Kunststof Ref.	Metaal Ref.

Mini-inbouwset zijdelingse uitgang

Kunststof Ref.	Metaal Ref.

KOPPELSTEKKERS

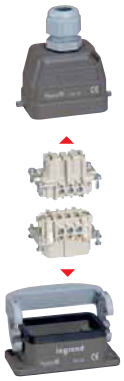
Mini-koppelset met vergrendeling op mantel

			Kunststof Ref.	Metaal Ref.
250 V	10 A	3P+A	052618	053118	053120	053122	052616	053116
400 V	10 A	4P+A	052619	053119	053121	053123	052617	053117

SETS VAN CONNECTOREN 32 A - 400 V EN 16 A - 500 V METAAL - IP 65

1 volledige kit = 1 referentie

Afmetingen
zie www.ecataleg.be



Inbouwset(1) verticale uitgang
Ref.

Inbouwset(1) zijdelingse uitgang
Ref.

Inbouwset(1) zijdelingse uitgang met vergrendeling en deksel
Ref.

Opbouwset(1) zijdelingse uitgang
Ref.

AUTOMATISCHE KLEMMEN

Inbouwset(1) zijdelingse uitgang
Ref.

400 V	32 A	6P+A	052615	052605	-	-	-
500 V	16 A	6P+A	052610	052600	-	052606	052620
		10P+A	052611	052601	053101	052607	052621
		16P+A	052612	052602	053102	052608	052622
		24P+A	052613	052603	053103	052609	052623
		32P+A	052614	052604	-	-	052624

(1) Dubbele vergrendeling van 10P+A tot 32P+A

bescherming IP 66/67 voor kabels RJ 45

053300 in een opstelling (zonder snoer geleverd)

053301

053301 (achteraanzicht)

053303

053302 (zonder snoer geleverd)

Kunststof
IP 66/67 bij verbinding, verzekerd met de set ref. 053302
IP 55 zonder verbinding voor sokkel met kap
Bescherming van de afgeschermde of niet-afgeschermde kabels RJ 45 voor het garanderen van een verbinding van cat. 5
Voldoet aan de normen van de serie IEC 60603-7 en aan de norm IEC 61076-3-106 (versie 5)

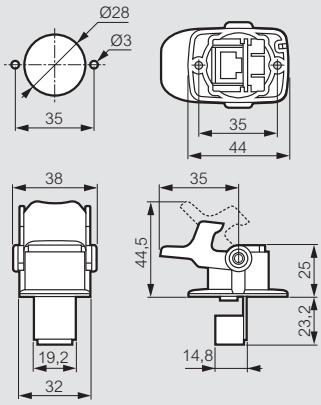
Ref.	Stekker
053300	Geïntegreerde wartel met dichtingsring en spanplaatjes. Samenstelling zonder gereedschap Mogelijkheid ter bescherming van kabels cat. 5, 6 en 6 A
	Inbouwsokkel
053301	Sokkel met vergrendeling Geleverd met koppelstuk RJ 45 vrouwelijk/vrouwelijk cat. 5
	Set
053302	Inbouwsokkel + stekker
	Beschermingskap
053303	Voor plaatsing op de sokkel ref. 053301

■ Kenmerken

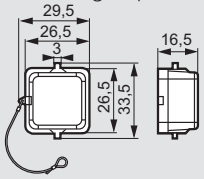
Bedrijfstemperatuur : - 40 tot + 70 °C

■ Afmetingen

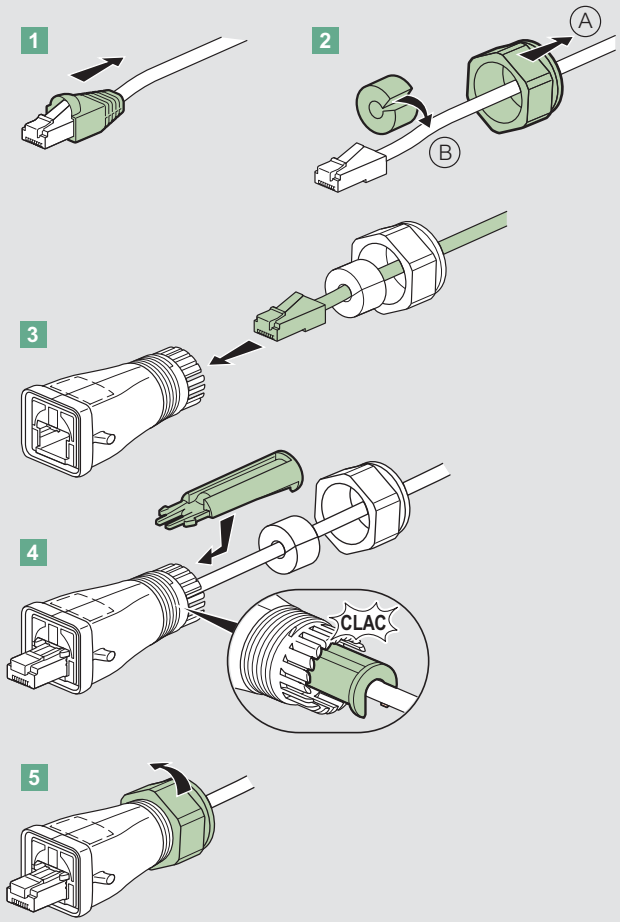
Sokkel ref. 053301



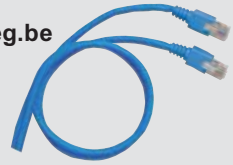
Beschermingskap ref. 053303



■ Plaatsing zonder gereedschap met een gemonteerd RJ 45 snoer

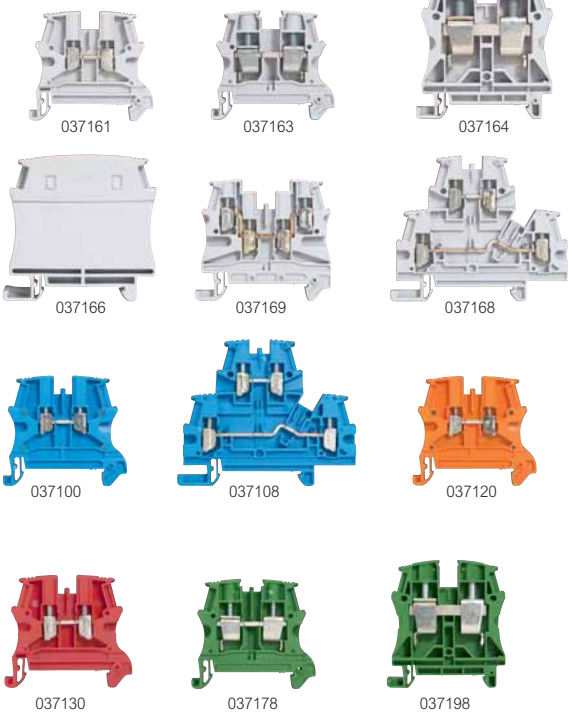
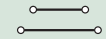
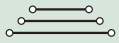
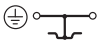
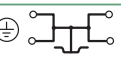
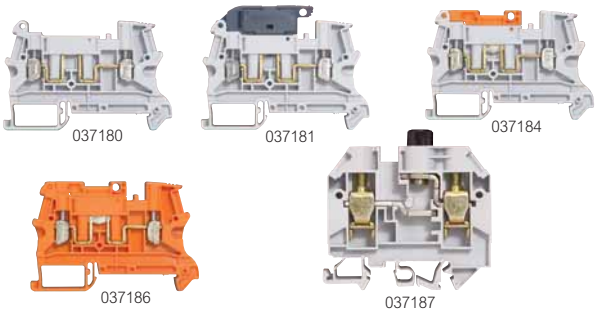
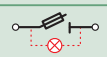
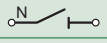
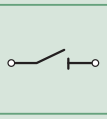
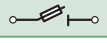
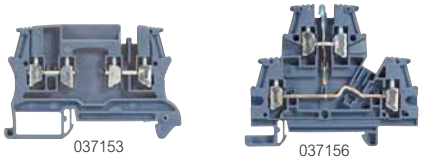
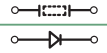
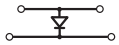
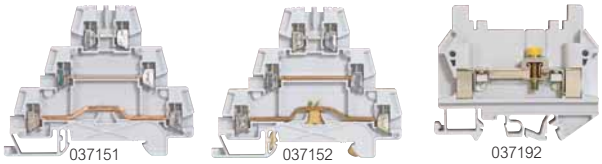
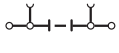


Snoeren RJ 45
Zie blz. 815 of www.ecataleg.be

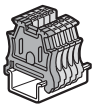
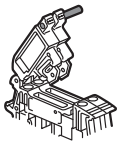
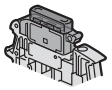
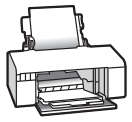


Viking™ 3 railklemmen met schroefaansluiting en toebehoren
voor koperen geleiders

Fotovoltaïsche toepassingen blz. 401

					ELEKTRISCHE FUNCTIE
 037161 037163 037164 037166 037169 037168 037100 037108 037120 037130 037178 037198	**Doorvoer** (blz. 290)	1 verbinding - 1 ingang / 1 uitgang			
		1 verbinding - 2 ingangen / 2 uitgangen			
		2 verbindingen - 2 boven elkaar			
		3 verbindingen - 3 boven elkaar			
037171 037176 037179	**Voor beschermings-geleider** (blz. 290)	1 verbinding - 1 ingang / 1 uitgang - metalen voet			
		1 verbinding - 2 ingangen / 2 uitgangen - metalen voet			
 037180 037181 037184 037186 037187	**Deelbaar** (blz. 291)	1 verbinding	Open, uitrustbaar		
			Voor smeltpatroon 5 x 20 met grijper		
			Voor smeltpatroon 5 x 20 met grijper + smeltverklikker		
			Voor nulleiderkring met grijper		
			Voor standaardkring	Met grijper	
				Met mini-grijper	
			Voor niet-onderbroken kring	Met grijper	
				Met mini-grijper	
			Voor smeltpatroon 5x20 met schroefdop		
 037153 037156	**Met functie** (blz. 291)	1 verbinding	Uitrustbaar		
			Met diode 1N4007		
		2 verbindingen 2 boven elkaar	Met diode 1N4007		
			Met spanningscontrole-led		
 037151 037152 037192	**Voor sensor en actuator** (blz. 291)	3 verbindingen 3 boven elkaar	Sensor		
			Actuator		
	FNA (blz. 290)		Fase/Nulleider/Aarde		
	Meting (blz. 291)	1 verbinding	Deelbaar voor meetkring		

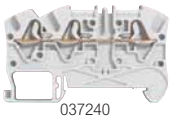
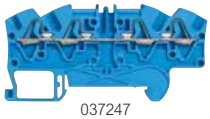
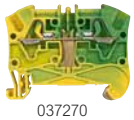
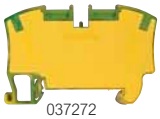
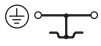
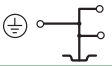
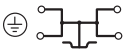
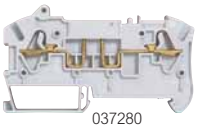
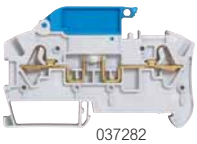
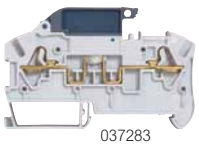
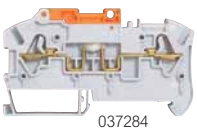
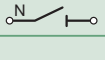
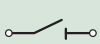
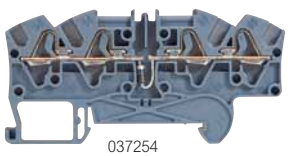
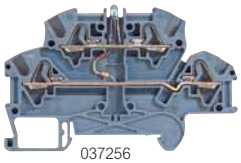
(1) Smeltverklikker 12/24/48V⎓ /∿ ref. 037524 of 110/250V∿ ref. 037525
(2) Of eindblokken ref. 037510
(3) Enkel bovenste verbinding
(4) Enkel onderste verbinding
(5) Onderste en tussenverbindingen
(6) Ref. 037507 voor 3 blokken

RAILKLEM				ISOLATIE		EQUIPOTENTIAALVERBINDING					BESCHERMING		METING	BIJBEHORENDE PRODUCTEN
Nominale doorsnede (mm^2)	Spoed (mm)	Kleur	Ref.	Eindschot	Scheidings- en isolatie-schot	Verbindingsrail autom. frontaal: 2 rode klemmen	Verbindingsrail autom. frontaal: 10 rode klemmen	Verbindingsrail autom. frontaal: 10 blauwe klemmen	Verbindingsrail 12 klemmen	Staaf 12 klemmen frontaal	Eénpolige afscherming	Te snijden afscherming	Aansluitbus	
2,5	5		037160	037550(2)	037560	037502	037501 ●	037500 ●			037565	037568	037527(7)	 Eindblokken (blz. 294)
		●	037100											
		●	037120											
		●	037130											
4	6		037161	037550(2)	037560	037505	037504 ●	037503 ●			037565	037568	037527(7)	Verbindingsrail automatisch frontaal (blz. 294)
		●	037101											
		●	037121											
		●	037131											
		●	037177											
6	8		037162	037550(2)	037560	037507/08(6)					037566	037568	037527	
		●	037102											
		●	037178											
10	10		037163	037550(2)	037560					037540	037566	037568	037575	
		●	037103											
16	12		037164	037551	037561					037542	037567	037569	037576	Grijper mini-grijper (blz. 295)
		●	037104											
		●	037198											
35	15		037165	037551	037561					037544	037567	037569	037576	
		●	037105											
		●	037199											
70	22		037166	geïntegreerd										
4	6		037169	037552	037562	037505	037504 ●	037503 ●					037527(7)	 Verbindingsstaafjes voor deelbare klemmen (blz. 295)
		●	037109											
2,5	5		037167	037553	037563	037502	037501 ●	037500 ●					037527(3)(7)	
		●	037107											
4	6		037168	037553	037563	037505	037504 ●	037503 ●					037527(3)(7)	
		●	037108											
2,5	5		037151	037554	037554	037502(3)	037501 ● (3)	037500 ● (3)	037546 ● (5) 037547 ● (5)				037527(3)(7)	
2,5	5	◐	037170	037550(2)										
4	6	◐	037171											
6	8	◐	037172											
10	10	◐	037173											
16	12	◐	037174	037551										 Smeltverklikkers (blz. 295)
35	15	◐	037175											
35	15	◐	037176											
4	6	◐	037179	037552										
2,5	6		037180	037555	037562	037505	037504 ●	037503 ●					037527(7)	
			037181	037555	037562	037505	037504 ●	037503 ●						Afgeschermde kabels (blz. 295)
			037181 + 037524/25(1)											
		◑	037182											
			037183											
			037184	037555	037562	037505	037504 ●	037503 ●					037527(7)	
		●	037185	037555	037562	037505	037504 ●	037503 ●						
		●	037186	037555	037562	037505	037504 ●	037503 ●					037527(7)	 Markeersysteem Logicab 2 (blz. 304, 306)
10	12		037187	037556										
2,5	5	●	037153	037555		037502	037501 ●	037500 ●					037527(7)	
		●	037154											
4	6	●	037155	037553	037563	037505	037504 ●	037503 ●					037527(3)(7)	
		●	037156	037553	037563	037505(4)	037504 ● (4)	037503 ● (4)						
2,5	5		037151	037554	037554	037502(3)	037501 ● (3)	037500 ● (3)	037546 ● (5) 037547 ● (5)				037527(3)(7)	CAB 3 (blz. 298)
			037152											
4	8		037192	037557									037577	

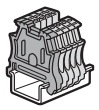
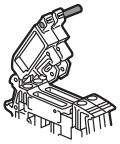
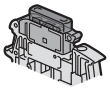
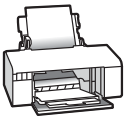
(7) Permanente meting: plaatsing van 2 aansluitbussen naast elkaar is niet mogelijk

Viking™ 3 railklemmen met veeraansluiting en toebehoren
voor koperen geleiders

Fotovoltaïsche toepassingen blz. 401

				ELEKTRISCHE FUNCTIE
037260 037261 037264  037240 037269 037268 037202  037247 037221 037242	**Doorvoer** (blz. 292)	1 verbinding - 2 geleiders - 1 ingang / 1 uitgang		
		1 verbinding - 3 geleiders - 1 ingang / 2 uitgangen		
		1 verbinding - 4 geleiders - 2 ingangen / 2 uitgangen		
		2 verbindingen - 4 geleiders - 2 boven elkaar		
 037270 037271  037272 037212	**Voor beschermings-geleider** (blz. 292)	1 verbinding - 2 geleiders - 1 ingang / 1 uitgang - metalen voet		
		1 verbinding - 3 geleiders - 1 ingang / 2 uitgangen - metalen voet		
		1 verbinding - 4 geleiders - 2 ingangen / 2 uitgangen - metalen voet		
 037280  037282  037283  037284	**Deelbaar** (blz. 293)	1 verbinding 2 geleiders	Open, uitrustbaar	
			Voor smeltpatroon 5 x 20 met grijper	
			Voor smeltpatroon 5 x 20 met grijper + smeltverklikker	
			Voor nulleiderkring met grijper	
			Voor standaardkring: Met grijper / Met mini-grijper	
			Voor niet-onderbroken kring: Met grijper / Met mini-grijper	
 037254  037256	**Met functie** (blz. 293)	1 verbinding 4 geleiders 2 ing. / 2 uitg.	Met diode 1N4007	
		2 verbindingen 4 geleiders 2 boven elkaar	Met diode 1N4007	
			Met spanningscontrole-led	

(1) Smeltverklikker 12/24/48V⎓ /∿ ref. 037524 of 110/250V∿ ref. 037525
(2) Enkel onderste verbinding
(3) Enkel bovenste verbinding
(4) Stroomsterkte IEC EN 60947-7-1 : max. 24 A
(5) Ref. 037507 voor 3 blokken
(6) Permanente meting: plaatsing van 2 aansluitbussen naast elkaar is niet mogelijk

RAILKLEM				ISOLATIE		EQUIPOTENTIAALVERBINDING			METING	BIJBEHORENDE PRODUCTEN
Nominale doorsnede (mm^2)	Spoed (mm)	Kleur	Ref.	Eindschot	Scheidings- en isolatieschot	Verbindingsrail automatisch frontaal			Aansluitbus	
						2 rode klemmen	10 rode klemmen	10 blauwe klemmen		
4	5		037260	037586	037595	037502(4)	037501 (4)	037500 (4)	037527(6)	 Eindblokken (blz. 294)
			037200							
			037220							
4	6		037261	geïntegreerd	037595	037505	037504	037503	037527(6)	
			037201							
			037221							
6	8		037262	geïntegreerd		037507/08(5)			037527	Frontale blauwe rail met automatische verbinding (blz. 294)
			037202							
10	10		037263	geïntegreerd		037582				
			037203							
16	12		037264	geïntegreerd		037585				
			037204							
4	5		037240	037587	037595	037502(4)	037501 (4)	037500 (4)	037527(6)	Grijper mini-grijper (blz. 295)
			037241							
			037242							
4	6		037243	geïntegreerd	037595	037505	037504	037503	037527(6)	
			037244							
4	5		037246	037588	037595	037502(4)	037501 (4)	037500 (4)	037527(6)	 Verbindings-staafjes voor deelbare klemmen (blz. 295)
			037247							
4	6		037269	geïntegreerd		037505	037504	037503	037527(6)	
			037209							
4	5		037267	037589	037596	037502(4)	037501 (4)	037500 (4)	037527(3)(6)	
			037207							
4	6		037268	geïntegreerd	037596	037505	037504	037503	037527(3)(6)	
			037208							
4	5		037270	037586						 Smeltverklikkers (blz. 295)
4	6		037271	geïntegreerd						
6	8		037272							
10	10		037273							
16	12		037274							
4	5		037210	037587						Afgeschermde kabels (blz. 295)
4	6		037211	geïntegreerd						
4	5		037212	037588						
4	6		037279	geïntegreerd						
2,5	6		037280	037590		037505	037504	037503	037527(6)	
			037281	037590		037505	037504	037503		 Markeersysteem Logicab 2 (blz. 304, 306)
			037281 + 037524/25 (1)							
			037282							
			037283							
			037284	037590		037505	037504	037503	037527(6)	
			037285	037590		037505	037504	037503		
			037286	037590		037505	037504	037503	037527(6)	
4	5		037254	037588	037595					CAB 3 (blz. 298)
			037255	037589	037596	037502(4)	037501 (4)	037500 (4)		
			037256	037589	037596	037502(2)(4)	037501 (2)(4)	037500 (2)(4)		

railklemmen met schroefaansluiting Viking™ 3
voor koperen geleiders

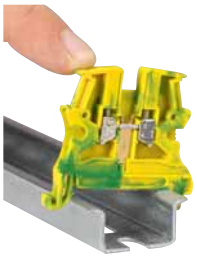
Fotovoltaïsche toepassingen blz. 401

TN-C-S schema
Scheiding PEN
037198 + 037104 + 037542

037161 + 037101 + 037121 + 037131 + 037177

037169

037168



037170 op ⊔ rail

037174

037176

Identiek profiel tot spoed van 10 mm, identieke hoogte voor spoed van 12 tot 22 mm

Technische kenmerken **blz. 980 en 981**

Om de elektrische verbinding tot stand te brengen tussen 2 soepele (met of zonder draadbusje) of stijve koperen geleiders 2 verbindingsrailzones voor equipotentiaalverbinding met automatische aansluiting tot spoed 8 (uitsluitend bovenste verbinding voor etage-klemmen). Voor ⊔ rails diepte 15 mm, ⊔ rails EN 60715 diepte 7,5 mm en 15 mm

Doorvoer

Grijs voor standaardkring, blauw voor nulleider, oranje voor een kring die niet wordt onderbroken door de hoofdscheider, rood voor speciale kringen (veiligheid, afzekering...), groen voor beveiligingskring in een klasse II gelijkwaardige installatie

1 verbinding - 1 ingang / 1 uitgang

Ref.	Kleur	Nominale doorsnede (mm²)	Capaciteit: Stijve geleider (mm²)	Capaciteit: Soepele geleider (met of zonder draadbusje) (mm²)	Spoed (mm)
037160	Grijs	2,5	0,25 tot 4	0,25 tot 2,5	5
037100	Blauw				
037120	Orange				
037130	Rood				
037161	Grijs	4	0,25 tot 6	0,25 tot 4	6
037101	Blauw				
037121	Orange				
037131	Rood				
037177	Groen				
037162	Grijs	6	0,5 tot 10	0,25 tot 6	8
037102	Blauw				
037178	Groen				
037163	Grijs	10	1,5 tot 16	2,5 tot 10	10
037103	Blauw				
037164	Grijs	16	1,5 tot 25	4 tot 16	12
037104	Blauw				
037198	Groen				
037165	Grijs	35	2,5 tot 50	4 tot 35	15
037105	Blauw				
037199	Groen				
037166[1]	Grijs	70	25 tot 95	16 tot 70	22

1 verbinding - 2 ingangen / 2 uitgangen

037169	Grijs	4	0,25 tot 6	0,25 tot 4	6
037109	Blauw				

2 verbindingen - 2 boven elkaar

037167	Grijs	2,5	0,25 tot 4	0,25 tot 2,5	5
037107	Blauw				
037168	Grijs	4	0,25 tot 6	0,25 tot 4	6
037108	Blauw				

3 verbindingen - 3 boven elkaar

037151[2]	Grijs	2,5	0,25 tot 4	0,25 tot 2,5	5

Voor beschermingsgeleider

Metalen voet

1 verbinding - 1 ingang / 1 uitgang

Schroefloze bevestiging op rail tot spoed van 10 mm en met schroeven voor de spoed 12 en 15 mm
PEN vanaf 10 mm²

Ref.	Kleur	Nominale doorsnede (mm²)	Capaciteit: Stijve geleider (mm²)	Capaciteit: Soepele geleider (met of zonder draadbusje) (mm²)	Spoed (mm)
037170	Groen/geel	2,5	0,25 tot 4	0,25 tot 2,5	5
037171	Groen/geel	4	0,25 tot 6	0,25 tot 4	6
037172	Groen/geel	6	0,5 tot 10	0,25 tot 6	8
037173	Groen/geel	10	1,5 tot 16	2,5 tot 10	10
037174	Groen/geel	16	1,5 tot 25	4 tot 16	12
037175	Groen/geel	35	2,5 tot 50	4 tot 35	15

1 verbinding - onbeschermd

037176	-	35	2,5 tot 50	4 tot 35	15

1 verbinding - 2 ingangen / 2 uitgangen

Schroefloze bevestiging op rail

037179	Groen/geel	4	0,25 tot 6	0,25 tot 4	6

FNA - Fase / Nulleider / Aarding

Metalen voet

3 verbindingen - 3 boven elkaar

Groen/gele markering voor onderste verbinding
Schroefloze bevestiging op rail

Ref.	Kleur	Nominale doorsnede (mm²)	Capaciteit: Stijve geleider (mm²)	Capaciteit: Soepele geleider (met of zonder draadbusje) (mm²)	Spoed (mm)
037152[2]	Grijs	2,5	0,25 tot 4	0,25 tot 2,5	5

(1) Geïntegreerd scheidingsschot
(2) Capaciteit stijve geleider: max. 2,5 mm² met equipotentiale verbindingsrail

Specifieke kleuren van schroefklemmen (wit, bruin, geel, donkergrijs, paars)
Contacteer ons

railklemmen met schroefaansluiting Viking™ 3 (vervolg)
voor koperen geleiders

037180 + autozekering

037182 + 037183 + 037185

037184 + 037186

037187

037153

037156

037151

037152

037192

Technische kenmerken **blz. 980 en 981**

Om de elektrische verbinding tot stand te brengen tussen 2 soepele (met of zonder draadbusje) of stijve koperen geleiders
2 verbindingsrailzones voor equipotentiaalverbinding met automatische aansluiting tot spoed 8 (uitsluitend bovenste verbinding voor etage-klemmen). Voor ⎓ rails diepte 15 mm, ⎓ rails EN 60715 diepte 7,5 mm en 15 mm

Deelbaar 1 verbinding

Onderbreking door grijper of door mini-grijper met gereedschap

Open, uitrustbaar
Rechtstreekse montage mogelijk van de grijpers ref. 037515/16/17/18, of in ZLS van een auto-zekering of een mini-automaat

Ref.	Kleur	Nominale doorsnede (mm²)	Capaciteit: Stijve geleider (mm²)	Capaciteit: Soepele geleider (met of zonder draadbusje) (mm²)	Spoed (mm)
037180	Grijs	2,5	0,25 tot 2,5	0,25 tot 2,5	6
Voor smeltpatroon 5 x 20 met grijper					
037181	Grijs	2,5	0,25 tot 2,5	0,25 tot 2,5	6
Voor nulleiderkring met blauwe grijper					
037182	Grijs/ Blauw	2,5	0,25 tot 2,5	0,25 tot 2,5	6
Voor standaardkring met grijper					
037183	Grijs	2,5	0,25 tot 2,5	0,25 tot 2,5	6
Voor standaardkring met mini-grijper					
037184	Grijs	2,5	0,25 tot 2,5	0,25 tot 2,5	6
Voor niet-onderbroken kring met grijper Kring niet onderbroken door de hoofdscheider					
037185	Oranje	2,5	0,25 tot 2,5	0,25 tot 2,5	6
Voor niet-onderbroken kring met mini-grijper Kring niet onderbroken door de hoofdscheider					
037186	Oranje	2,5	0,25 tot 2,5	0,25 tot 2,5	6
Voor patroon 5 x 20 met schroefdop					
037187	Grijs	10	0,25 tot 10	0,25 tot 10	12

Grijpers, verbindingsstaafjes en smeltverklikkers (blz. 295)

Markeersysteem CAB 3
Zie blz. 298

Met functie

1 verbinding - uitrustbaar
Aansluiting van de component met schroef

Ref.	Kleur	Nominale doorsnede (mm²)	Capaciteit: Stijve geleider (mm²)	Capaciteit: Soepele geleider (met of zonder draadbusje) (mm²)	Spoed (mm)
037153	Grijs	2,5	0,25 tot 4	0,25 tot 2,5	6
1 verbinding - met diode					
037154	Grijs	2,5	0,25 tot 4	0,25 tot 2,5	6
2 verbindingen - 2 boven elkaar - met diode					
037155	Grijs	4	0,25 tot 6	0,25 tot 4	6
2 verbindingen - 2 boven elkaar - met led					
Spanningscontrole (12/24 V = en ∿)					
037156	Grijs	4	0,25 tot 4	0,25 tot 4	6

Voor sensoren en actuatoren

Voor de aansluiting van de sensoren (ref. 037151) of actuatoren (ref. 037152), en hun gemeenschappelijke voeding dankzij de equipotentiale verbindingsrails ref. 037546/47 (bedradingsschema blz. 981)

3 verbindingen - 3 boven elkaar - voor sensor

Ref.	Kleur	Nominale doorsnede (mm²)	Capaciteit: Stijve geleider (mm²)	Capaciteit: Soepele geleider (met of zonder draadbusje) (mm²)	Spoed (mm)
037151[1]	Grijs	2,5	0,25 tot 4	0,25 tot 2,5	5
3 verbindingen - 3 boven elkaar - voor actuator Groen/gele markering voor onderste niveau Metalen voet. Schroefloze bevestiging op rail					
037152[1]	Grijs	2,5	0,25 tot 4	0,25 tot 2,5	5

Deelbare klem voor meting

1 verbinding
Maakt het mogelijk, met zijn toebehoren, een interventie (metingen, onderhoud, ...) uit te voeren op een stroom-, spannings-, vermogenmeetkring terwijl de secundaire kring van de stroomtransformator gesloten blijft

Ref.	Kleur	Nominale doorsnede (mm²)	Capaciteit: Stijve geleider (mm²)	Capaciteit: Soepele geleider (met of zonder draadbusje) (mm²)	Spoed (mm)
037192	Grijs	4	0,25 tot 4	0,25 tot 4	8

Toebehoren (blz. 294 en 295)

Eindblokken (blz. 294)

(1) Capaciteit stijve geleider: max. 2,5 mm² met equipotentiale verbindingsrail

railklemmen met veeraansluiting Viking™ 3
voor koperen geleiders

Fotovoltaïsche toepassingen blz. 401

037260 + 037200 + 037220

037201

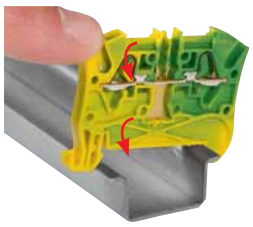
037221

037263

037240

037267

Steekbare klemmen voor soepele draad met draadbusje of stijve draad tot een spoed van 6 mm


037270
Automatische bevestiging op ⊔ rail

037272

037279

Technische kenmerken **blz. 982**

Systeem met schroefloze aansluiting, van het veerdruktype uit inox
Maakt het mogelijk de elektrische verbinding tot stand te brengen tussen 2 stijve of soepele geleiders met of zonder draadbusje (zie blz. 310)
Een stijve geleider of een soepele geleider met draadbusje, tot een spoed van 6 mm, kan direct en zonder gereedschap worden ingestoken
2 verbindingsrailzones voor equipotentiaalverbinding met automatische aansluiting (uitsluitend bovenste verbinding voor klemmen 2 verbindingen)
Voor ⊔ rails diepte 15 mm, ⊔ rails EN 60715 diepte 7,5 mm en 15 mm

Doorvoer

Grijs voor standaardkring, blauw voor nulleider, oranje voor een kring die niet wordt onderbroken door de hoofdscheider

1 verbinding - 2 geleiders - 1 ingang / 1 uitgang

Ref.	Kleur	Nominale doorsn. (mm²)	Capaciteit Stijve geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider met busje (mm²)	Spoed (mm)
037260	Grijs					
037200	Blauw	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 2,5	5
037220	Oranje					
037261[1]	Grijs					
037201[1]	Blauw	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 4	6
037221[1]	Oranje					
037262[1]	Grijs	6	0,5 tot 6	0,5 tot 6	0,5 tot 6	8
037202[1]	Blauw					
037263[1]	Grijs	10	0,75 tot 10	0,75 tot 10	0,75 tot 10	10
037203[1]	Blauw					
037264[1]	Grijs	16	4 tot 16	4 tot 16	4 tot 16	12
037204[1]	Blauw					

1 verbinding - 3 geleiders - 1 ingang / 2 uitgangen

Ref.	Kleur	Nominale doorsn. (mm²)	Capaciteit Stijve geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider met busje (mm²)	Spoed (mm)
037240	Grijs					
037241	Blauw	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 2,5	5
037242	Oranje					
037243[1]	Grijs	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 4	6
037244[1]	Blauw					

1 verbinding - 4 geleiders - 2 ingangen / 2 uitgangen

Ref.	Kleur	Nominale doorsn. (mm²)	Capaciteit Stijve geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider met busje (mm²)	Spoed (mm)
037246	Grijs	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 2,5	5
037247	Blauw					
037269[1]	Grijs	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 4	6
037209[1]	Blauw					

2 verbindingen - 4 geleiders - 2 boven elkaar

Ref.	Kleur	Nominale doorsn. (mm²)	Capaciteit Stijve geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider met busje (mm²)	Spoed (mm)
037267	Grijs	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 2,5	5
037207	Blauw					
037268[1]	Grijs	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 4	6
037208[1]	Blauw					

Voor beschermingsgeleider

Metalen voet
Schroefloze bevestiging op rail
PEN vanaf 10 mm²

1 verbinding - 2 geleiders - 1 ingang / 1 uitgang

Ref.	Kleur	Nominale doorsn. (mm²)	Capaciteit Stijve geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider met busje (mm²)	Spoed (mm)
037270	Groen/geel	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 2,5	5
037271[1]	Groen/geel	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 4	6
037272[1]	Groen/geel	6	0,5 tot 6	0,5 tot 6	0,5 tot 6	8
037273[1]	Groen/geel	10	0,75 tot 10	0,75 tot 10	0,75 tot 10	10
037274[1]	Groen/geel	16	0,5 tot 6	4 tot 16	4 tot 16	12

1 verbinding - 3 geleiders - 1 ingang / 2 uitgangen

Ref.	Kleur	Nominale doorsn. (mm²)	Capaciteit Stijve geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider met busje (mm²)	Spoed (mm)
037210	Groen/geel	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 2,5	5
037211[1]	Groen/geel	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 4	6

1 verbinding - 4 geleiders - 2 ingangen / 2 uitgangen

Ref.	Kleur	Nominale doorsn. (mm²)	Capaciteit Stijve geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider met busje (mm²)	Spoed (mm)
037212	Groen/geel	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 2,5	5
037279[1]	Groen/geel	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 4	6

(1) Geïntegreerd scheidingsschot

Starfix draadbusjes en tangen
Zie blz. 310

railklemmen met veeraansluiting Viking™ 3 (vervolg)
voor koperen geleiders

037280 met autozekering

037281 open

037281 met smelt-verklikker (blz. 295)

037282 + 037283 + 037285

037284

037254

037256

Technische kenmerken **blz. 982**

Systeem met schroefloze aansluiting, van het veerdruktype uit inox
Maakt het mogelijk de elektrische verbinding tot stand te brengen tussen 2 stijve of soepele geleiders met of zonder draadbusje (zie blz. 310)
Een stijve geleider of een soepele geleider met draadbusje, tot een spoed van 6 mm, kan direct en zonder gereedschap worden ingestoken
2 verbindingsrailzones voor equipotentiaalverbinding met automatische aansluiting (uitsluitend bovenste verbinding voor klemmen 2 verbindingen)
Voor ⊔ rails diepte 15 mm, ⊔ rails EN 60715 diepte 7,5 mm en 15 mm)

Deelbaar 1 verbinding - 2 geleiders

Onderbreking door grijper of door mini-grijper met gereedschap

Open, uitrustbaar
Rechtstreekse montage mogelijk van de grijpers ref. 037515/16/17/18, of in ZLS van een auto-zekering of een mini-automaat

Ref.	Kleur	Nominale doorsn. (mm²)	Capaciteit Stijve geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider met busje (mm²)	Spoed (mm)
037280	Grijs	2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	6
	Voor smeltpatroon 5 x 20 met grijper					
037281	Grijs	2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	6
	Voor nulleiderkring met blauwe grijper					
037282	Grijs/ blauw	2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	6
	Voor standaardkring met grijper					
037283	Grijs	2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	6
	Voor standaardkring met mini-grijper					
037284	Grijs	2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	6
	Voor niet-onderbroken kring met grijper Kring niet onderbroken door de hoofdscheider					
037285	Oranje	2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	6
	Voor niet-onderbroken kring met mini-grijper Kring niet onderbroken door de hoofdscheider					
037286	Oranje	2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	0,5 tot 2,5	6

Met functie

1 verbinding - 4 geleiders - 2 ingangen / 2 uitgangen - met diode

Ref.	Kleur	Nominale doorsn. (mm²)	Capaciteit Stijve geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider (mm²)	Capaciteit Soepele geleider met busje (mm²)	Spoed (mm)
037254	Grijs	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 2,5	5
	2 verbindingen - 4 geleiders - 2 boven elkaar - met diode					
037255	Grijs	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 2,5	5
	2 verbindingen - 4 geleiders - 2 boven elkaar - met led Spanningsaanwezigheid (12/24 V⎓ en ∿)					
037256	Grijs	4	0,5 tot 6	0,5 tot 4	0,5 tot 2,5	5

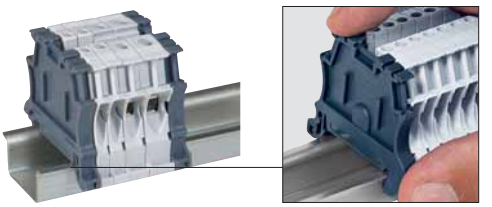
Toebehoren (blz. 294 en 295)

Eindblokken (blz. 294)

Grijpers, verbindingsstaafjes en smeltverklikkers (blz. 295)

Universeel markeersysteem Logicab™ 2
Zie blz. 304 en 306

toebehoren voor railklemmen Viking™ 3

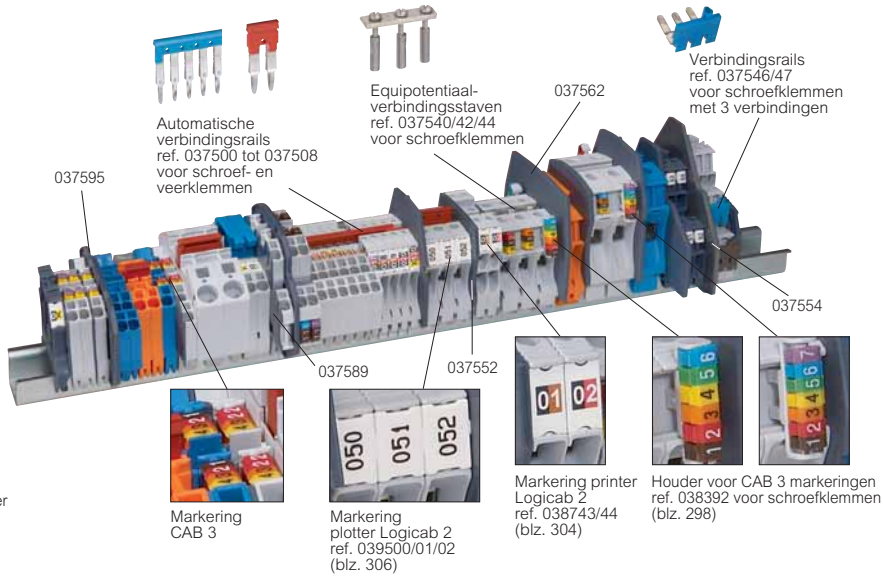


Eindblok 037510, rechtstreekse montage zonder gereedschap

037511 met etikethouder 039596

037512 met markering CAB 3

037513 met etikethouder Duplix 038498



Markering CAB 3

Markering plotter Logicab 2 ref. 039500/01/02 (blz. 306)

Markering printer Logicab 2 ref. 038743/44 (blz. 304)

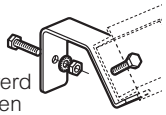
Houder voor CAB 3 markeringen ref. 038392 voor schroefklemmen (blz. 298)

Technische kenmerken **zie op www.ecataleg.be**

Op maat te zagen rails

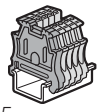
Ref.	
	Lengte 2 m
037404	⌙ EN 60715 diepte 7,5 mm
037407	⌙ diepte 15 mm
047722	⌙ diepte 7,5 mm met langwerpige gaten
047723	⌙ diepte 15 mm met langwerpige gaten

Spreidingssteun 45°



Ref.	
039449	Set van 2 steunen waarmee een rail 45° kan worden gekanteld. Geleverd met 4 schroeven M6, moeren en ringen

Eindblokken



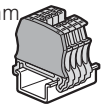
Geschikt voor CAB 3 markeringen

Ref.	
	Spoed van 6 mm, schroefloos
037510	Schroefloze montage Voor rails ⌙ diepte 15 mm en ⌙ EN 60715 diepte 7,5 mm en 15 mm. Geschikt voor etikethouder ref. 039596. Dient als eindschot voor schroefklemmen. 1 ingang /1 uitgang spoed van 5, 6, 8 en 10 mm
	Spoed 8 mm
037511	Voor rails ⌙ diepte 15 mm en ⌙ EN 60715 diepte 7,5 mm en 15 mm. Geschikt voor etikethouder ref. 039596
	Spoed 10 mm
037512	Voor rails ⌙ diepte 15 mm en ⌙ EN 60715 diepte 7,5 mm (behalve op plaat bevestigde rail) en 15 mm. Kan een aardingsstaaf dragen: • Messing staaf ref. 037300/01 (zie blz. 175) • Koperen staaf 12 x 4 mm met beugels ref. 037302 (zie blz. 185) • Klemmenblok IP 2X met platte stalen staaf 12 x 2 mm ref. 004819 (zie blz. 185) • Koperen staaf 12 x 4 mm ref. 037349 of 037389 (zie blz. 185) • Afschermstaaf 10 x 3 mm ref. 037534 (blz. 295)
	Spoed 12 mm
037513	Voor rails ⌙ EN 60715, ⌙ diepte 15 mm en ⌙ EN 60715 diepte 7,5 mm en 15 mm. Na het afsnijden van het bovenste schot, markering met etiket mogelijk via ref. 038498 (zie blz. 301)

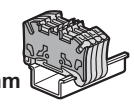
Markeringstoebehoren

Ref.	
039596	Transparante etikethouder met variabele hellingshoek Bevestiging op eindblokken ref. 037510/11 Geleverd met etiket 32 x 9,5 mm Geschikt voor etiket ref. 039597
039597	Te graveren etiket 28 x 9,5 mm Voor etikethouder ref. 039596. Zacht ABS Witte achtergrond, zwarte gravering
039598	Zwarte viltstift Onuitwisbare markering

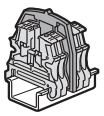
Eindschotten



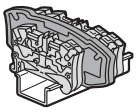
Ref.	
	Grijze schotten
	Voor schroefklemmen
037550	1 ingang / 1 uitgang, spoed van 5, 6, 8 en 10 mm
037551	1 ingang / 1 uitgang, spoed van 12 en 15 mm
037552	2 ingangen / 2 uitgangen
037553	2 lagen
037554	3 lagen
037555	Deelbaar, spoed van 6 mm en met functie spoed van 5 mm
037556	Deelbaar smeltpatroon 5 x 20 schroefdop
037557	Deelbare klem voor meting
	Voor veerklemmen met spoed van 5 mm Maakt het mogelijk om een klem te gebruiken met een spoed van 6 mm en daarin een soepele kabel van 4 mm² met een draadbusje te steken (blz. 310)
037586	1 ingang / 1 uitgang
037587	1 ingang / 2 uitgangen
037588	2 ingangen / 2 uitgangen
037589	2 lagen
	Voor veerklemmen met spoed van 6 mm
037590	Deelbaar



Scheidings- en isolatieschotten



Ref.	
	Grijze schotten
	Voor schroefklemmen
037560	1 ing. / 1 uitg. spoed van 5, 6, 8 en 10 mm
037561	1 ing. / 1 uitg. spoed van 12 en 15 mm
037562	2 ingangen / 2 uitgangen en deelbaar, spoed van 6 mm
037563	2 lagen
037554	3 lagen
	Voor veerklemmen
037595	1 ing. / 1 uitg., 1 ing. / 2 uitg. en 2 ing. / 2 uitg. spoed van 5 en 6 mm
037596	2 lagen



Equipotentiaalverbindingstoebehoren

Ref.	
	Verbindingsrails voor schroef- en veerklemmen Frontale montage met automatische inbreng, zonder schroeven. Geisoleerd en afsnijdbaar. Doorlopende of afwisselende verbinding
037500[1]	Voor 10 klemmen met spoed van 5 mm - blauw
037501[1]	Voor 10 klemmen met spoed van 5 mm - rood
037502[1]	Voor 2 klemmen met spoed van 5 mm - rood
037503[2]	Voor 10 klemmen met spoed van 6 mm - blauw
037504[2]	Voor 10 klemmen met spoed van 6 mm - rood
037505[2]	Voor 2 klemmen met spoed van 6 mm - rood
037507[3]	Voor 3 klemmen met spoed van 8 mm - rood
037508[3]	Voor 2 klemmen met spoed van 8 mm - rood

(1) Klemmen ref. 037151/52 : enkel bovenste verbinding - Klem ref. 037256 : enkel onderste verbinding. Ref. 037254: geen doorverbinding mogelijk
(2) Klem ref. 037156: enkel onderste verbinding (3) Behalve ref. 037192

toebehoren voor railklemmen Viking™ 3 (vervolg)

037180 + 037515 + 037525

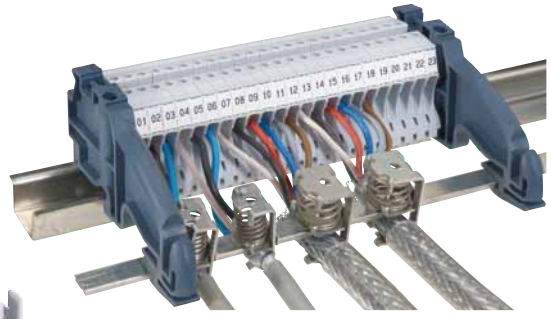
037281 + 037524

037515

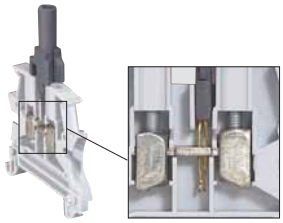
037516

037517

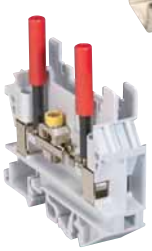
037518


Afschermklemmenblok met eindblokken 037512, staaf 037534 en beugels 037530/31

037566 + 037163 + 037103


037527 + 037161

037576 + 037164


037577 + 037192 open

Technische kenmerken **zie op www.ecataleg.be**

Equipotentiaalverbindingstoebehoren (vervolg)

Ref.	
	Staven voor schroefklemmen
	Frontale schroefmontage. Voorgemonteerd, niet geïsoleerd. Doorlopende of afwisselende verbinding
037540	Voor 12 klemmen met spoed van 10 mm
037542[1]	Voor 12 klemmen met spoed van 12 mm
037544	Voor 12 klemmen met spoed van 15 mm
	Verbindingsrails voor schroefklemmen met 3 lagen
	Voor onderste en tussenlagen van de klemmen ref. 037151/52. Zijmontage Geïsoleerd en afsnijdbaar
037546	Voor 12 klemmen met spoed van 5 mm - bruin
037547	Voor 12 klemmen met spoed van 5 mm - blauw
	Verbindingsrails voor veerklemmen
	Frontale montage met automatische inbreng, zonder schroeven. Geïsoleerd. Kleur rood
037582	Voor 2 klemmen met spoed van 10 mm
037585	Voor 2 klemmen met spoed van 12 mm

Toebehoren voor deelbare klemmen

Voor schroef- en veerklemmen

	Grijpers
	Voor open, uitrustbare klemmen ref. 037180 en 037280. Manuele onderbreking met grijper, gereedschap nodig voor mini-grijper
037515	Grijper smeltpatroon 5 x 20
037516	Blauwe grijper nulleider
037517	Grijze grijper
037518	Mini-grijper
	Verbindingsstaafjes
	Voor grijper en mini-grijper
037521	Voor 2 klemmen
037522	Voor 3 klemmen
	Smeltverklikkers
	Opklikbaar op de klemmen ref. 037181, 037281 of grijper 037515 (spanningsloos)
037524	12/24/48 V⎓ en ∿ voor klem met smeltpatroon 5 x 20 met grijper
037525	110/250 V∿ voor klem met smeltpatroon 5 x 20 met grijper

Veiligheidsschermen

	Enkelpolig
	Voor schroefklemmen 1 ingang / 1 uitgang
037565	Spoed van 5 en 6 mm
037566	Spoed van 8 en 10 mm
037567	Spoed van 12 en 15 mm
	Op maat te snijden
	Lengte 1 m. Te monteren op scheidings- en isolatieschot Voor schroefklemmen 1 ingang / 1 uitgang Uitrustbaar met CAB 3 markering
037568	Spoed van 5, 6, 8 en 10 mm (schot ref. 037560)
037569	Spoed van 12 en 15 mm (schot ref. 037561)

Afschermingstoebehoren

Ref.	
	Voor een veilige en eenvoudige aansluiting van de afscherming van de kabels
	Afschermbeugels
	Voor schroef- en veerklemmen
	• montage door rotatie op verzamelstaaf 10 x 3 mm ref. 037534
	• montage met schroef M4 (meegeleverd) op plaat
	• montage op ⊔ rail met ref. 036469 (zie blz. 257)
037530	Voor kabel diameter 3 tot 8 mm
037531	Voor kabel diameter 4 tot 13,5 mm
037532	Voor kabel diameter 10 tot 20 mm
	Stalen afschermstaaf
	Voor schroef- en veerklemmen. Lengte 1 m Te gebruiken met eindblokken ref. 037512
037534	10 x 3 mm
	Staaf voor doorlopende afscherming
037535	Voor schroefklemmen 1 ingang/1 uitgang spoed van 5, 6, 8 en 10 mm. Aansluiting met klemmen 2,8 x 0,8 mm of door las Capaciteit: 1 mm²

Adapter voor bevestiging op asymmetrische rail

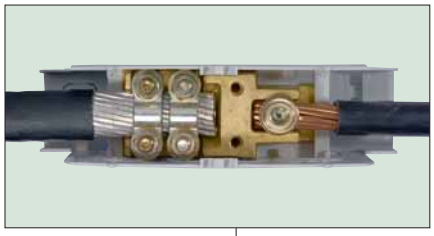
036466	Voor montage op ⊏ rail van een apparaat geschikt voor een ⊔ rail Breedte 17 mm. Verhoging van het apparaat met 6 mm

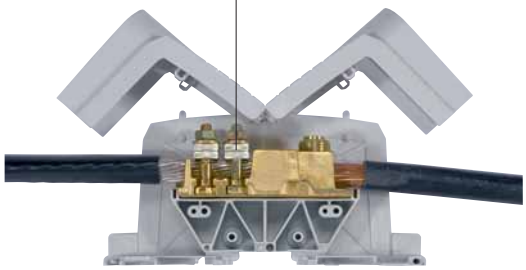
Toebehoren voor meting

	Voor schroef- en veerklemmen
037527[2]	Meetcontactbus voor contactstop Ø 4 mm voor klemmen met spoed 5, 6 en 8 mm
	Voor schroefklemmen
037575	Meetcontactbus voor contactstop Ø 2 mm voor klemmen met spoed 10 mm ref. 037103/63
037576	Meetcontactbus voor contactstop Ø 4 mm voor klemmen met spoed van 12 en 15 mm ref. 037104/05/64/65
037577	Meetcontactbus voor contactstop Ø 4 mm voor deelbare meetklem ref. 037192
	Adapter veiligheidspen IP 2X
039445	Testcontactstop Ø 2 mm - Intrekbare koker Voor het uitvoeren van mobiele tests overeenkomstig de regelgeving ter bescherming van de werknemers. Wordt rechtstreeks op de testcontactstop Ø 4 mm gemonteerd

(1) Behalve ref. 037187
(2) Behalve deelbare klemmen met grijper, schroefklemmen met led en veerklemmen met functie. Klemmen met 2 en 3 lagen: enkel bovenste verbinding
Montage van 2 aansluitbussen naast elkaar is enkel mogelijk bij klemmen met spoed 8 mm

vermogenklemmen Viking™ 3





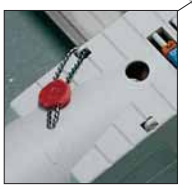
039011 (binnenaanzicht met uitgesneden kappen)

Rechtstreekse aansluiting Alu/Koper zonder kabelschoen

Geïntegreerde scheidingsschotten

Met markeringen CAB 3 en Duplix

Geïntegreerde afneembare en regelbare kappen



Mogelijkheid tot verzegeling

039072

039031

Maken het mogelijk de verbinding tot stand te brengen tussen de kast en de buitenkabels

Uitgeruste vermogenklemmen voor aluminium en koperen kabels

Voor aluminium/koperen kabels of kabelschoenen (zie keuzetabel blz. 297)
Rechtstreekse aansluiting van de kabel
Isolatie en beveiliging tegen directe aanraking zonder extra toebehoren (schotten en kappen zijn geïntegreerd)
Bevestiging met metalen klauw op ⊔ rails diepte 15 mm en ⊔ rails EN 60715 diepte 15 mm, of met schroef op plaat. Voorzien van kappen met vooruitsnijdingen voor aanpassing aan verschillende aansluitingswijzes. Geschikt voor CAB 3 markeringen (blz. 298) en Duplix (blz. 301)
Test met sonde bij gesloten kappen
Koppeling mogelijk via draadstang voor klemmen met identieke spoed
Shunten mogelijk met ref. 039446/47

Kabel/kabel

Ref.	Stijve of soepele kabel (mm²)	Stijve of soepele kabel (mm²)	Spoed (mm)
039010	Alu/Cu 35 tot 120	Cu 35 tot 70	42
039011	Alu/Cu 70 tot 300	Cu 70 tot 150	55

Vlak/vlak

Ref.	Aansluiting max. (mm²)	Aansluiting max. (mm²)	Spoed (mm)
039013	Alu/Cu 95	Alu/Cu 95	36
039014	Alu/Cu 150	Alu/Cu 150	42
039015	Alu/Cu 300	Alu/Cu 300	55

Vlak/kabel

Ref.	Aansluiting max. (mm²)	Stijve of soepele kabel (mm²)	Spoed (mm)
039017	Alu/Cu 150	Cu 35 tot 95	42
039018	Alu/Cu 300	Cu 70 tot 150	55

Kabel/vlak

Ref.	Stijve of soepele kabel (mm²)	Aansluiting max. (mm²)	Spoed (mm)
039020	Alu/Cu 35 tot 120	Alu/Cu 120	42
039021	Alu/Cu 70 tot 300	Alu/Cu 300	55

Shunts voor equipotentiaalverbinding

Voor uitgeruste alu/koperen klemmen
Geleverd met schroeven

Ref.	
039446	Voor klemmen met spoed 36 en 42 mm
039447	Voor klemmen met spoed 55 mm

Onbeschermde vermogenklemmen voor staven of kabelschoenen

Voor koperen staven of kabelschoenen
Scheidingsschotten en beschermingskappen zijn afzonderlijk te bestellen. Markering via merktekenplaten (blz. 299)

Vlak/vlak voor symmetrische rails

Bevestiging met metalen klauw op ⊔ rails diepte 15 mm en ⊔ EN 60715 diepte 15 mm

Ref.	Aansluiting max. (mm²)	Spoed (mm)
039071	35	26
039072	70	34
039073	120	34
039074	240	46

Vlak/vlak voor asymmetrische rails

Bevestiging met metalen klauw op ⊏ rail EN 60715

Ref.		
039031	35	26
039032	70	34
039033	120	34
039034	240	46

Toebehoren voor isolatie en afscherming

Voor onbeschermde klemmen

Isolatieschotten

Geschikt voor plaatsing van de afschermkappen
Markering mogelijk met CAB 3 (blz. 298)

Ref.	
039477	Voor klemmen met spoed 26 mm
039478	Voor klemmen met spoed 34 en 46 mm

Afschermkappen

Worden gemonteerd op de isolatieschotten

Ref.	
039486	Voor 3 klemmen met spoed van 46 mm of voor 4 klemmen met spoed van 34 mm
039488	Voor 4 klemmen met spoed 26 mm
039489	Voor 4 klemmen met spoed 46 mm

Eindblokken **Zie blz. 294**

Aansluitdozen Alu/Koper **Zie blz. 141**

■ Keuzetabel

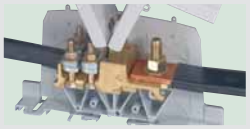
Ingang \ Uitgang	Onbeschermde kabel Alu	Onbeschermde kabel koper	Kabelschoen Cu, Kabelschoen Alu/Cu, Staaf Cu
Onbeschermde kabel Alu	2 geshunte klemmen: 2x 039010 2x 039011 2x 039020 2x 039021	039010/11	039020/21
Onbeschermde kabel koper	039010/11	039010/11	039017/18/20/21
Kabelschoen Cu, Kabelschoen Alu/Cu, Staaf Cu	039020/21	039017/18 039020/21	039013/14/15

Ref. 039010/11
Kabel Alu/Cu - Kabel Cu

Ref. 039013/14/15
Vlak - Vlak

Ref. 039017/18
Vlak - Kabel Cu

Ref. 039020/21
Kabel Alu/Cu - Vlak



■ Kenmerken van vermogenklemmen voor Alu/Cu kabels

Voldoen aan de normen IEC EN 60947-7-1, UL 1059, UL 486 E en CSA C 22-2 n° 158
Isolatiespanning Ui: 1000 V AC-DC
Impulsspanning Uimp: 12 kV
Overspanningscategorie: 4
Gebruik in vervuilde lucht 3
Vuurbestendigheid:
- 960 °C volgens IEC EN 60695-2-11 (zonder kap)
- V2 volgens UL 94
Kunststof materialen:
- polyamide kern - 30 °C tot + 100 °C
- kap in polypropyleen -25 °C tot + 100 °C
IK 04

Enkele klem

Ref. klem	Stroomsterkte (A) Koper - Koper IEC	UL	CSA	Alu-Alu / Alu-Cu / Cu-Alu	Icw (kA)	Breedte vlak (mm)	Ø schroef	Aandraai-moment (Nm)
039010	250	200	175	250	8,4	-	-	15
039011	400	300	285	400	18	-	-	35
039013	310	250	230	220	11,4	28	M 8	15
039014	415	340	285	300	18	34	M 10	15
039015	670	520	420	480	36	46	M 12	35
039017	315	210	230	315	11,4	34	M 10	15
039018	420	325	285	420	18	46	M 12	35
039020	340	235	255	250	8,4	34	M 10	15
039021	570	375	420	400	18	46	M 12	35

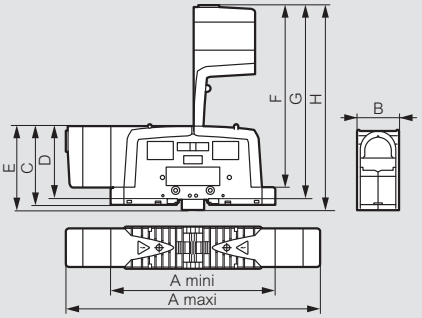
Geshunte klemmen

Ref. klem + shunt	Stroomsterkte (A) Koper - Koper IEC	Alu-Alu / Alu-Cu / Cu-Alu	Icw (kA)	Aandraai-moment shunt (Nm)
039010 + 039446 + 039010	340	250	14,4	6
039011 + 039447 + 039011	570	400	36	10
039013 + 039446 + 039013	310	220	11,4	6
039014 + 039446 + 039014	415	300	18	6
039015 + 039447 + 039015	670	480	36	10
039017 + 039446 + 039017	415	315	18	6
039018 + 039447 + 039018	670	420	36	10
039020 + 039446 + 039020	340	250	14,4	6
039021 + 039447 + 039021	570	400	36	10

Kabelsecties AWG

mm²	35	70	95	120	150	185	300
AWG	2	00	0000	250	300	350	600

Afmetingen (mm)



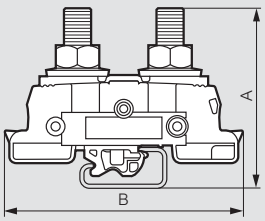
Ref.	A maxi	A mini	B	C	D	E	F	G	H
039013	227	155	36	82	73	88	176	185	191
039010/14/17/20	296	200	42	83,5	74,5	89,5	212	221	227
039011/15/18/21	337	216	55	107,3	98,5	113,5	257	266	272

■ Kenmerken van klemmen voor staven of kabelschoenen

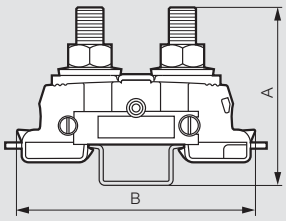
Voldoen aan de normen IEC EN 60947-7-1
Isolatiespanning Ui: 1000 V AC-DC
Vuurbestendigheid:
- 960 °C volgens IEC EN 60695-2-11
- V2 volgens UL 94
Isolerend materiaal polyamide - 30 °C tot + 100 °C

Ref.	Stroomsterkte (A) Koper-koper IEC	Icw (kA)	Breedte vlak (mm)	Ø schroef	Aandraai-moment (Nm)
039031/71	125	4,2	15	M 8	10
039032/72	192	8,4	20	M 10	20
039033/73	269	14,4	25	M 10	20
039034/74	415	28,8	35	M 12	40

Afmetingen van de onbeschermde klemmen (mm)



Ref. 039031/32/33/34

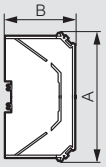


Ref. 039071/72/73/74

Ref.	A	B
039031/71	56	84
039032/72	61	84
039033/73	61	84
039034/74	64	86

Ref.	Scheidings- en isolatie-schotten	Afschermkap 4 klemmen	Afschermkap 3 klemmen
039031/71	039477	039488	-
039032/72	039478	039486	-
039033/73	039478	039486	-
039034/74	039478	039489	039486

Afmetingen van de isolatieschotten (mm)



Ref. 039477/78

Ref.	A	B	dikte
039477	106	82	8
039478	188	102	12

markeersysteem CAB 3™
voor bedrading en railklemmen Viking 3

Merktekens precies uitgelijnd dankzij de zijdelingse assemblagepennetjes

038212

Railklemmen Viking 3 uitgerust met merktekens en merktekenhouders CAB 3

Merktekens voor bedrading 0,15 tot 0,5 mm² en 0,5 tot 1,5 mm² en voor railklemmen

Op Viking 3 railklemmen:
- Maximum 4 merktekens 0,15 tot 0,5 mm²
- Maximum 3 merktekens 0,5 tot 1,5 mm²

Ref.		
0,15 tot 0,5²	0,5 tot 1,5²	**Cijfers :** internationale kleurcode
038100	038210	0 Zwart
038101	038211	1 Bruin
038102	038212	2 Rood
038103	038213	3 Oranje
038104	038214	4 Geel
038105	038215	5 Groen
038106	038216	6 Blauw
038107	038217	7 Violet
038108	038218	8 Grijs
038109	038219	9 Wit
		Letters : zwart op gele achtergrond
038110	038300	A
038111	038301	B
038112	038302	C
038113	038303	D
038114	038304	E
038115	038305	F
038116	038306	G
038117	038307	H
038118	038308	I
038119	038309	J
038120	038310	K
038121	038311	L
038122	038312	M
038123	038313	N
038124	038314	O
038125	038315	P
038126	038316	Q
038127	038317	R
038128	038318	S
038129	038319	T
038130	038320	U
038131	038321	V
038132	038322	W
038133	038323	X
038134	038324	Y
038135	038325	Z
		Conventionele tekens: zwart op gele achtergrond
038140	038270	/
038141	038271	•
038142	038272	+
038143	038273	–
038144	038274	∿
038145	038275	⎓
038146	038276	⏚

038106

038317

038128

038272

038143

Merktekens voor bedrading 1,5 tot 2,5 mm² en 4 tot 6 mm²

Ref.		
1,5 tot 2,5²	4 tot 6²	**Cijfers :** internationale kleurcode
038220	038230	0 Zwart
038221	038231	1 Bruin
038222	038232	2 Rood
038223	038233	3 Oranje
038224	038234	4 Geel
038225	038235	5 Groen
038226	038236	6 Blauw
038227	038237	7 Violet
038228	038238	8 Grijs
038229	038239	9 Wit
		Letters : zwart op gele achtergrond
038330	038360	A
038331	038361	B
038332	038362	C
038333	038363	D
038334	038364	E
038335	038365	F
038336	038366	G
038337	038367	H
038338	038368	I
038339	038369	J
038340	038370	K
038341	038371	L
038342	038372	M
038343	038373	N
038344	038374	O
038345	038375	P
038346	038376	Q
038347	038377	R
038348	038378	S
038349	038379	T
038350	038380	U
038351	038381	V
038352	038382	W
038353	038383	X
038354	038384	Y
038355	038385	Z
		Conventionele tekens: zwart op gele achtergrond
038280	038290	/
038281	038291	•
038282	038292	+
038283	038293	–
038284	038294	∿
038285	038295	⎓
038286	038296	⏚

038232

038226

038346

038379

038282

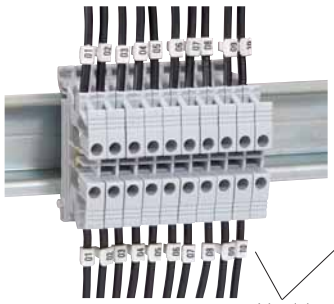
038294

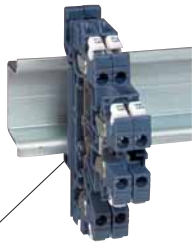
(1) Tot 0,5 mm²: stroken met 25 merktekens
Van 0,5 mm² tot 2,5 mm²: stroken met 30 merktekens
Vanaf 2,5 mm²: stroken met 20 merktekens

markeersysteem CAB 3™
voor bedrading en railklemmen Viking 3 (vervolg)

038151

038164




038153 op railklemmen Viking 3

Identieke markering op draden en railklemmen

Voor markering van draden of railklemmen Viking 3
Stroken van 20 merktekens
Kunnen niet geplaatst worden met de doorzichtige laders

Ref.	Merktekens voor bedrading 0,5 tot 1,5 mm² en railklemmen
	Nummers : zwart op witte achtergrond
0,5 tot 1,5²	
038150	01 tot 20
038151	21 tot 40
038152	41 tot 60
038153	61 tot 80
038154	81 tot 100
038155	Blanco

038151

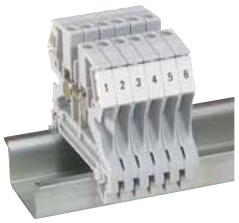
Ref.	Merktekens voor bedrading 1,5 tot 2,5 mm²
	Nummers : zwart op witte achtergrond
1,5 tot 2,5²	
038160	01 tot 20
038161	21 tot 40
038162	41 tot 60
038163	61 tot 80
038164	81 tot 100
038165	Blanco

038164

merktekenplaten
voor railklemmen Viking 3

039520

039570


039505 op railklemmen Viking 3

039598

Ref.	Blanco merktekenplaten
	Platen met 100 vooruitgesneden blanco merktekens Handmatige of elektronische markering (zie Logicab 2 blz. 304 en 306)
039500	Voor klemmen met spoed van 5 mm
039501	Voor klemmen met spoed van 6 mm
039502	Voor klemmen met spoed van 8 mm

Cijfers

Leesrichting geplaatst merkteken		
horizontaal	verticaal	
		Spoed van 5 (mm)
039505	039555	Van 1 tot 10 (10 keer)
039506	039556	Van 11 tot 20 (10 keer)
039507	039557	Van 21 tot 30 (10 keer)
039508	039558	Van 31 tot 40 (10 keer)
039509	039559	Van 1 tot 50 (2 keer)
039510	039560	Van 1 tot 100
039511	039561	Van 101 tot 200
039512		Van 201 tot 300
		Spoed van 6 (mm)
039515	039565	Van 1 tot 10 (10 keer)
039516	039566	Van 11 tot 20 (10 keer)
039517	039567	Van 21 tot 30 (10 keer)
039518	039568	Van 31 tot 40 (10 keer)
039519	039569	Van 1 tot 50 (2 keer)
039520	039570	Van 1 tot 100
039521	039571	Van 101 tot 200
039522		Van 201 tot 300
039523		Van 301 tot 400
039524		Van 401 tot 500
		Spoed van 8 (mm)
039525		Van 1 tot 10 (10 keer)
039526		Van 11 tot 20 (10 keer)
039527		Van 21 tot 30 (10 keer)
039528		Van 31 tot 40 (10 keer)
039529		Van 1 tot 50 (2 keer)
039530		Van 1 tot 100
039531		Van 101 tot 200

	Zwarte markeerstift
039598	Voor markering, onuitwisbaar

Universeel markeersysteem
Logicab 2
Kit plottertafel
Zie blz. 306
ou www.ecataleg.be

038490

038492

038392 + merktekens CAB 3

038397

038208

038200

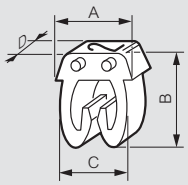
Ref.	Toebehoren CAB 3
	Merktekenhouders Voor kabels met doorsnede 10 tot 70 mm² Capaciteit: 8 merktekens met cijfers, letters of tekens van 0,5 tot 1,5 mm² of 1,5 tot 2,5 mm² Kleur: zwart, doorsnede (mm²)
038490	10 tot 16
038491	25 tot 35
038492	50 tot 70
	Steun voor merktekens Te bevestigen op Viking 3 railklem
038392	Capaciteit (cijfers, letters of tekens): 7 merktekens van 0,15 tot 0,5 mm 6 merktekens van 0,5 tot 1,5 mm²
	Doorzichtige laders Maken het mogelijk de merktekens snel en eenvoudig op de draad aan te brengen (behalve voor ref. 038150 tot 038165)

Ref.	Voor merktekens doorsnede (mm²)	Kleurmarkering op de laders voor identificatie van de doorsnede
038394	0,15 tot 0,5	groen
038395	0,5 tot1,5	rood
038396	1,5 tot 2,5	blauw
038397	4 tot 6	geel

	Sets van merktekens (cijfers)
038201	0,15 tot 0,5 mm²: 2500 merktekens + 10 laders (250 cijfers van 0 tot 9)
038202	0,5 tot 1,5 mm²: 3000 merktekens + 10 laders (300 cijfers van 0 tot 9)
038203	1,5 tot 2,5 mm²: 3000 merktekens + 10 laders (300 cijfers van 0 tot 9)
038204	4 tot 6 mm²: 2000 merktekens + 10 laders (200 cijfers van 0 tot 9)
	Display voor CAB 3 merktekens
038208	Opgebouwd uit 4 boven elkaar geplaatste sorteerbakken voor dubbel gebruik: • rangschikking van merktekenstroken voor gebruik op de werktafel • opslag binnen handbereik van merktekendoosjes: hoogte 450, diepte 300, breedte 255 mm Mogelijkheid tot muurbevestiging en aaneenkoppeling van verschillende displays Leeg geleverd
	Koffertje voor gebruik op werf
038200	Voor CAB 3 merktekens, Starfix draadbusjes, ... Geleverd zonder merktekens en met een verwijderbare sorteerbak voor laders en merktekens Metaal, vergrendelbaar

■ Afmetingen

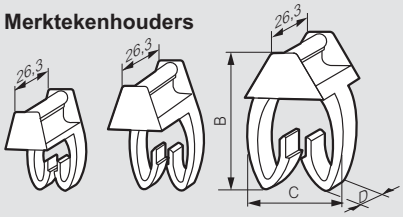
Merktekens
Polyamide 6/6



Afmetingen (mm)	Doorsnede van de te markeren draad (mm²)			
	0,15 tot 0,5	0,5 tot 1,5	1,5 tot 2,5	4 tot 6
A	5	5	5,6	8
B	5,05	6,4	7,6	9,6
C	3,7	4,3	4,9	7,1
D	2,3	3	3	3
Ø min./max.	0,8/2,2	2,2/3	2,8/3,8	4,3/5,3

Ref. 038150 tot 038155 en 038160 tot 038165: geen assemblagepennetjes. D = 6 mm

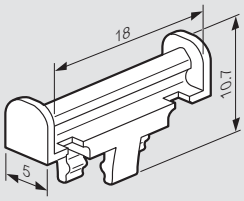
Merktekenhouders



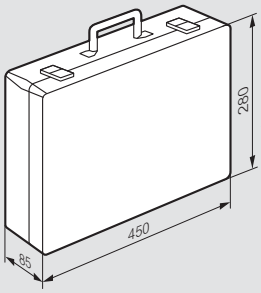
Ref. 038490 Ref. 038491 Ref. 038492

Afm. (mm)	ø van de te markeren kabel (mm²)		
	10 tot 16	25 tot 35	50 tot 70
B	18	24,3	27,2
C	8,9	12,2	17,2
D	7	7	10

Merktekenhouder ref. 038392



■ Kenmerken en afmetingen van de werfkoffer ref. 038200



Bodemplaat samengesteld uit:
- 8 middelgrote opbergvlakken (elk geschikt voor de capaciteit van één CAB 3 doosje)
- 1 groot opbergvak

Afneembare bovenplaat samengesteld uit:
- 12 kleine opbergvakken (ongeveer 6 CAB 3 doosjes)
- 1 middelgroot opbergvak voor de laders.

Capaciteit: ongeveer 15000 CAB 3 merktekens

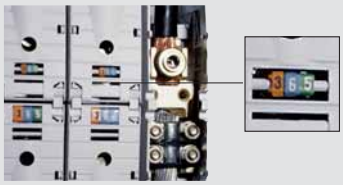
■ Voorbeelden van CAB 3-markering

Op kabel met merktekenhouder ref. 038491

Op kabel met merktekenhouder ref. 038492

Op railklemmen met merktekenhouder ref. 038392

Op vermogenklemmen

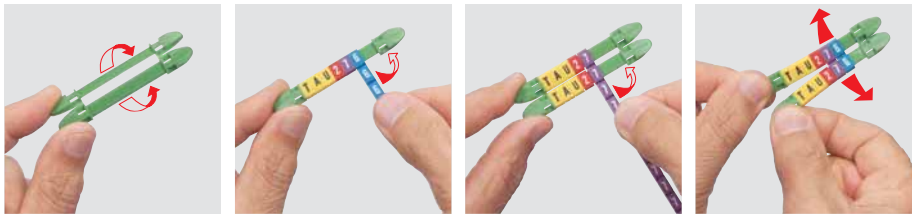


markeersysteem Duplix™
voor kabels

Ref. 038452 met etiket en etikethouder ref. 038498

Ref. 038456 met merkteken en beschermkap ref. 038497

Open markering met merktekenhouder ref. 038455

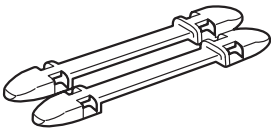


Vastklikbare markering

Open of gesloten markeersysteem met merktekens of etiketten

Merktekenhouders

Ref. 7 tekens	Ref. 14 tekens	
		Worden bevestigd met Colring kabelbanden 2,4 of 3,5 mm
038450	038460	● Zwart
038452	038462	● Rood
038454	038464	● Geel
038455	038465	● Groen
038456	038466	● Blauw



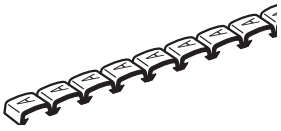
Merktekens

Cijfers
Zwarte of witte merktekens op gekleurde achtergrond (internationale kleurcode)

038400	0 Zwart
038401	1 Bruin
038402	2 Rood
038403	3 Oranje
038404	4 Geel
038405	5 Groen
038406	6 Blauw
038407	7 Violet
038408	8 Grijs
038409	9 Wit

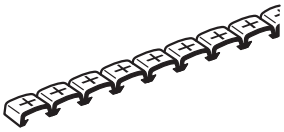
Letters
Zwart op gele achtergrond

038410	A
038411	B
038412	C
038413	D
038414	E
038415	F
038416	G
038417	H
038418	I
038419	J
038420	K
038421	L
038422	M
038423	N
038424	O
038425	P
038426	Q
038427	R
038428	S
038429	T
038430	U
038431	V
038432	W
038433	X
038434	Y
038435	Z



Merktekens (vervolg)

Ref.	
	Conventionele tekens Zwart op gele achtergrond
038440	/
038441	•
038442	+
038443	–
038444	∿
038445	⎓
038446	⏚
038499	Blanco
	Set van Duplix merktekens
038496	100 cijfers van 0 tot 9



Toebehoren

	Etikethouder 7 karakters
038498	Wordt op de Duplix merktekenhouder of op het eindblok ref. 037513 geklikt Beschermt de etiketten
	Beschermkap voor merktekens
038497	Om een gesloten markering te bekomen Bescherming tegen externe elementen en U.V. stralen Te bevestigen op merktekenhouders met 7 karakters
	Koffertje voor gebruik op werf
038200	Voor Duplix en CAB 3 markering, Starfix draadbusjes Leeg geleverd met verwijderbare sorteerbak (blz. 300)

(1) Verpakking van 800 = 40 x 20 merktekens, verpakking van 600 = 30 x 20 merktekens

Colring kabelbanden
Zie blz. 314 of www.ecataleg.be

markeersysteem Mémocab™
voor bedrading

037712 bevestigd met Colring bandje

037991

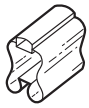
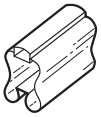
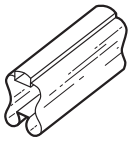
037992
037989
037993

037999

Markeersysteem met gesloten houder
Uitermate geschikt voor industriële omgevingen

Merktekenhouders voor bedrading

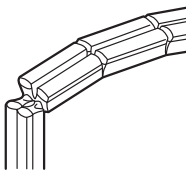
Ref.	Doorsnede (mm²) mini	Doorsnede (mm²) maxi	Ø (mm) mini	Ø (mm) maxi
Lengte van de houder: 12 mm 4 merktekens of 1 Logicab merkteken ref. 038503				
037927	0,25	1,5	1,3	3,5
037928	0,75	4	2,3	4,8
Lengte van de houder: 15 mm 6 merktekens				
037930	0,25	1,5	1,3	3,5
037931	0,75	4	2,3	4,8
037932	4	16	4,2	7,6
Lengte van de houder: 18 mm 7 merktekens of 1 Logicab merkteken ref. 038505				
037936	0,25	1,5	1,3	3,5
037937	0,75	4	2,3	4,8
037938	4	16	4,2	7,6
037933	16	50	7,6	12,5
037934	50	95	12,5	19
037935	95	300	19	29,5
Lengte van de houder: 30 mm 12 merktekens of 1 Logicab merkteken ref. 038508				
037940	0,25	1,5	1,3	3,5
037941	0,75	4	2,3	4,8
037942	4	16	4,2	7,6
037943	16	50	7,6	12,5
Lengte 500 mm (afsnijdbaar op maat)				
037944	0,75	4	2,3	4,8

Merktekenhouders voor dubbele doorlopende merktekens

Voorgesneden merktekenhouders op rol

Ref.	Doorsnede (mm²) mini	Doorsnede (mm²) maxi	Ø (mm) mini	Ø (mm) maxi
Lengte van de houder: 18 mm 7 merktekens of 1 Logicab merkteken ref. 038505				
037920	0,25	1,5	1,3	3,5
037921	0,75	4	2,3	4,8
037922	4	16	4,2	7,6
Lengte van de houder: 30 mm 12 merktekens of 1 Logicab merkteken ref. 038508				
037910	0,25	1,5	1,3	3,5
037911	0,75	4	2,3	4,8



Merktekenhouders voor kabels

Bevestiging met Colring kabelband

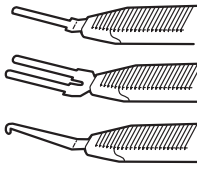
Ref.		
037712	Lengte van de houder: 20 mm	(8 merktekens of 1 Logicab merkteken ref. 038505)
038742	Lengte van de houder: 30 mm	(7 merktekens of 1 Logicab merkteken ref. 038508)

Merktekenhouders voor alle soorten apparaten

Ref.		
037710	Met kleefstrook Lengte van de houder: 17,5 mm (7 merktekens of 1 Logicab merkteken ref. 038505)	

Toebehoren

Ref.		
	Klasseerkoffertje	
037991	Voor 48 merktekenstroken Leeg geleverd	
	Grijpers Voor het samenstellen en plaatsen van de merktekens in de merktekenhouder:	
037990	Voor houders van 30 mm	
037992	Voor houders van 15 mm	
037989	Dubbele grijper voor dubbele houders van 30 of 18 mm	
	Uittrekpen	
037993	Voor houders van 15 mm	
	Koffertje voor gebruik op de werf	
037999	Bestaande uit : • 1 klasseerkoffertje ref. 037991 • 2 grijpers ref. 037990/92 • 1 uittrekpen ref. 037993 • 50 merktekenhouders ref. 037936 • 50 merktekenhouders ref. 037937 • 20 merktekenhouders ref. 037938	



markeersysteem Mémocab™
voor bedrading (vervolg)

037801 tot 037810

037805 + 2 x 037806 + 037801 + 037810 + 037809 + 037808 in merktekenhouder 037938

Markeersysteem met gesloten houder
Uitermate geschikt voor industriële omgevingen

Ref.	Merktekens	
	Onverliesbare merktekens voorgevormd in een strook. Breedte 2,3 mm	
	Cijfers	
	Zwarte of witte merktekens op gekleurde achtergrond (internationale kleurcode)	
037801	Violet	7
037802	Oranje	3
037803	Wit	9
037804	Grijs	8
037805	Groen	5
037806	Geel	4
037807	Bruin	1
037808	Blauw	6
037809	Zwart	0
037810	Rood	2

037806

	Zwarte merktekens op witte achtergrond	
037780	0	
037781	1	
037782	2	
037783	3	
037784	4	
037785	5	
037786	6	
037787	7	
037788	8	
037789	9	

037785

	Hoofdletters	
	Zwarte merktekens op witte achtergrond	
037826	A	
037827	B	
037828	C	
037829	D	
037830	E	
037831	F	
037832	G	
037833	H	
037834	I	
037835	J	
037836	K	
037837	L	
037838	M	
037839	N	
037840	O	
037841	P	
037842	Q	
037843	R	
037844	S	
037845	T	
037846	U	
037847	V	
037848	W	
037849	X	
037850	Y	
037851	Z	

037830

	Conventionele tekens	
	Zwarte merktekens op witte achtergrond	
037954	/	
037955	•	
037956	+	
037957	–	
037958	∿	
037959	⎓	
037960	⏚	

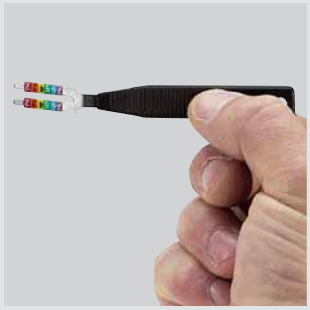
037956

(1) De verpakking van 600 bestaat uit 25 stroken met 24 merktekens
De verpakking van 240 bestaat uit 10 stroken met 24 merktekens

markeersysteem Mémocab™
voor bedrading

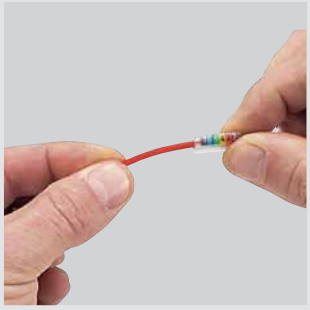
■ Werkingsprincipe

1- Gelijktijdige samenstelling van een dubbele markering



2- Gebruik van de dubbele grijper

3- Plaatsing in de dubbele merktekenhouder



Na de voorbereiding kunnen de dubbele merktekenhouders op de werf eenvoudig uit elkaar worden gehaald en gemakkelijk op twee plaatsen van de bedrading worden bevestigd

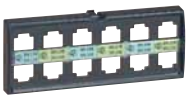
Colring kabelbanden
Zie blz. 314 of www.ecataleg.be

universeel markeersysteem Logicab™ 2
printerkit

038800

Voorbeeld van een kast uitgerust met etiket 038720 met merktekenhouder 020399 en etiketten voor modulaire apparatuur 038731/32

038747 op verdeelblok 6 RJ45



038748 op dubbele verdeelblok 6 RJ45

038730 + 038739

038706 + 024324

038707 + 024329

038715

038704

038718

Voorbeelden van etiketten 038735/36 op een Mosaic-contactdoos

038714 met etikethouder 038716

Voorbeeld van merkteken 038743 en 038744

Voor kabels, modulaire apparatuur, VDI, contactdozen, bedienings- en signalisatietoebehoren en voor signalisatie

Ref.	Printerkit
038800	Voor het aanmaken en afdrukken in kleur van soepele en stijve kunststof merktekens, voor de identificatie van onderdelen van een binnenuitrusting: kabels, draden, apparaten, VDI en signalisatie Afdruk- en hechtkwaliteit enkel gegarandeerd bij printerkit ref. 038800 Samenstelling van de kit: • 1 Logicab software voor Windows 2000, XP of Vista • 1 A4 inktjet kleurenprinter met 6 aparte patronen voor markering van blanco merktekens • 2 positioneringskaders voor de stijve blanco merktekens • 1 set van merktekens • 1 USB verbindingssnoer PC/printer • 1 voedingssnoer 220/240 V~

	Blanco merktekens voor printer
	Soepele of stijve voorgesneden witte merktekens in kunststof om te bedrukken in het zwart of in kleur
	Voor draden
	Voor gebruik met merktekenhouders Mémocab (blz. 302)
038710	Merkteken voor Mémocab merktekenhouder 4 x 12 mm
038711	Merkteken voor Mémocab merktekenhouder 4 x 18 mm
038712	Merkteken voor Mémocab merktekenhouder 4 x 30 mm
	Voor kabels
038714	Merkteken 37 x 9,5 mm Te gebruiken met merktekenhouder ref. 038716
038716	Merktekenhouder 50 x 10 mm Bevestiging via Colring bandjes 2,4 mm of 3,5 mm (blz. 314)
038715	Merkteken 70 x 15 mm Te gebruiken met merktekenhouder ref. 038717
038717	Merktekenhouder 88 x 15 mm Bevestiging via Colring bandjes 2,4 mm of 3,5 mm (blz. 314)
	Stijve merktekens voor modulaire en andere apparaten
	Zelfklevende stijve merktekens
038721	Voor modulair 1 module
038722	Voor modulair 2 modules
038723	Voor modulair 3 modules
038724	Voor modulair 4 modules
038726	Voor modulair 6 modules of verdeelblok 6 RJ45 LCS²
038727	17,5 x 6,5 mm
038728	26 x 17 mm

Ref.	Blanco merktekens voor printer (vervolg)
	Soepele merktekens voor modulaire en andere apparaten
	Soepele merktekens te plaatsen in de merkteken-houders van het apparaat
038731	Voor modulair 1 module
038732	Voor modulair 2 modules
038733	Voor modulair 3 modules
038734	Voor modulair 4 modules
038747	Voor modulair 6 modules of verdeelblok 6 RJ45 LCS²
038720	Voor afdekplaat 13 modules 234 x 26,5 mm Te gebruiken met merktekenhouder ref. 020399 (blz. 175)
038745	Voor afdekplaat 18 modules 324 x 30 mm, niet zelfklevend
038746	Voor afdekplaat 18 modules 319,5 x 34 mm, zelfklevend
038735	Voor contactdoos 1 module 19 x 16 mm
038736	Voor contactdoos 2 modules 40 x 16 mm
038748	Voor dubbele verdeelblok 6 connectoren RJ45 LCS²
	Voor railklemmen Viking 3
038743	Voor klemmen met spoed 5, voorgesneden merktekens
038744	Voor klemmen met spoed 6, voorgesneden merktekens
038713	Zelfklevende merktekens voor railklemmen Viking 3 en andere merken. Worden gebruikt met de Logicab-merktekens 039500/01/02 (blz. 299) en 038564/65/66/67 (blz. 307)
	Voor Osmoz
038706	24,5 x 10,2 mm Te gebruiken met ref. 024324 (blz. 275)
038707	33,5 x 10,2 mm Te gebruiken met ref. 024329 (blz. 275)
	Voor bedienings- en signalisatietoebehoren
038708	27 x 8 mm Te gebruiken met etikethouder ref. 038516 en kap ref. 038514 (blz. 307)
038709	15 x 27 mm Te gebruiken met etikethouder ref. 038517 en kap ref. 038515 (blz. 307)
	Voor vuistdrukknoppen (Osmoz) Ø 22,5 mm
038718	Ø 60 mm
038719	Ø 80 mm
	Voor signalisatie
038725	Zelfklevende stijve plaat 57 x 30 mm Wordt gebruikt met kap ref. 038729
038729	Transparante beschermkap voor klinkbevestiging 70 x 30 mm
038730	Zelfklevende stijve plaat 86 x 59 mm Wordt gebruikt met kap ref. 038739
038739	Transparante beschermkap voor klinkbevestiging 100 x 60 mm
038704	Zelfklevende stijve driehoek 50 mm
038705	Personaliseerbare zelfklevende plaat 99 x 105 mm

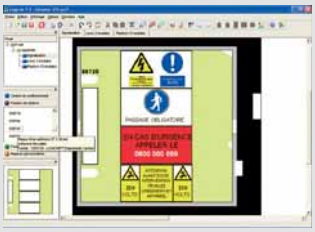
Roodgedrukte referenties: nieuwe producten

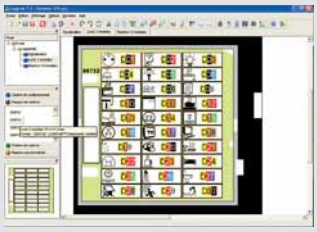
universeel markeersysteem Logicab™ 2
printerkit

■ Kenmerken van de software

PC compatibel met minimum een Intel Pentium II processor (of gelijkwaardig), Windows 2000, XP of Vista, min. 128 Mb RAM (512 Mb aanbevolen)

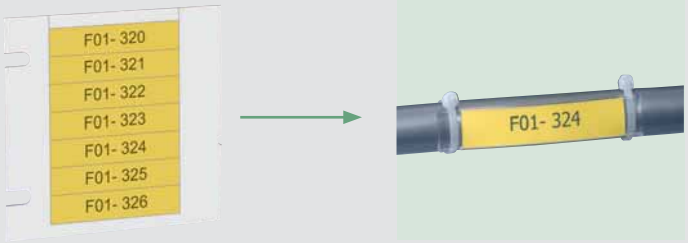
- Invoeren van de omschrijvingen op de markeringen en weergave van het resultaat
- Mogelijkheid om automatisch merktekens aan te maken, ze te sorteren en te organiseren
- Hernemen van gegevens rechtstreeks vanaf een diagramsoftware zonder ze opnieuw in te voeren (importeren van alle bestanden in ASCII of van bestanden aangemaakt met de IGE-XAO software in FNR)



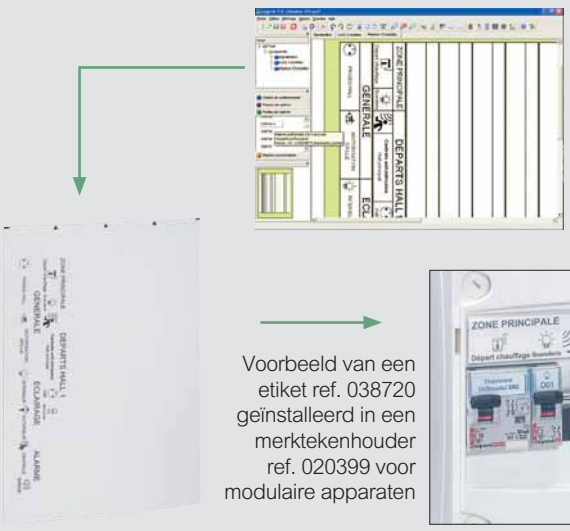


■ Gebruiksvoorbeeld

Plaat voor het afdrukken van stijve merktekens



Voorbeeld van merktekens ref. 038715 geïnstalleerd in een merktekenhouder ref. 038717



Voorbeeld van een etiket ref. 038720 geïnstalleerd in een merktekenhouder ref. 020399 voor modulaire apparaten

■ Keuze van het merkteken en de merktekenhouder

Soepele merktekens

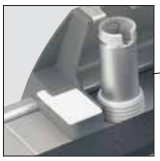
	Merktekens		Afm. (mm) breedte x hoogte	Aantal merktekens/blad	Zelfklevend	Merktekenhouder	
Modulair	038731	1 module	13 x 11,5	360	neen	-	
	038732	2 modules	32 x 11,9	144	neen	-	
	038733	3 modules	49,5 x 11,9	96	neen	-	
	038734	4 modules	66,6 x 11,9	72	neen	-	
	038747	6 modules	102 x 11	52	neen	-	
	038720	13 modules	234 x 26,5	7	neen	020399	
	038745	18 modules	324 x 30	6	neen	-	
	038746	18 modules	319,5 x 34	6	ja	-	
Mosaic	038735	1 module	19 x 16	180	neen	-	
	038736	2 modules	40 x 16	90	neen	-	
VDI	038747	6 connectoren	102 x 11	52	neen	-	
	038748	6 connectoren	102 x 7	80	neen	-	
Viking 3	038713		189,1 x 11	962	ja	5 mm	039500
				806		6 mm	039501
				598		8 mm	039502
Entrelec Wago Phœnix	038713		189,1 x 11	962	ja	5 mm	038564
				806		6 mm	038565
Weidmüller	038713		189,1 x 11	962	ja	5 mm	038566
				806		6 mm	038567
Osmoz	038706	klein model	24,5 x 10,2	224	neen	024324 of 024315 + 024304	
	038707	groot model	33,5 x 10,2	168	neen	024329 of 024316 + 024309	

Stijve merktekens

	Merktekens		Afmetingen (mm) breedte x hoogte	Aantal merktekens / plaat	Zelfklevend	Merktekenhouder	
Bedrading						Doorsnede (mm²)	Referentie
	038710		11 x 3	20	neen	0,25 - 1,5	037927/30
						0,75 - 4	037928/31/44
						4 - 16	037932
	038711		17 x 3	20	neen	0,25 - 1,5	037936/20
						0,75 - 4	037937/21/44
						4 - 16	037938/22
						16 - 50	037933
						50 - 95	037934
						95 - 300	037935
	038712		29 x 3	10	neen	0,25 - 1,5	037940/10
						0,75 - 4	037941/11/44
						4 - 16	037942
						16 - 50	037943
Kabels	038711		17 x 3	20	non	037712	
	038712		29 x 3	10	non	038742	
	038714		37 x 9,5	31	neen	038716	
	038715		70 x 15	7	neen	038717	
Modulair	038721	1 module	13 x 11,5	76	ja	-	
	038722	2 modules	32 x 11,5	30	ja	-	
	038723	3 modules	48,5 x 11,5	20	ja	-	
	038724	4 modules	67 x 11,5	10	ja	-	
	038726	6 modules	99 x 11,5	10	ja	-	
Andere apparaten	038711		17 x 3	20	neen	037710 (zelfklevend)	
	038727		17,5 x 6,5	98	ja	-	
	038728		26 x 17	22	ja	-	
Viking 3	038743	Spoed 5	10,2 x 5,1	140	neen	-	
	038744	Spoed 6	10,2 x 6,1	105	neen	-	
Vuistdrukknoppen (Osmoz)	038718		Ø60	3	ja	-	
	038719		Ø80	1	ja	-	
Andere ACS	038708		8 x 27	50	neen	038516 + 038514	
	038709		15 x 27	26	neen	038517 + 038515	
Signalisatieplaten	038725		57 x 30	4	ja	beschermkap 038729	
	038730		86 x 59	2	ja	beschermkap 038739	
	038704		driehoek 50	4	ja	-	
	038705		99 x 105	1	ja	-	

universeel markeersysteem Logicab™ 2
plotterkit

Stifthouders


Aanzetplaatje

Plotter 038540 geleverd met toebehoren

Penhouder

038548

038546
038545

038541

038527
+ 038503

038528
+ 038507

038532 + 038509

038547

038503 + 038505

038509

038550

Voor het aanmaken en het afdrukken van merktekens Memocab, Duplix, bedienings- en signalisatietoebehoren en voor railklemmen

Ref.	Plotterkit
038540	Voor het aanmaken en het afdrukken via een plotter van merktekens voor de identificatie van onderdelen van een uitrusting: apparaten, bedrading, klemmen, kabels, zelfklevende etiketten Samenstelling van de kit: • 1 Logicab software voor Windows 2000, XP of Vista • 1 A3-plotter om blanco merktekens te bedrukken • 1 positioneringskader voor de diverse merkteken-plaathouders • 4 merktekenplaathouders (ref. 038527/28/30/32) • 1 set van merktekens • 1 inktpen Ø 0,35 mm • 1 verbindingssnoer PC/plotter • 1 voeding 100 - 240 V ∿ 50/60 Hz / 24 V ∿ max. 1,4 A • 1 beschermhoes

	Markeringssystemen
	Inktpennen
038545	Zwarte inkt Ø 0,25 mm voor een industriële omgeving
038546	Zwarte inkt Ø 0,35 mm voor een industriële omgeving
	Viltstift
	Niet gebruiken in geval van blootstelling aan oplosmiddelen of oliën. Voor intern gebruik
038547	Zwarte inkt, fijne punt Wordt gebruikt met aanpassingsstuk 038548
	Aanpassingsstuk voor viltstift
038548	Maakt het gebruik van de viltstift 038547 met de plotter Logicab 2 mogelijk
	Reinigingsoplosmiddel
038538	Flesje 30 ml
	Onderhoudskit voor plotter
038541	Samengesteld uit 4 stifthouders voor magazijn, 1 ontgrendelgereedschap en aanzetplaatjes

Ref.	Merktekenplaathouders
	Worden geïnstalleerd in het positioneringskader van de plotterkit ref. 038540 Ontvangen de verschillende blanco merktekens
038527	Voor Memocab-merktekens
038532	Voor Duplix-merktekens
038528	Voor zelfklevende merktekens en bedienings- en signalisatiehulpstukken
038530	Voor merktekens Viking 3 ref. 039500/01/02
038531	Voor merktekens klemmen van andere merken ref. 038564/65/66/67

Blanco merktekens voor plotter

Mémocab - voor bedrading en diverse apparaten
Te gebruiken samen met Mémocab merktekenhouders (blz. 302)

	Kleur	Max. aantal karakters	Afmetingen	Aantal merktekens/ plaat
038503	Wit	4	11,5 x 4 mm	28
038505	Wit	8	17,5 x 4 mm	28
038508	Wit	16	29 x 4 mm	14

Duplix - voor kabels

038509
2 witte merktekens
Bevestiging met Colring-kabelband breedte 2,4 of 3,5 mm (blz. 314)
Bescherming tegen U.V. stralen met kap ref. 038497 (blz. 301)

Zelfklevende merktekens voor diverse apparaten
Optimale hechtingskwaliteit op kunststof materialen en gelakt metaal

038507	Wit - 17,5 x 8 mm
038550	Wit - 26 x 17 mm

Aanpassingskit voor plotter van ander merk
Gelieve ons te contacteren

universeel markeersysteem Logicab™ 2
plotterkit (vervolg)

039501

024305 +
024316

038511 + 038514 +
038516

Voor het aanmaken en het afdrukken van merktekens Memocab, Duplix, bedienings- en signalisatietoebehoren en voor railklemmen

Ref.	**Blanco merktekens voor plotter (vervolg)**
	Voor Viking 3 railklemmen
	Per plaatje van 100 vooruitgesneden merktekens
039500	Voor klemmen met spoed 5 mm
039501	Voor klemmen met spoed 6 mm
039502	Voor klemmen met spoed 8 mm
	Voor klemmen van andere merken
038564	Entrelec / Wago / Phoenix - Spoed 5 mm
038565	Entrelec / Wago / Phoenix - Spoed 6 mm
038566	Weidmüller - Spoed 5 mm
038567	Weidmüller - Spoed 6 mm
	Voor Osmoz
	Te gebruiken in combinatie met de kaders (blz. 275)
024300	○ Wit - klein model
024302	◍ Alu - klein model
024305	○ Wit - groot model
024307	◍ Alu - groot model
	Voor bedienings- en signalisatietoebehoren
	Te gebruiken in combinatie met de universele merk-tekenhouders diameter 22,5 mm en de kappen (8 x 27 of 15 x 27 mm)
038511	○ Wit - klein model (8 x 27 mm)
	Te gebruiken met merktekenhouder ref. 038516
038516	Merktekenhouder 8 x 27 mm
038514	Doorzichtige kap voor merkteken ref. 038511
038512	○ Wit - groot model (15 x 27 mm)
	Te gebruiken met merktekenhouder ref. 038517
038517	Merktekenhouder 15 x 27 mm
038515	Kap voor merkteken ref. 038512

universeel markeersysteem Logicab™ 2
Plotterkit

■ Eigenschappen van de software Logicab™ 2

PC compatibel met min. Intel Pentium II processor (of gelijkwaardig), Windows 2000 of XP of Vista, min. 128 Mb RAM (512 Mb aanbevolen)

- Invoeren van de omschrijvingen op de markeringen en weergave van het resultaat
- Mogelijkheid om automatisch merktekens aan te maken, sorteren en organiseren
- Hernemen van gegevens rechtstreeks vanuit een diagramsoftware zonder ze opnieuw in te voeren (importeren van alle bestanden in ASCII of van de bestanden aangemaakt met de IGE-XAO software in FNR)

■ Eigenschappen van de plotter

- Werkblad 305 x 440 mm
- Maximum printsnelheid 40 cm/s
- Voeding via adapter
- Eén parallelle poort
- Eén USB 1.1 poort
- Eén houder voor 4 stiften
- Een aanzetstrook voor de stiften
- Eén of meerdere types van merktekens mogelijk op hetzelfde werkblad

■ Afdruktoebehoren

Kappen met dubbele afdichting om uitdrogen van de inkt te voorkomen
Industriële inkt

■ Keuze van het merkteken en de merktekenhouder

	Merktekens		Afm. (mm) breedte x hoogte	Aantal merktekens / plaat	Zelf-klevend	Merktekenhouder	
						Doorsnede (mm²)	Ref.
Bedrading	038503		11,5 x 4	28	neen	0,25 - 1,5	037927 / 30
						0,75 - 4	037928 / 31 / 44
						4 - 16	037932
	038505		17,5 x 4	28	neen	0,25 - 1,5	037936 / 20
						0,75 - 4	037937 / 21 / 44
						4 - 16	037938 / 22
						16 - 50	037933
						50 - 95	037934
						95 - 300	037935
	038508		29 x 4	14	neen	0,25 -1,5	037940 / 10
						0,75 - 4	037941 /11 / 44
						4 - 16	037942
						16 - 50	037943
Kabels	038505		11,5 x 4	28	neen	037712	
	038508		29 x 4	14	neen	038742	
	038509		37,3 x 5,2	2	neen	Colring breedte 2,4 of 3,5 + kap 038497	
Apparaten	038505		11,5 x 4	28	neen	037710 (zelfklevend)	
	038507		17,5 x 8	20	ja	-	
	038509		26 x 17	6	ja	-	
Viking 3	039500	Spoed 5	9 x 4,3	100	neen	-	
	039501	Spoed 6	10 x 5,3	100	neen	-	
	039502	Spoed 8	10 x 7,3	100	neen	-	
Entrelec / Wago / Phoenix	038564	Spoed 5	10 x 4,2	100	neen		
	038565	Spoed 6	10 x 5,2	100	neen		
Weidmüller	038566	Spoed 5	10 x 4,3	100	neen		
	038567	Spoed 6	10 x 5,3	100	neen		
ACS (Osmoz)	024300 024302	Klein model	24,6 x 8,8	1	neen	024315 (rond kader) 024318 (vierkant kader)	
	024305 024307	Groot model	34,6 x 8,8	1	neen	024316 (rond kader)	
Andere ACS	038511	Klein model	8 x 27	12	neen	038516 + 038514	
	038512	Groot model	15 x 27	6	neen	038517 + 038515	

■ Compatibiliteit tussen merktekens Logicab™ 2 en andere railklemmen spoed 5 en 6

		Merkteken 038566 Spoed van 5	Merkteken 038567 Spoed van 6
Weidmüller	schroef (WDU-serie)	WDU 2,5	WDU 4
	veer (ZDU-serie)	ZDU 2,5	ZDU 4 (bandmontage)
		Merkteken 038564 Spoed van 5	**Merkteken 038565 Spoed van 6**
Entrelec	schroef (MA-serie)	MA 2,5/5	MA 4/6
Wago	veer	Serie 280 / 281	Serie 280 / 281
Phœnix Contact	schroef (UT-serie)	UT 2,5	UT 4
	veer (ST-serie)	ST 2,5 (montage in het midden van de klem)	ST 4 (montage in het midden van de klem)

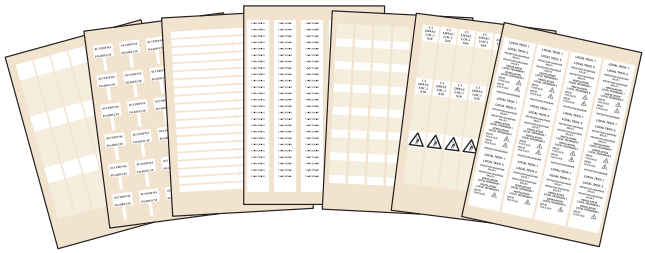
markeringsetiketten
voor laserprinter

markeringsetiketten
voor laserprinter

038818
op kabel

038808
in 038509 + 038497

038827
in 006468



Voorbeelden van gedrukte en blanco etiketbladen

004996

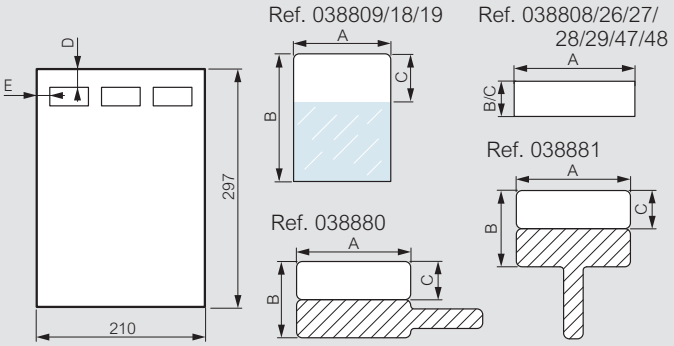
Polyester - wit
Afmetingen van de etiketbladen: 210 x 297 mm

Ref.	Zelfklevende markeringsetiketten
	Voor draden, kabels en snoeren
	Belettering beschermd door transparante afdekking
038809	10 bladen van 56 etiketten 25 x 11 mm voor kabels, max. Ø 7 mm
038818	10 bladen van 21 etiketten 25 x 24 mm voor kabels, max. Ø 17 mm
038819	10 bladen van 12 etiketten 47 x 25 mm voor kabels, max. Ø 17 mm
	Voor kabels
	Voor Duplix merktekenhouder (blz. 301)
038808	10 bladen van 135 etiketten 31,7 x 9,5 mm
	Voor modulaire apparatuur
038826	10 bladen van 324 etiketten 12,7 x 9,5 mm (1 module van 17,5 mm)
038827	10 bladen van 203 etiketten 25 x 9 mm (2 modules van 17,5 mm)
038828	10 bladen van 116 etiketten 47 x 9 mm (3 modules van 17,5 mm)
	Voor contactdozen Mosaic, informatica, RJ 45…
038847	10 bladen van 84 etiketten 38,1 x 12,7 mm
038848	10 bladen van 252 etiketten 12,7 x 12,7 mm
	Voor glasvezel, patchsnoer, VDI...
038880	10 bladen van 30 etiketten in P, 30 x 10 mm (leesrichting haaks op de kabel)
038881	10 bladen van 30 etiketten in T, 30 x 10 mm (leesrichting evenwijdig met de kabel)
	Voor afdekplaten en verdeelblokken
038829	10 bladen van 44 etiketten 91,4 x 9,5 mm
	Voor modulaire apparaten
004999	Symbolenstrip voor modulaire etikethouders. 68 symbolen + letters en cijfers
004996	Zelfklevende etikethouder voor ref. 004999 Breedte 16 mm, nuttige breedte 12 mm Lengte 430 mm (24 modules)

■ Kenmerken

Polyester, mat-wit, met getextureerd oppervlak:
ref. 038826/29/47/48
Polyester, mat-wit: ref. 038827/28/80/81
Nylon stof: ref. 038808
Zelflaminerend polyester: ref. 038809/18/19
Gebruik: - 45 tot +150 °C

■ Afmetingen



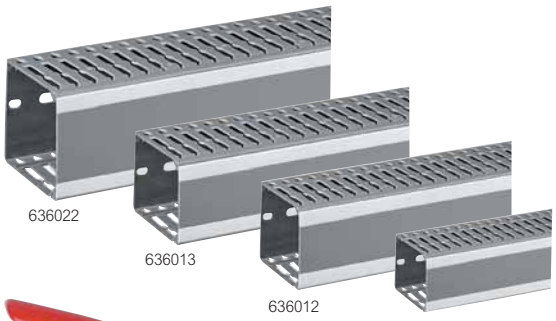
Ref.	Afmeting etiketten (mm) A	B	Nuttig oppervlak A x C (mm)	Aantal etiketten per blad	Aantal etiketten per rij	Marge links (mm) E	Marge boven (mm) D
038808	31,75	9,53	31,75 x 9,53	135	5	7,845	20,77
038809	25	33	25 x 11	56	7	10	14,50
038818	25	80	25 x 24	21	7	8	20
038819	47	80	47 x 25	12	4	11,50	14,50
038826	12,70	9,53	12,70 x 9,53	324	12	14,83	20,77
038827	25	9	25 x 9	203	7	10	14,50
038828	47	9	47 x 9	116	4	8	14,50
038829	91,44	9,53	91,44 x 9,53	44	2	13,56	14,50
038847	38,10	12,70	38,10 x 12,70	84	4	24,99	14,43
038848	12,70	12,70	12,70 x 12,70	252	12	14,83	14,43
038880	30	20	30 x 10	30	3	16,50	27
038881	30	20	30 x 10	30	5	10	24

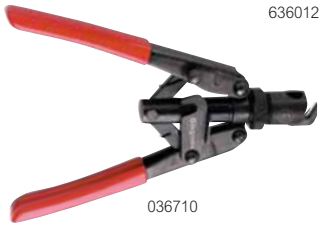
Toepassingsvoorbeelden

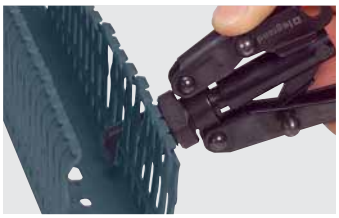
Markeringstoepassing	Ref.
Modulaire automaat 1 module Module RJ 45 Apparatuur met zone van 12,7 x 9,53 mm	038826
Modulaire automaat 2 modules Apparatuur met zone van 25 x 9 mm	038827
Modulaire automaat 3 modules Apparatuur met zone van 47 x 9 mm	038828
Afdekplaten, verdeelpanelen merktekenhouder	038829
Merktekenhouder voor Duplix kabel Apparatuur met zone van 31,75 x 9,53 mm	038808
Mosaic stekkers, informatica, RJ 45… Apparatuur met zone van 38,10 x 12,7 mm	038847
Module Mosaic RJ 45 Apparatuur met zone van 12,7 x 12,7 mm	038848
Merktekens voor kabels	038809/18/19/80/81
Optische vezel	038880/81

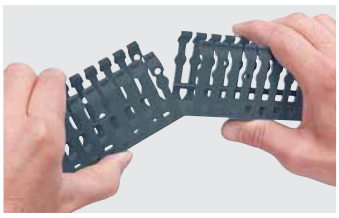
Bedrukking van de etiketten

Met Logicab 2 (zie blz. 304), keuze van de afdrukmodus ‘printer’





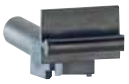

Verwijderen van lamellen met tang ref. 036710


De koker is met de hand opdeelbaar

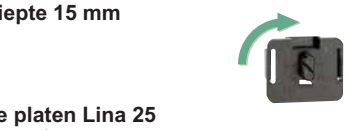
Ref.	Bedradingskokers Lina 25		
	PVC-materiaal. Kleur: grijs RAL 7030 Perforaties aan de zijkant met spoed 12,5 mm Witte stroken op deksel voor markering door gravering of onuitwisbare markeerstift Geleverd met deksel		
Lengte 2 m		Breedte x Hoogte (mm)	Nuttige doorsnede (mm²)
636000		25 x 25	391
636005		40 x 25	692
636001		25 x 40	720
636006		40 x 40	1246
636011		60 x 40	1932
636002		25 x 60	1159
636007		40 x 60	2008
636012		60 x 60	3115
636016		80 x 60	4200
636008		40 x 80	2717
636013		60 x 80	4216
636017		80 x 80	5716
636025		120 x 80	8730
636009		40 x 100	3354
636014		60 x 100	5216
636018		80 x 100	7079
636022		100 x 100	8960

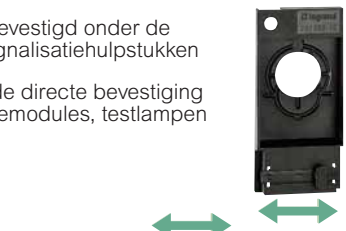
	Tang Lina 25
036710	Maakt het mogelijk de bedradingskokers af te snijden zonder bramen

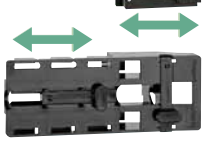
	Linagraf toebehoren voor markering
	Materie: ABS Voor een identificatie onafhankelijk van het deksel
036637	Houder voor merktekens CAB 3 (blz. 300) (doorsnede 4 tot 6 mm²) of voor etikethouder ref. 036636
036636	Etikethouder lengte 1000 mm Markering met zelfklevende etiketten of met gravering Te bevestigen op houder ref. 036637
036645	Markering met zelfklevende etiketten. Zorgt eveneens voor het op plaats houden van de geleiders in de bedradingskoker



Ref.	Linafix isolerende bevestigingstoebehoren
	Materie: polyamide 6/6 Voor een bevestiging via kwartslag van bedradingskokers op alle onderdelen:
036700	**Op frame-rail** Voor de verticale bevestiging van bedradingskokers
036640	**Op ⌙, ⌙ rails diepte 15 mm** Kwartslagrotatie
036641	**Op geperforeerde platen Lina 25** Vastklikken met kwartslag
036642	**Op kastdeuren** Kunnen worden bevestigd onder de bedienings- en signalisatiehulpstukken Osmoz (Ø 22) Maakt eveneens de directe bevestiging mogelijk van diodemodules, testlampen (blz. 318)
036643	**Op stijgprofielen Lina 25** Dubbele instelling voor de uitlijning met de bodemperforaties van de koker. Voor de bevestiging van een verticale en horizontale bedradingskoker (versteviging mogelijk met ⌙ rail diepte 15 mm) Vast te klikken
036646	**Op volle platen** Kunststof klinknagel lengte 12 mm Voor volle platen tot 30/10e Ø boring 5,5 tot 6 mm
036644	**Voor volle platen, Lina 12,5 en geperforeerde platen** Verstevigde kunststof klinknagel Ø 6 mm Ø boring 6,5 mm
034745	**Voor platen Lina 12,5** Zelfborende-zelftappende schroef met kop H 4,8 mm x 16 voor Ø 3,3 mm
034750	Schroefafscherming voor isolatie van schroefkoppen ref. 034745 binnen in de kabelgoten
036701	**Staafje voor het tegenhouden van kabels** Staafje







	Doorgangsmantels voor deuren	
	Zwart polyester Afwikkeldoos van 50 meter met indicator op 3 m van het einde van de rol	
		Variaties in diameter
036638	Ø 20 mm	van 10 tot 30 mm
036639	Ø 30 mm	van 18 tot 54 mm

	Zwarte markeerstift
039598	Onuitwisbare markering

draadbusjes Starfix™

037650

037660

037661

037662

037663

037664

037666

037667

037668

037677

037687

037643

Tabel van overeenstemming en afmetingen **zie hiernaast**

Ref.	Draadbusjes met isoleerkraagje			
	Maken het mogelijk om een equipotentiaalverbinding van alle draadjes in een soepele geleider te garanderen Actief gedeelte in vertind elektrolytisch koper Conform de norm NF C 63-023			
	Enkelvoudige in strips			
	Doorsnede (mm²)	Kleur	Aantal draad-busjes per strip	Aantal strips
037650 037660	0,25 0,34	turkoois groen	50	10
037661 037662	0,5 0,75	wit blauw	40	12
037663 037664 037666	1 1,5 2,5	rood zwart grijs	40	25
037667 037668	4 6	oranje groen	25	10
	Enkelvoudige per stuk			
037669	10	bruin		
037672[1]	16	wit		
037670	16	wit		
037671	25	zwart		
037677	35	rood		
037678	50	blauw		
	Dubbele per stuk			
037687	2 x 0,75	blauw		
037688	2 x 1	rood		
037689	2 x 1,5	zwart		
037690	2 x 2,5	grijs		
	Enkelvoudige in rollen			
	Grote capaciteit die werd ontwikkeld met het oog op een minder frequente voorraadaanvulling Doorschijnende lader voor directe montage op de klem ref. 037609			
	Doorsnede (mm²)	Kleur	Aantal draadbusjes/lader	
037641	0,5	wit	300	
037642	0,75	blauw	300	
037643	1	rood	300	
037644	1,5	zwart	300	
037645	2,5	grijs	250	

(1) Kort draadbusje

krimptangen Starfix™

037609 + lader 037643

Instelling van de doorsnede

037639

037606

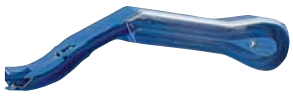
037692

Gebruik van de tangen **zie hiernaast**

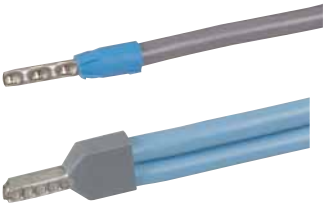
Ref.	Krimptangen voor draadbusjes in strips
	Hiermee kunnen draadbusjes van 0,25 tot 6 mm² gelijktijdig worden afgesneden en gekrompen.
037608	**Starfix tang voor doorsneden 0,25 en 0,34 mm²** Geleverd met lege lader
037609 037639	**Starfix tang voor doorsneden 0,5 tot 2,5 mm²** Geleverd met lege lader Bijpassend koffertje met: • 1 Starfix tang ref. 037609 met lege lader • 120 draadbusjes van 0,5 mm² • 120 draadbusjes van 0,75 mm² • 240 draadbusjes van 1 mm² • 320 draadbusjes van 1,5 mm² • 200 draadbusjes van 2,5 mm²
037610	**Starfix tang voor doorsneden 4 tot 6 mm²** Geleverd met lege lader
037697	**Multifunctionele Starfix S tang voor doorsneden 0,5 tot 2,5 mm²** Maakt het volgende mogelijk met één en hetzelfde werktuig: snijden, strippen, twisten en krimpen van draden Geleverd met 5 lege laders

	Krimptangen voor enkelvoudige of dubbele draadbusjes per stuk
	Voor links- of rechtshandigen Krimpen op 4 punten
037606	**Starfix tang voor doorsneden 0,25 tot 6 mm²** Maakt het mogelijk om de draadbusjes van 0,25 tot 6 mm² te krimpen Tang met loskoppelbare pal, krimpen op het uiteinde
037692	**Starfix tang voor doorsneden 10 tot 50 mm²** Koffertje dat uit het volgende bestaat: • 1 Starfix tang met loskoppelbare pal voor draad-busjes per stuk van 10 tot 50 mm² • 30 draadbusjes van 10 mm² • 20 draadbusjes van 16 mm² • 15 draadbusjes van 25 mm² • 10 draadbusjes van 35 mm² • 10 draadbusjes van 50 mm²

037647



037681

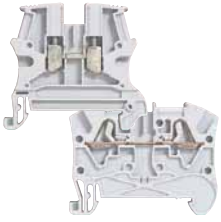


Draden uitgerust met een enkel / dubbel draadbusje

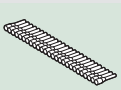
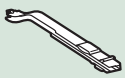
Waaier van draden / draadbusjes

Ref.	Starfix laders		
	Voor Starfix tangen Voor het plaatsen van de strips in de tangen Starfix ref. 037608/09/10	Voor draadbusjes doorsnede (mm²)	Kleur
037646		0,25 en 0,34	geel
037647		0,5 tot 2,5	rood
037648		4 en 6	oranje
	Starfix S multifunctionele tang Afneembaar transparant deksel	Voor draadbusjes doorsnede (mm²)	Kleur (identiek aan busjes)
037680		0,5	wit
037681		0,75	blauw
037682		1	rood
037683		1,5	zwart
037684		2,5	grijs

Viking 3 : Railklemmen met schroef- of veerdrukklemmen en gemeenschappelijke toebehoren
Zie blz. 286

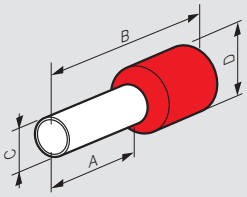


■ Keuzetabel

Doorsnede (mm²) / Draadbusje	 Enkelvoudige draadbusjes	Laders grote capaciteit	 Laders Starfix	Laders Starfix S
0,5	037661	037641	037647	037680
0,75	037662	037642	037647	037681
1	037663	037643	037647	037682
1,5	037664	037644	037647	037683
2,5	037666	037645	037647	037684

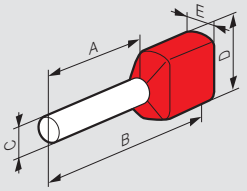
■ Afmetingen (mm)

Enkelvoudige draadbusjes



Referenties		Doorsnede (mm²)	A	B	C	D
037650		0,25	8	14,5	1,1	3
037660		0,34	8	14,5	1,1	3
037661	**037641**	0,5	8	14,5	1,5	3,4
037662	**037642**	0,75	8	14,5	1,5	3,4
037663	**037643**	1	8	14,5	1,7	3,6
037664	**037644**	1,5	8	14,5	2	4,1
037666	**037645**	2,5	8	14,5	2,6	4,8
037667		4	12	21	3,2	5,7
037668		6	12	23	3,9	7,2
037669		10	12	21	4,9	8,1
037672		16	12	23	6,3	9,8
037670		16	18	29	6,3	9,8
037671		25	18	31	7,9	12
037677		35	18	32	8,9	13,5
037678		50	20	36	11,1	16,1

Dubbele draadbusjes



Ref.	Doorsnede (mm²)	A	B	C	D	E
037687	**2 x 0,75**	8	15	2,1	6	3,3
037688	**2 x 1**	8	15	2,35	6	4
037689	**2 x 1,5**	8	16	2,6	7,2	4,2
037690	**2 x 2,5**	10	18,5	3,3	8,4	4,8

■ Werkingsprincipe van de Starfix tangen ref. 037608/09/10/39

1 Invoeren van lader

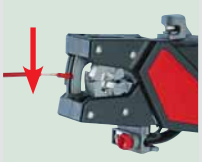
2 Instellen volgens doorsnede

Ligt goed in de hand door handvat uit 2 verschillende materialen

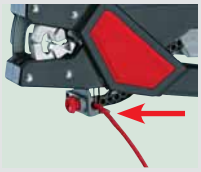
3 Invoeren van draad en vastkrimpen

■ Werkingsprincipe van de Starfix S tang ref. 037697

1 Instellen van doorsnede



2 Strippen en twisten



3 Vastkrimpen

wartels, adapters PG/ISO en kabeldoorvoeren kunststof IP 68

098005 098006 098047 098089 097963 097945 098096

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Wartels grijs RAL 7001

Mechanische trillingvrije vastklemming met neopreenspanring voor IP 68
Blokkerend deel gevormd door flexibele plaatjes die een sterke druk uitoefenen op de kabel en het product een optimale trekvastheid geven
Geleverd met een oppervlaktedichting en een gemonteerde zeskantmoer

ISO

Conform de norm EN 50262

Ref.	ISO	Klemcapaciteit (mm)	
		Ø Min.	Ø Max.
098000	12	3	6,5
098001	16	4	8
098003	20	6	12
098005	25	12	18
098006	32	18	25
098007	40	22	32
098008	50	30	38
098009	63	34	44

Afsluitdoppen grijs RAL 7001

Zeshoekig met basis waarmee de IP van de kast kan worden gegarandeerd
Aanhalen mogelijk met platte schroevendraaier
Geleverd met oppervlaktedichting
Moeren afzonderlijk te bestellen

ISO

Ref.	
098041	16
098043	20
098045	25
098046	32
098047	40

Adapters PG/ISO grijs RAL 7001

Voor de montage van een wartel of een ISO-afsluitdop op een PG-doorboring of een PG-draadgat
Geleverd met een gemonteerde oppervlaktedichting waarmee de IP kan worden behouden
Moeren afzonderlijk te bestellen

Ref.	Mannelijke PG-draad	Vrouwelijke ISO-draad
098084	9	16
098085	11	16
098086	11	20
098087	13	20
098088	16	20
098089	16	25

Wartels zwart RAL 9011

Mechanische trillingvrije vastklemming met neopreenspanring voor IP 68
Blokkerend deel gevormd door flexibele plaatjes die een sterke druk uitoefenen op de kabel en het product een optimale trekvastheid geven
Polyamide

ISO

Conform de norm EN 50262

Ref.	ISO	Klemcapaciteit (mm)	
		Ø Min.	Ø Max.
097961	16	4	8
097963	20	6	12
097965	25	12	18
097966	32	18	25
097967	40	22	32
097968	50	30	38
097969	63	34	44

Moeren zwart RAL 9011

Zeskantig met basis voor de bescherming van het oppervlak van de kast bij het aanhalen

ISO

Ref.	
097941	16
097943	20
097945	25
097946	32
097947	40
097948	50
097949	63

Zwarte kabeldoorvoeren PVC

Ref.	Voor draad met max. Ø (mm)
098090	3,5
098091	6
098092	7
098093	12
098094	13
098095	15
098096	17

wartels en moeren kunststof IP 55

096823 096807 096843

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Ref.	ISO	Klemcapaciteit (mm) Ø Min.	Ø Max.
Wartels grijs RAL 7035			
	Wartels met flexibele lamellen, die ontwikkeld werden voor toepassingen waarbij de kabels goed op hun plaats moeten blijven zitten, overeenkomstig IP 55		
	ISO		
	Conform de norm EN 50262		
096800	12	4	6,5
096801	16	5	10
096803	20	10	14
096805	25	13	18
096806	32	18	25
096807	40	22	32
096808	50	30	38
096809	63	34	44
	PG		
	Conform de aanbevelingen in de gidsen UTE C 68-300 en 68-31		
	PG	Klemcapaciteit (mm) Ø Min.	Ø Max.
096820	7	3,5	6
096821	9	4	8
096822	11	5	10
096823	13,5	7	12
096824	16	10	14
096825	21	13	18
096826	29	18	25
096827	36	22	32
096828	42	30	38
096829	48	34	44

Moeren in kunststof grijs RAL 7035	
Voor zeskantige wartels in kunststof met basis voor de bescherming van het oppervlak van de kast bij het aanhalen	
ISO	
096840	12
096841	16
096843	20
096845	25
096846	32
096847	40
096848	50
096849	63
PG	
096830	7
096831	9
096832	11
096833	13,5
096834	16
096835	21
096836	29
096837	36
096838	42
096839	48

Waterdichte verdeelkasten Plexo³
Zie blz. 168

wartels en moeren metaal IP 68

095505 097988 095509

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Ref.	ISO	Klemcapaciteit (mm) Ø Min.	Ø Max.
Wartels metaal			
	Mechanische vastklemming met neopreenspanring voor IP 68 Blokkerend deel gevormd door flexibele plaatjes die een sterke druk uitoefenen op de kabel en het product een optimale trekvastheid geven Geleverd met een gemonteerde oppervlaktedichting		
	ISO		
	Conform de norm EN 50262		
095501	16	4	9,5
095503	20	7	13
095505	25	8	16
095506	32	11	21
095507	40	15	27
095508	50	22	35
095509	63	35	48

Metalen moeren	
ISO	
097981	16
097983	20
097985	25
097986	32
097987	40
097988	50
097989	63

kabelbanden voor uitrusting Colring™

toebehoren voor kabelbanden Colring™

Under Writers Laboratories Listed (Etats-Unis)

LLOYD'S REGISTER OF SHIPPING

032061/15/37/22/24/50

032042 geleverd in blisterverpakking

032088

032065

032068

039598

032072

032076

032085

Ontworpen om elektrische kabels te bundelen. Met zelfblokkerende kop. Conform de norm EN 62275 (type 1)

Kleurloze Colring kabelbanden

Kabelbanden
Geleverd in een blisterverpakking van 100 stuks
De producten met een breedte van 7,6 mm of meer worden in een zakje geleverd
Met binnenvertanding. Polyamide 6/6

Ref.	Breedte (mm)	Totale lengte (mm)	Ø Aanspanning (mm) max.	Ø Aanspanning (mm) min.
032030	2,4	95	18	1,6
032031	2,4	140	33	1,6
032032	2,4	180	46	1,6
032037	3,5	140	33	1,6
032038	3,5	180	46	1,6
032039	3,5	280	77	1,6
032040	3,5	360	102	1,6
032042	4,6	180	46	1,6
032043	4,6	280	77	1,6
032044	4,6	360	102	1,6
032047	7,6	180	42	4,8
032049	7,6	360	98	4,8
032050	7,6	720	218	4,8
032045	7,6	550	166	4,8
032046	9	710	218	14
032048	9	810	246	14
032051	12,6	1030	317	20

Kabelbanden met identificatie
Geleverd in een zakje van 100 stuks
Met binnenvertanding
Polyamide 6/6

Ref.	Breedte (mm)	Totale lengte (mm)	Ø Aanspanning (mm) max.	Ø Aanspanning (mm) min.
032061	2,4	95	18	4,0
032063	4,6	180	46	9,5

Zwarte Colring kabelbanden

Hoge temperatuursbestendigheid
Bescherming tegen ultraviolet (U.V.)
Geleverd in een blisterverpakking van 100 stuks
De producten met een breedte van 7,6 mm of meer worden in een zakje geleverd
Met binnenvertanding
Polyamide 6/6

Kabelbanden

Ref.	Breedte (mm)	Totale lengte (mm)	Ø Aanspanning (mm) max.	Ø Aanspanning (mm) min.
032012	2,4	95	18	1,6
032015	3,5	140	33	1,6
032022	4,6	180	46	1,6
032024	4,6	360	102	1,6
032029	7,6	360	98	4,8
032025	7,6	550	166	4,8

Colring tang

Ref.	
032088	Colring tang P 46 voor kabelbandjes met max. breedte 4,6 mm. Regeling van het aantrekkoppel met een draaiknop aan de onderzijde van de handgreep. Na het aantrekken snijdt een mes automatisch de overtollige lengte af ter hoogte van de kop, zonder braam. Voor kabelbandjes breedte 7,6 en 9 mm, gebruik de Colson tang ref. 031996 (blz. 316)

Voetstukjes

Zelfklevende
Mogelijke bevestiging met schroef Ø 4 mm

Ref.	
032065	Kleurloos - 25 x 30 x 6 mm Voor kabelbanden met max. breedte 4,6 mm
032067	Zwart - 25 x 30 x 6 mm Voor kabelbanden met max. breedte 4,6 mm
032068	Zwart - 38 x 38 x 9,4 mm Voor kabelbanden met max. breedte 20 mm

Met schroefbevestiging
Kleurloos

Ref.	
032070	Voor kabelbanden met max. breedte 4,6 mm 15 x 10 x 6 mm - bevestiging met schroef Ø 4 mm
032072	Voor kabelbanden met max. breedte 9 mm 21 x 16,5 x 8,8 mm - bevestiging met schroef Ø 5 mm

Opklikbaar

Ref.	
032076	Voor kabelbanden met max. breedte 4,6 mm Voor dikte van 0,5 tot 3 mm, boring Ø 6 tot 6,5 mm Montage op Lina 12,5 plaat voor vloer- en wand-kasten, en Lina 25 voor wandkast (blz. 234)

Toebehoren voor markering

Kleurloos identificatieplaatje 40 x 22 mm

Ref.	
032085	Voor kabelbanden met max. breedte 4,6 mm Markering door markeerstift ref. 039598

Markeerstift

Ref.	
039598	Onuitwisbare inkt voor markering

kabelbanden voor uitrusting Colring™

■ Karakteristieken

Conform de norm EN 62275 type 1 (NFC 68-146)
"Kabelbandjes voor elektrische installaties".
Goedkeuring volgens UL 1565 ᴿᵁˢ

Inklikkracht, trekweerstand en temperatuurbestendigheid

	Ref.	Maximale inklikkracht (daN)	Trekweerstand volgens EN 50146		Temperatuurbestendigheid		
			Diameter Ø (mm)	min. trekkracht (daN)	max. gebruik (°C)	min. gebruik (°C)	min. installatie (°C)
Colring kabelbanden kleurloos	032030	0,5	18	8	75	- 40	- 10
	032031	0,5	20	8	75	- 40	- 10
	032032	0,5	20	8	75	- 40	- 10
	032037	0,5	20	13	75	- 40	- 10
	032038	0,5	20	13	75	- 40	- 10
	032039	0,5	20	13	75	- 40	- 10
	032040	0,5	20	13	75	- 40	- 10
	032042	0,5	20	22	75	- 40	- 10
	032043	0,5	20	22	75	- 40	- 10
	032044	0,5	20	22	75	- 40	- 10
	032047	1	20	53	75	- 40	- 10
	032049	1	20	53	75	- 40	- 10
	032050	1	20	53	75	- 15	- 10
	032045	1,5	38	53	75	- 15	- 10
	032046	2	38	77	75	- 15	- 10
	032048	2	38	77	75	- 15	- 10
	032051	2	38	111	75	- 15	- 10
Colring kabelbanden zwart	032012	0,5	18	8	105	- 40	0
	032015	0,5	20	13	105	- 40	0
	032022	0,5	20	22	105	- 40	0
	032024	0,5	20	22	105	- 40	0
	032029	1	20	53	105	- 40	0
	032025	1,5	38	53	85	- 15	0

Bestendigheid tegen externe invloeden

- Goede bestendigheid tegen basen, oliën, vetten, alcoholen, petroleumproducten
- 1,5 % ≤ vochtigheidstoename ≤ 3 %

Brandweerstand

- Vlambestendigheid UL 94: V2
- Brandvertragend
- Gloeidraadbestendigheid volgens IEC 60695-2-12: 850 °C
- Zuurstofindex (LOI) volgens EN ISO 4589-1/ASTM D 2863-00: 28,5 % (26 % voor Colring zwart)
- Polyamide zonder halogeen, klasse 1 volgens ASTM D 4066 (klasse 2 voor Colring zwart)

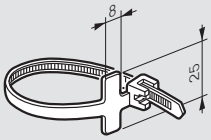
Toepassingsvoorbeeld

Een gamma van Colring kabelbandjes dat perfect is aangepast aan de diverse gebruiksomstandigheden

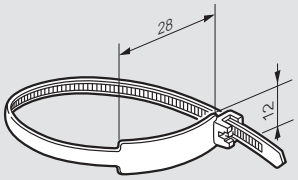
■ Afmetingen

Kabelbanden met identificatie

Ref. 032061

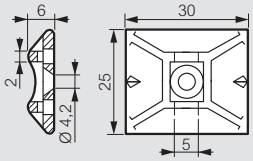


Ref. 032063

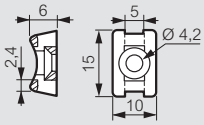


Toebehoren

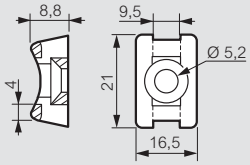
Ref. 032065 / 67



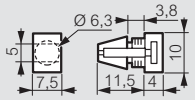
Ref. 032070



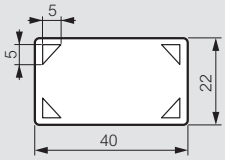
Ref. 032072



Ref. 032076



Ref. 032085



Toepassingsvoorbeelden van gebruik van zelfklevende voetstukken

Kleurloos
032065 + 032038

Zwart
032067 + 032022

Duplix™

Markeersysteem voor kabels (blz. 301)

Merktekenhouder Duplix ref. 038452, bevestigd met 2 Colring bandjes ref. 032031 en uitgerust met merktekens

installatiekabelbanden Colson™

031916

Kabelbanden met buitenvertanding

Réf

Beschikbaar in 2 kleuren:
grijs: binneninstallatie
zwart: buiteninstallatie (beschermd U.V.)

Grijs	Zwart	Breedte (mm)	Totale lengte (mm)	Max. Ø aanspanning (mm)	Min. Ø aanspanning (mm)
	031922	6	119	25	4
031866	031925	6	180	45	10
031869	031910	9	123	22	4
031870	031913	9	185	42	10
031871	031916	9	262	62	26
031872	031919	9	357	92	26
031873	031920	9	498	140	74
031874	031921	9	750	220	74

installatiekabelbanden Col 6

031933

Kabelbanden met binnenvertanding

Ref.

Beschermd tegen U.V.-stralen
Polyamide 6/6 zwart – voor buiteninstallatie
De sluiting maakt een voorlopige aanspanning met de hand mogelijk. Zeer lage inklikkracht ≤ 1,5 daN

	Breedte (mm)	Totale lengte (mm)	Max. Ø aanspanning (mm)	Min. Ø aanspanning (mm)
031928	7,6	128	22	8
031929	7,6	194	42	15
031930	7,6	260	62	15
031932	7,6	359	92	15
031933	7,6	500	140	20
031934	7,6	753	220	20

installatiekabelbanden Colson™
toebehoren

031959

031950

031958

031957

031963

031902

031996

Voetstukjes voor Colson installatiebanden

Ref.

Voetstukje voor bevestiging met schroef, plug van Ø 4 mm of Spit Pulsa nagelklinker 700 E

031959 Zwart voetstuk

Voetstukjes voor schroefbevestiging
Voetstukjes met schroefbevestiging via pluggen (ref. 031957/031822) met metalen schietstiften Ø 7 mm spoed 150 mm of schroeven TF Ø 5 mm

031950 Zwart voetstuk
031877 Grijs voetstuk

Voetstukjes met plugbevestiging

Boring Ø 8 mm (zacht materiaal Ø 7 mm)

031955 Zwart standaard
031880 Grijs standaard
031958 Zwart met muurafstand

Schroefpluggen

Voor bevestiging van voetstukken met schroefbevestiging en kabelbanden met voetstuk
Boring Ø 8 mm (zacht materiaal Ø 7 mm)
Kop met schroefdraad Ø 6,6 mm spoed 150
Geleverd met stift voor inbrengen van plug

031957 Zwarte plug
031882 Grijze plug

Zwarte signalisatieplaatjes

031980 Voor kabelbanden breedte 9 mm (afmetingen 75 x 50 mm)
031981 Voor kabelbanden breedte 6 mm (afmetingen 50 x 32 mm)

Kabelbanden met zwart voetstuk

Bevestiging met plug met schroeven (ref. 031957 of 031882) of metalen bout Ø 7 mm spoed 150 of met Spit Pulsa nagelklinker 700 E of met schroef Ø 5 mm
Met binnenvertanding

031963 Voor buis Ø 16 tot 25 - IK 08
031964 Voor buis Ø 25 tot 40 - IK 08
031902 Voor kabel Ø 13 tot 38 mm of buis Ø 16 tot 32 mm

Colson tang

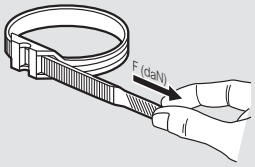
031996 Voor het aanspannen en het doorknippen van de Colson kabelbanden

■ Karakteristieken

Volgens de norm EN 62225 type 1 “kabelbandjes voor elektrische installaties”
Testomstandigheden:
• Temperatuur: 23 °C
• Relatieve luchtvochtigheidsgraad: 50 %
• Testsnelheid: 25,4 mm/min

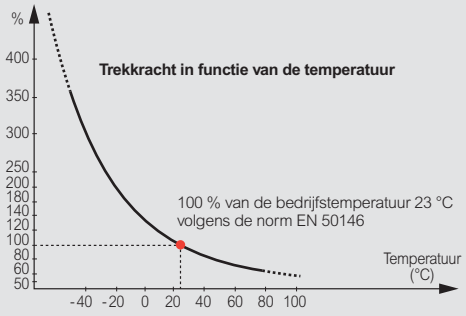
Inklikken

Referenties	Maximale inklikkracht (daN)
031910 / 031869	4
031913 / 031870	4
031916 / 031871	5
031919 / 031872	5
031920 / 031873	5,5
031921 / 031874	5,5
031922	4
031925 / 031866	4
031928	1,5
031929	1,5
031930	1,5
031932	1,5



Trekweerstand

Referenties	Trekweerstand	
	Proefdiameter (mm) volgens EN 50146	Min. trekkracht (daN
031910 / 031869	20	36
031913 / 031870	20	36
031916 / 031871	26	53
031919 / 031872	26	53
031920 / 031873	74	53
031921 / 031874	74	53
031922	20	22
031925 / 031866	20	22
031928	20	36
031929	20	45
031930	20	45
031932	20	45



Temperatuursbestendigheid
Min. temperatuur:
• gebruik (permanent): - 40 °C
• installatie: - 30 °C
Max. temperatuur:
• gebruik (permanent): + 85 °C

Bestendigheid tegen externe invloeden
Goede bestendigheid tegen basen, oliën, vetten, zoutnevel, petroleumproducten, verdunde zuren
Zuurgevoelig

Brandweerstand
• Brandvertragend
• Overeenkomstig de UL 94 normen, rangschikking HB
• Gloeidraadbestendigheid volgens IEC 60695-2-11: 650 °C
• Zuurstofindex (LOI) volgens EN ISO 4589-1/ASTM D 2863-00: 20 %
• Corrosiviteit van de rook volgens NFC 20-453: < 5 %
• Polyamide zonder halogeen

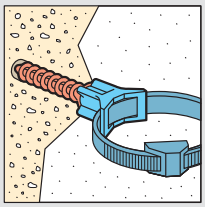
UV-bestendigheid
UV-beschermde kabelbandjes voor buiteninstallatie

Klimaattests volgens norm IEC 62275 Type 1
De zwarte kabelbandjes doorstaan met succes de verouderingstests in klimaatomstandigheden vergelijkbaar met de werkelijke gebruiksomstandigheden
Deze cycli combineren een straling van 1000 u zonder boog- of xenonlamp
ISO 4892-2 met watervernevelingscycli

■ Universele bevestiging Colson

De Colson toebehoren laten toe de kabelbanden te gebruiken ongeacht het type van steunen

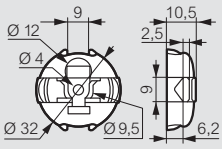
Muur



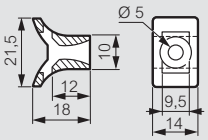
Ref. 031950 + 031957

■ Afmetingen van de toebehoren

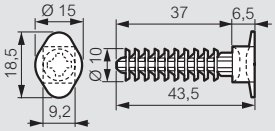
Ref. 031959



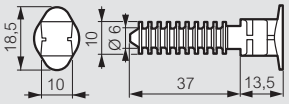
Ref. 031950/031877



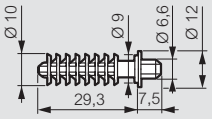
Ref. 031955/031880



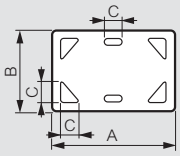
Ref. 031958



Ref. 031957/031882



Ref. 031980/81



Ref.	A	B	C
031980	75	50	12
031981	50	32	8

■ Bevestiging van de toebehoren met Spit Pulsa nagelklinker 700 E

diode- en bedieningsmodules

036630

036647

036648

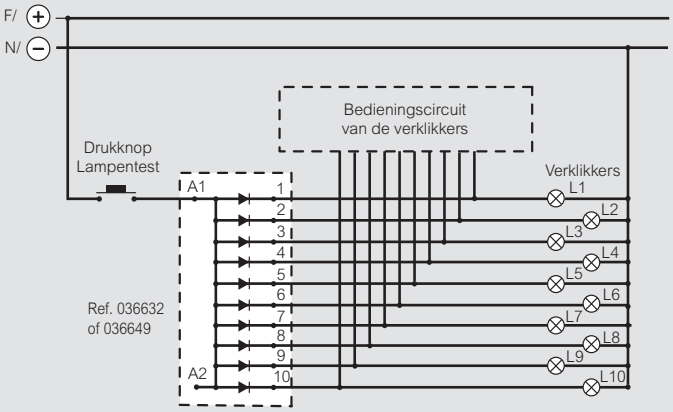
Ref.	Diode modules
	Voor ontkoppeling van signalen (lampentests) of informatiegaring (centraliseren van fouten). Werken met de monoblok LED-verklikkers Osmoz en met de ZLS verlichte LED-blokken Osmoz (blz. 273) Aansluiting soepele kabel, 2,5 mm² Bedrijfsspanning (groep C-VDE0110): min. 1,5 V, max. 300 V Voorzien van diodes 1N4007 type1A
	Bevestiging op ⊏ en ⊔ rails
036630	10 diodes gemeenschappelijke kathode
036631	Lampentest (10 uitgangen)
036632	10 diodes gemeenschappelijke anode
036629	Lampentest met centralisatie van fouten (10 uitgangen)
	Bevestiging op deur of plaat Bevestiging met Linafix-toebehoren (blz.309): ref. 036642 op deur ref. 036641 op geperforeerde plaat Geleverd met kunststof tussenstuk voor montage op volle plaat
036647	10 diodes gemeenschappelijke kathode
036648	Lampentest (10 uitgangen)
036649	10 diodes gemeenschappelijke anode

	Bedieningsmodules
	Centraliseren en overdragen van fouten Laten het bundelen toe van fouten van uiteenlopende oorsprong en hun overdracht via een onvertraagd relais met 4 wisselcontacten. De droge contacten zijn galvanisch geïsoleerd. Zij maken het mogelijk de foutsignalen over te dragen naar beveiligingssystemen met geluidssignalen en visuele waarschuwingen, en laten een gecentraliseerd technisch beheer toe
036633	9 ingangen 230 of 110 V∿
036635	9 ingangen 24 of 48 V∿ of ⎓

■ Kenmerken

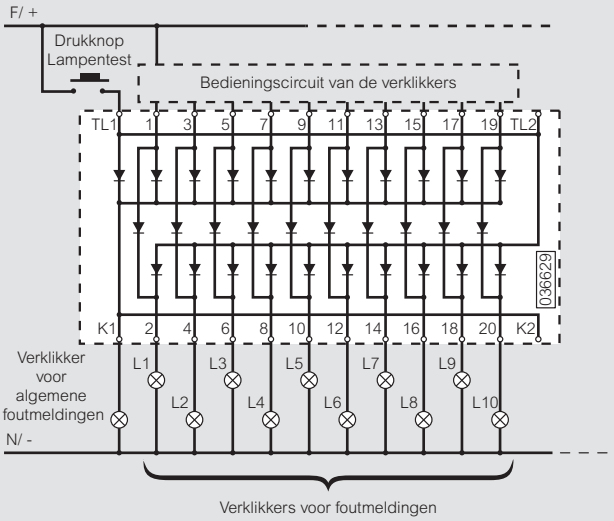
Toepassingsvoorbeelden en schema's
- elk foutcircuit doet een specifiek verklikkerlampje oplichten
- met de drukknop 'lampentest' kunt u de goede werking van alle verklikkerlampjes controleren

1) Lampentest (ref. 036632 of 036649)



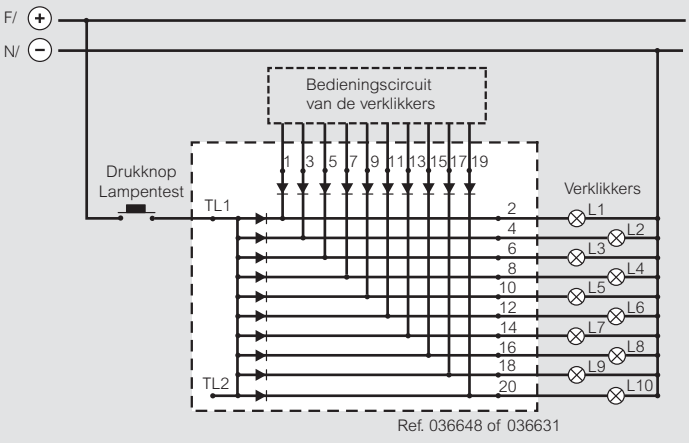
Bij wisselspanning: tijdens het testen van de lampjes is hun lichtsterkte verminderd

2) Lampentest met centralisatie van fouten (ref. 036629)



Het activeren van 1 of meerdere verklikkers is teruggebracht naar 1 algemene verklikker voor foutmeldingen

3) Lampentest (ref. 036631 of 036648)

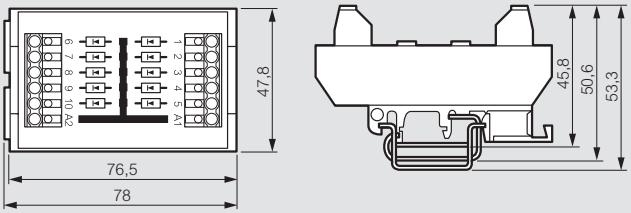


De bedieningskring wordt beveiligd met een reeks diodes die het terugsturen van het signaal verhinderen

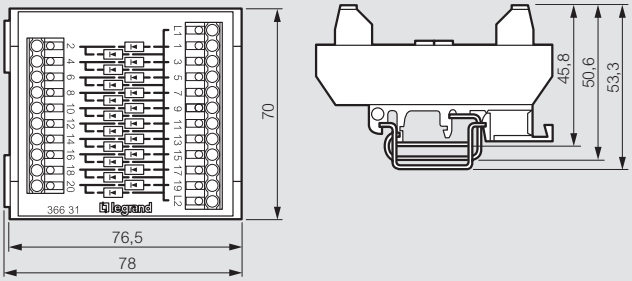
■ Afmetingen (mm)

Diode modules

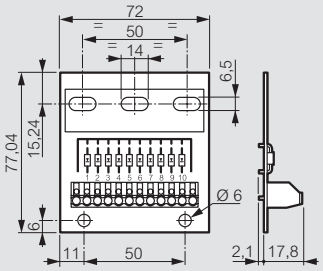
Ref. 036630/32



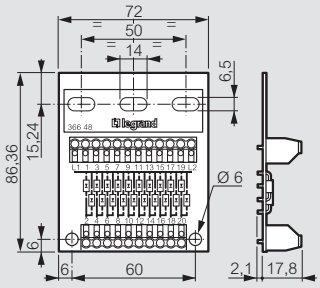
Ref. 036629/31



Ref. 036647/49

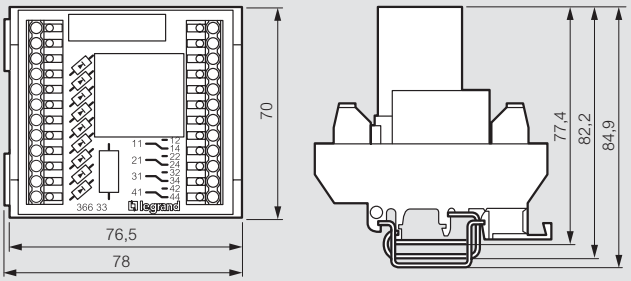


Ref. 036648



Bedieningsmodules

Voor centralisering en overdragen van foutmelding (ref. 036633/35)



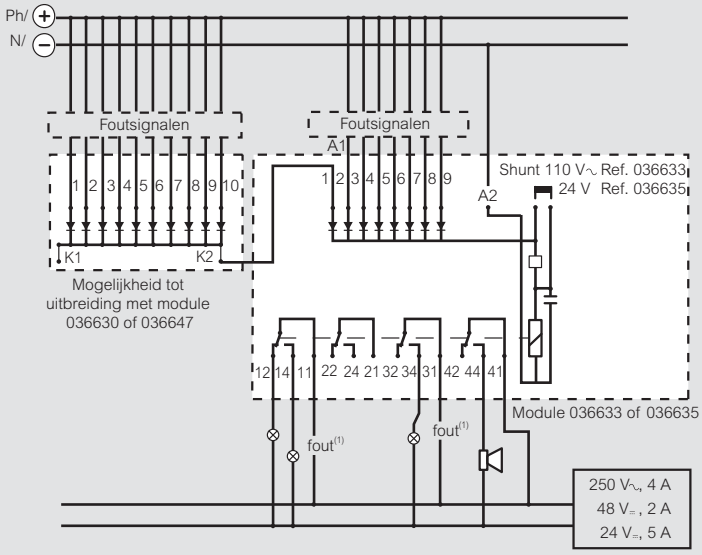
■ Modules voor centralisatie en overdracht van fouten

Ref. 036633/35

- Ingangen met elkaar verbonden via diode-logica

	Ingangsspanning		Verbruik
Ref. 036633 (9 ingangen)	230 V∿ 110 V∿	– 15 tot + 5 % - 50/60 Hz ± 10 % - 50/60 Hz (met shunt)	s = 2 VA s = 3 VA
Ref. 036635 (9 ingangen)	24 V∿ 24 V⎓ 48 V∿ 48 V⎓	± 10 % - 50/60 Hz (met shunt) ± 10 % - 50/60 Hz 	s = 2,2 VA p = 1,1 W s = 2,6 VA p = 2,8 W

- 4 uitgangen RT
- Onderbrekingsvermogen: 250 V∿, 4 A (cos φ = 1)
  48 V⎓, 2 A
  24 V⎓, 5 A
- Galvanische isolatie 1 tot 9 en uitgangen (RT): 2 kV
- Isolatie tussen elke RT: 1,5 kV
- Isolatie tussen contacten van eenzelfde RT: 0,5 kV
- Omschakelsnelheid bij belasting: 300/uur
- Bedrijfstemperatuur: – 10 tot + 55 °C



(1) Bijvoorbeeld: verklikkers, waarschuwingssignalen

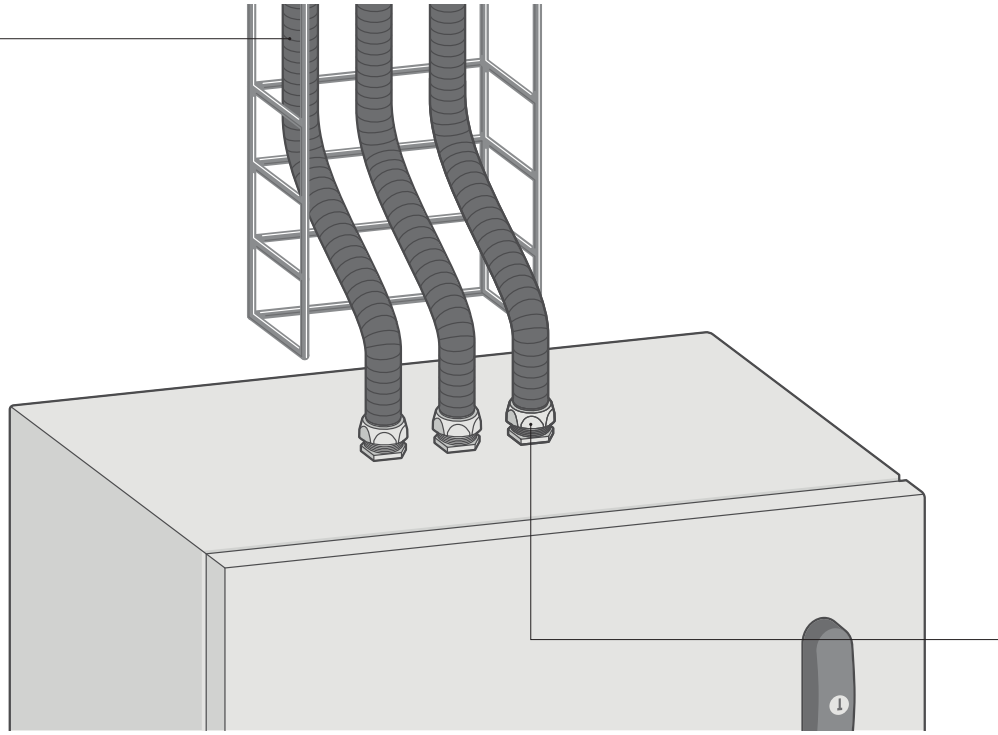
Uitbreiding mogelijk tot 18 ingangen (ref. 036633) of 18 ingangen (ref. 036635) met module ref. 036630 of 036647 (zie voorbeeld hierboven)

3 GAMMA'S FLEXIBELE BUIZEN

De buizen in SFP-polyamide
Geschikt voor omgevingen waar flexibiliteit vereist is

De buizen in metaal-kunststof
Geschikt voor omgevingen waar stevigheid vereist is

De pvc-buizen
Voor een uitstekende weerstand tegen externe invloeden: olie, verdunde zuren, vonken



DE CLASSIFICATIE VOLGENS NORM EN 61386-1

Maakt het mogelijk om de mechanische en thermische eigenschappen van een product in 4 cijfers te definiëren

1e cijfer: samendrukweerstand
1 = 125 N (zeer zwak)
2 = 320 N (zwak)
3 = 750 N (gemiddeld)
4 = 1 250 N (goed)
5 = 4 000 N (zeer goed)
2e cijfer: schokbestendigheid
1 = 0,5 J (zeer zwak)
2 = 1 J (zwak)
3 = 2 J (gemiddeld)
4 = 6 J (goed)
5 = 20 J (zeer goed)
3e cijfer: minimum temperatuur
1 = + 5 °C
2 = - 5 °C
3 = - 15 °C
4 = - 25 °C
5 = - 45 °C
4e cijfer: maximum temperatuur
1 = + 60 °C
2 = + 90 °C
3 = + 105 °C
4 = + 120 °C
5 = + 150 °C
6 = + 250 °C
7 = + 400 °C

		Dynamische belasting	Classificatie volgens EN 61386-1	Mechanische belasting		Milieu-	
		Bewegingen		Druk	Schokken	Koude	Warmte
Polyamide	Standaard-SFP	●●●	2223(1) / 2443	●	●(1) / ●●●	●(1) / ●●	●●
Polyamide	Robotica-SFP	●●●	1142(1) / 1452	●	●(1) / ●●●	●●●	●
Polyamide	TR-SFP	●●●	2443	●	●●●	●●●	●●
Pvc	GE-PVC	●●	-	●	●	●	●
Pvc	FP 2000	●	2311	●●	●●	●	●
Metaal-kunststof	FA	●●	3331	●●	●●	●●	●
Metaal-kunststof	PN	●	3331	●●	●●	●●	●
Metaal-kunststof	P2	●	4431	●●●	●●●	●●	●

●●● Heel goede weerstand ●● Goede weerstand ● Beperkte weerstand
(1) Buitendiameter < 12 mm - (2) Proces in uitvoering - (3) Met Universale-koppeling - (4) Met Metal 2000-koppeling

Flexibele buizen RTA

Voor elke toepassing en wanneer een extra mechanische bescherming noodzakelijk is, is er een oplossing met flexibele buis in polyamide, PVC of metaal-kunststof, die perfect is aangepast aan de verscheidenheid van de toepassingsgebieden

DE VOORDELEN VAN HET ASSORTIMENT

- 3 materialen die voor elke omgeving een oplossing bieden
- Gemeenschappelijke toebehoren voor metaal-kunststof- en pvc-buizen

DE TOEBEHOREN VOOR BUIZEN
in SFP-polyamide:
Rechte mannelijke koppeling
Kromme mannelijke koppeling 45° en 90°
Sokkel 90°, Y-aftakking

VOOR METAAL-KUNSTSTOFLEIDINGEN:
Rechte en kromme (90°) mannelijke koppeling Metal 2000

VOOR PVC-BUIZEN: Rechte mannelijke koppeling Universale
Rechte en bochten (90°) mannelijke koppeling Metal 2000

belastingen			Conform de normen
	Projecties	Waterdicht	
	••	**IP 66** zonder dichting **IP 68** met dichting	**EN 61386-1** **NF R 13-903** (2)
	••	**IP 66** zonder dichting **IP 68** met dichting	**EN 61386-1**
	•••	**IP 66** zonder dichting **IP 68** met dichting	**EN 61386-1**
	••	**IP 65** (3)	
	••	**IP 44** (3) **IP 66** (4)	**EN 61386-1**
	•	**IP 65** (4)	**EN 61386-1**
	••	**IP 65** (4)	**EN 61386-1**
	••	**IP 65** (4)	**EN 61386-1**

DE BESCHIKBARE INSTRUMENTEN OP WWW.ECATALEG.BE

/// **De online catalogus:** hier vindt u de tabel met betrekking tot de weerstand tegen chemische stoffen met de overeenstemming van de flexibele buizen en hun tolerantiegraad

flexibele buizen RTA in polyamide SFP
met polyamide koppelingen en aftakkingen

	STANDAARD		ROBOTICA		TR		
	Geribbelde buizen		Geribbelde buizen		Geribbelde buizen met vlecht		Beschermings-ringen
Binnen Ø (mm)	Buiten Ø (mm)	Ref.	Buiten Ø (mm)	Ref.	Buiten Ø[1] (mm)	Ref.	Ref.
ISO							
7	10	063701	10	063721	-	-	-
8	12	063702	12	063722	12 / 14,5	063732	063892
12	16	063703	16	063723	16 / 18,5	063733	063893
15	20	063704	20	063724	20 / 22,5	063734	063894
19,5	25	063705	25	063725	25 / 27,5	063735	063895
25,5	32	063706	32	063726	32 / 34,5	063736	063896
33	40	063707	40	063727	40 / 44,5	063737	063897
42	50	063708	50	063728	50 / 52,5	063738	063898
PG							
7	10	063701	10	063721	-	-	-
8	12	063702	12	063722	12 / 14,5	063732	063892
12	16	063703	16	063723	16 / 18,5	063733	063893
15	20	063704	20	063724	20 / 22,5	063734	063894
19,5	25	063705	25	063725	25 / 27,5	063735	063895
25,5	32	063706	32	063726	32 / 34,5	063736	063896
33	40	063707	40	063727	40 / 44,5	063737	063897
42	50	063708	50	063728	50 / 52,5	063738	063898

(1) Polyamide buis alleen/buis met vlecht
(2) Aankomst/vertrek
(3) Alleen voor standaardbuizen en robotica

		KOPPELINGEN				AFTAKKINGEN		TOEBEHOREN		MOEREN
		Rechte mann. koppelingen	Mannelijke bochten 45°	Mannelijke bochten 90°	Sokkels 90°	Y-vormig		Dichting IP 68	Voetstukken(3)	Kunststof
	Schroefdraad	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Voor buizen met buiten(2) Ø (mm)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
	ISO									
	ISO 12	063750	064070	063780	-	-	-	063861	063871	097940
	ISO 16	063751	064071	063781	-	12 / 10 - 10	063810	063862	063872	097941
	ISO 16	063752	064072	063782	-	16 / 12 - 12	063812	063863	063873	097941
	ISO 20	063753	064073	063783	-	16 / 12 - 12	063812	063863	063873	097943
	ISO 20	063754	064074	063784	-	20 / 12 - 12	063814	063864	063874	097943
	ISO 25	063755	064075	063785	-	20 / 16 - 16	063816	063864	063874	097945
	ISO 25	063756	064077	063786	-	25 / 20 - 20	063818	063865	063875	097945
	ISO 32	063757	064079	063787	-	-	-	063866	063876	097946
	ISO 40	063758	064081	-	063808	-	-	063867	063877	097947
	ISO 50	063759	064083	-	063809	-	-	063868	063878	097948
	PG									
	PG 7	063760	064115	063790	-	-	-	063861	063871	097950
	PG 9	063761	-	-	-	-	-	063861	063871	097951
	PG 7	063763	064116	063791	-	12 / 10 - 10	063810	063862	063872	097950
	PG 9	063764	064117	063792	-	12 / 10 - 10	063810	063862	063872	097951
	PG 11	063765	-	-	-	12 / 10 - 10	063810	063862	063872	097952
	PG 11	063767	064119	063793	-	16 / 12 - 12	063812	063863	063873	097952
	PG 13,5	063768	064120	063794	-	16 / 12 - 12	063812	063863	063873	097953
	PG 13,5	063770	064121	063795	-	20 / 12 - 12	063814	063864	063874	097953
	PG 16	063771	064122	063796	-	20 / 16 - 16	063816	063864	063874	097954
	PG 16	063772	064125	063797	-	25 / 20 - 20	063818	063865	063875	097954
	PG 21	063773	064126	063798	-	25 / 20 - 20	063818	063865	063875	097955
	PG 29	063774	064128	063799	-	-	-	063866	063876	097956
	PG 36	063775	064130	-	063808	-	-	063867	063877	097957
	PG 42	063776	064132	-	063809	-	-	063868	063878	097958
	PG 48	063777	-	-	063809	-	-	063868	063878	097959

flexibele buizen RTA in PVC
met kunststof koppelingen

	PVC BUIZEN			UNIVERSELE KOPPELING	MOEREN
	GE-PVC	FP 2000			
	Standaard	Verstevigd		Rechte mannelijke	Kunststof
Binnen Ø (mm)	Ref.	Ref.	Schroefdraad	Ref.	Ref.
ISO					
10	063501	063521	**ISO 16**	063601	097941
12	063502	063522	**ISO 16**	063602	097941
			ISO 20	063603	097943
15,5	063503	063523	**ISO 20**	063604	097943
20,5	063504	063524	**ISO 25**	063605	097945
27	063505	063525	**ISO 32**	063606	097946
34,5	063506	063526	**ISO 40**	063609	097947
39,5	063507	063527	**ISO 40**	063610	097947
51	063509	063529	**ISO 50**	063612	097948
PG					
10	063501	063521	**PG 9**	063621	097951
			-	-	-
12	063502	063522	**PG 11**	063622	097952
			PG 13,5	063623	097953
15,5	063503	063523	**PG 13,5**	063624	097953
			PG 16	063625	097954
20,5	063504	063524	**PG 21**	063626	097955
27	063505	063525	**PG 29**	063627	097956

MET KOPPELINGEN

GE-PVC buis + universele koppeling	FP 2000 buis + universele koppeling	FP 2000 buis + Metal 2000 koppeling	FA of PN of P2 buizen + Metal 2000 koppeling

(1) Behalve ref. 063551 en 063561

flexibele buizen RTA in FP 2000 PVC en buizen in metaal-kunststof
met metalen koppelingen

	PVC BUIS	METAAL-KUNSTSTOF BUIS				KOPPELINGEN		MOEREN
	FP 2000	FA	PN	P2		Metal 2000	Metal 2000	
			Goedgekeurd(1)	Goedgekeurd(1)				
	Verstevigd	Enkele spiraal	Enkele spiraal	Dubbele spiraal		Recht mannelijk	Mannelijke bochten 90°	Metal
nutt. Ø (mm)	Ref.	Ref.	Ref.	Ref.	Schroef-draad	Ref.	Ref.	Ref.
					ISO			
10	063521	063541	063551	063561	**ISO 16**	063631	063671	097981
12,5	063522	063542	063552	063562	**ISO 16**	063632	063672	097981
					ISO 20	063633	063673	097983
16	063523	063543	063553	063563	**ISO 20**	063635	063674	097983
21	063524	063544	063554	063564	**ISO 25**	063637	063675	097985
27	063525	063545	063555	063565	**ISO 25**	063638	-	097985
					ISO 32	063639	063676	097986
35,5	063526	063546	063556	063566	**ISO 40**	063640	063677	097987
40,5	063527	063547	063557	063567	**ISO 50**	063641	063678	097988
52	063529	063549	063559	063569	**ISO 63**	063642	063679	097989
					PG			
10	063521	063541	063551	063561	**PG 9**	063652	063682	097991
					PG 11	063653	063683	097992
12,5	063522	063542	063552	063562	**PG 11**	063655	063684	097992
16	063523	063543	063553	063563	**PG 13,5**	063658	063686	097993
					PG 16	063659	063687	097994
21	063524	063544	063554	063564	**PG 21**	063660	063688	097995
27	063525	063545	063555	063565	**PG 29**	063661	063689	097996
35,5	063526	063546	063556	063566	**PG 36**	063662	063690	097997
40,5	063527	063547	063557	063567	**PG 42**	063663	063691	097998
52	063529	063549	063559	063569	**PG 48**	063664	063692	097999

flexibele buizen RTA

■ Kenmerken van RTA buizen in SFP-polyamide

Polyamide SFP buis		Standaard	Robotisch	TR
Materiaal[1]		PA 6.6	PA 12	PA 6.6 + verzinkt staal
volgens norm EN 50086-1	buiten Ø ⩽ 12 mm	2 2 2 3	1 1 4 2	2 4 4 3
	buiten Ø > 12 mm	2 4 4 3	1 4 5 2	
Samendrukweerstand		320 N	125 N	320 N
Schokbestendig	buiten Ø ⩽ 12 mm	IK 06 (1 joule)	IK 04 (0,5 joule)	IK 08 (6 joule)
	buiten Ø > 12 mm	IK 08 (6 joule)	IK 08 (6 joule)	
Bedrijfs-temperatuur[2]	mini	- 25 °C	- 45 °C	- 25°C
	maxi	+ 105 °C	+ 90 °C	+ 105 °C
Spatwaterdicht volgens IEC EN 60529		IP 66 / IP 68 (met afdichting)		
U.V.-bestendig		500 h	500 h	> 500 h
Vuurbestendig volgens EN 50086-1		Brandvertragend		
Zelfdovend[3] volgens IEC EN 60695-2-11		750 °C		
Chemische weerstand	Loodvrije benzine	•••	•••	•••
	Verdunde industriële detergenten	•••	•••	•••
	Motorolie	•••	••	•••
	Smeeroliën	•••	•••	•••
	Verdunde zuren	•	•	-
	Verdunde basische oplossingen	•••	•••	•••
	Reinigingsmiddelen	•••	•••	•••

1 : Materiaal zonder halogeen. 2 : Mini - 45 °C, maxi + 105 °C voor aansluitingen en aftakkingen. 3 : 850 °C voor aansluitingen en aftakkingen
••• Zeer goed, •• Goed, • Beperkt

■ Kenmerken van RTA buizen in PVC

PVC buis		GE-PVC	FP 2000
Materiaal		PVC	PVC
Volgens norm EN 50086-1		-	-
Samendrukweerstand		-	-
Schokbestendigheid		-	-
Bedrijfs-temperatuur[1]	minimum	- 15 °C	+ 5 °C
	maximum	+ 70 °C	+ 60 °C
Waterdicht volgens IEC EN 60529	Met universele koppeling	IP 65	IP 44
	Met Metaal 2000 koppeling	-	IP 66
Vuurbestendig[2] volgens EN 50086-1		-	Niet vlam verspreidend
Chemische weerstand	Loodvrije benzine	••	•••
	Verdunde industriële detergenten	•••	•••
	Motorolie	••	•••
	Smeeroliën	•••	••
	Verdunde zuren	••	••
	Verdunde basische oplossingen	•	•
	Reinigingsmiddelen	••	•

1 : Mini - 45 °C, maxi + 105 °C voor aansluitingen en aftakkingen.
2 : 850 °C voor aansluitingen en aftakkingen volgens IEC EN 60695-2-11 - V.O. volgens UL 94

■ Kenmerken van metaal-kunststof buizen

Metaal-kunststof buis		FA	PN	P2
Materiaal		Thermisch verzinkt staal met PVC-bekleding		
Volgens norm EN 50086-1		3 3 3 1	3 3 3 1	4 4 3 1
Samendrukweerstand		750 N	750 N	1250 N
Schokbestendigheid		IK 07 (2 joule)	IK 07 (2 joule)	IK 08 (6 joule)
Bedrijfs-temperatuur[1]	minimum	- 15 °C		
	maximum	+ 60 °C		
Waterdicht volgens IEC EN 60529 met Metal 2000 koppeling		IP 65		
Zelfdovend[2] volgens EN 50086-1		Niet vlam verspreidend		
Chemische weerstand	Loodvrije benzine	•••	••	•••
	Verdunde industriële detergenten	•••	•••	•••
	Motorolie	••	••	••
	Smeeroliën	•••	•••	•••
	Verdunde zuren	••	•	••
	Verdunde basische oplossingen	•	•	•
	Reinigingsmiddelen	•	•	•

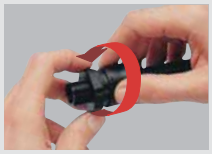
1 : Mini - 20 °C, maxi 80 °C voor de koppelingen
••• Zeer goed, •• Goed, • Beperkt

■ Werkingsprincipe

Montage van de RTA koppeling uit SFP polyamide

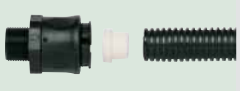
1. Inbrengen van de buis

2. Blokkeren van de koppeling door ring naar achter te trekken



3. Kwartslagsluiting

Montage van de afdichting



1. De afdichting op de buis plaatsen

2. De koppeling monteren

Montage van de TR-beschermring

1. Samenstelling

2. Plaatsing van de beschermring

3. Plaatsing van de koppeling

Montage met universele koppeling

1. Samenstelling

2. Plaatsen van de spanring en inbrengen van de buis

3. Elementen gemonteerd na aanspannen

Montage met Metal 2000 koppeling

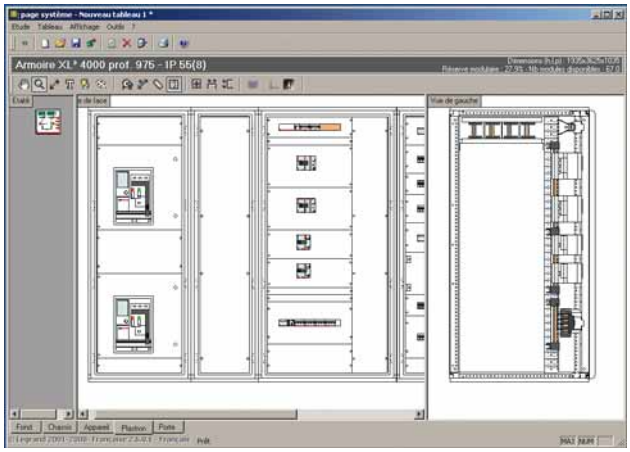
1. Samenstelling

2. Plaatsen van de span- en dichtingsringen, vervolgens vastschroeven van de sluitring in de metalen buis

3. Elementen gemonteerd na aanspannen

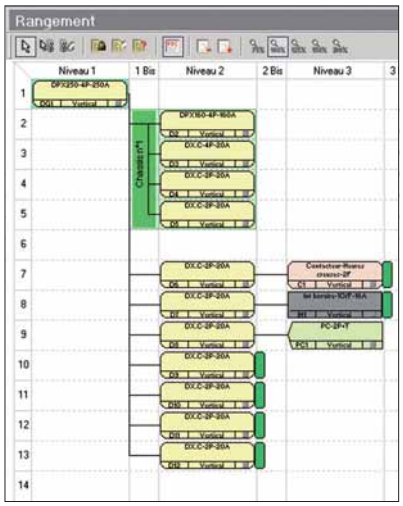
XL PRO³ een **geniaal** programma

Van de keuze van de producten tot en met de berekening, XL PRO³ laat u toe om complete studies van verdeelborden te realiseren

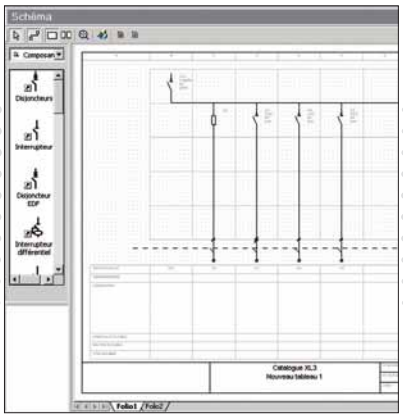


- Geleide keuze van producten en toebehoren
- Interactief elektrisch organigram en schema
- Visualisatie van de kast en plaatsing van de componenten
- Automatische berekening, creatie van uw bestelbon en van uw aanbestedingsdossiers

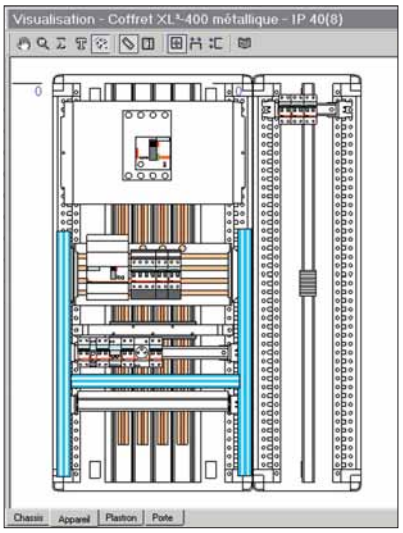
Rangschikking



Schema



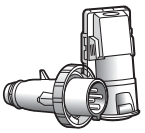
Visualisatie



Gelieve ons te raadplegen
of zie www.ecataleg.be

Transformatie en distributie van energie

Industriële contactdozen P 17

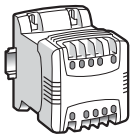


Blz. 330
P17 Tempra
IP 44 en IP 66/67

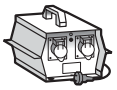
Industriële contactdozen Hypra

Blz. 338
Hypra IP 44

Transformatoren en voedingen



Blz. 344
Bedienings- en signalisatie-transformatoren



Blz. 350
Veiligheidsblokken BS 24 en BSM

Geprefabriceerde stroomrails Zucchini

Blz. 354
Systeem van geprefabriceerde stroomrails

Blz. 368
MR /MRf:
160 A tot 1000 A aftakdozen

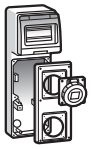
NIEUWIGHEDEN 2013

Contactdozen P17

Contactdozen met mechanische vergrendeling 63 A - IP 66
(blz. 335)

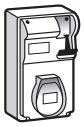
Werfkastjes

Uit te rusten zwerfkasten
(blz. 336)

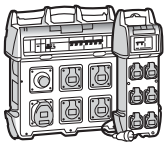


NIEUWIGHEDEN
Blz. 332
Keuzetabel samenstelbare contactdoos-eenheden P17

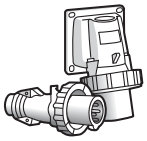
Blz. 334
P17 huishoudelijke inplanting



NIEUWIGHEDEN
Blz. 335
Enkelvoudige uitgeruste contactdozen P 17 Tempra



Blz. 336
Zwerfkasten en bouwwerfkasten P17

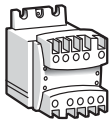


Blz. 340
Hypra IP 66/67-55

Blz. 342
Hypra contactdozen met huishoudelijke inplanting 16 A

Blz. 342
Contactdooseenheden voor koelcontainers 32 A

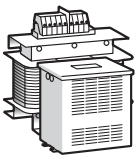
Blz. 343
Contactdozen Martin Lunel LS en ZLS



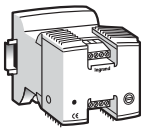
Blz. 346
Transformatoren voor uitrusting

Blz. 347
Veiligheids-transformatoren

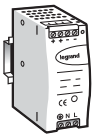
Blz. 348
Scheidings-transformatoren



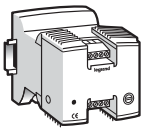
Blz. 349
Isolatie- en autotransformatoren



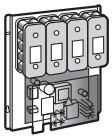
Blz. 351
Lineaire gestabiliseerde voedingen



Blz. 352
Gestabiliseerde geschakelde voedingen

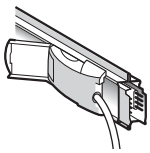


Blz. 352
Lineaire gestabiliseerde voedingen

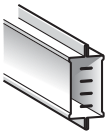


Blz. 353
Batterijondersteunde, gefilterde gestabiliseerde voedingen

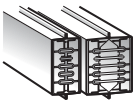
NIEUWIGHEDEN
Blz. 356
Keuze van de stroomrails LBplus



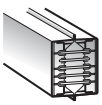
NIEUWIGHEDEN
Blz. 358
LBplus:
25 A tot 63 A stroomrails voor verlichting



Blz. 364
MS: 63 A tot 160 A stroomrails voor middenvermogen

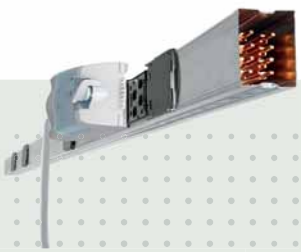


NIEUWIGHEDEN
Blz. 366
MR /MRf:
160 A tot 1000 A stroomrails voor middenvermogen



Blz. 372
SCP en HR:
630 tot 5000 A stroomrails voor hoog vermogen

Werfkasten
Uit te rusten bouwwerfkast
(blz. 337)



Stroomrails LBplus
Geprefabriceerde stroomrails Zucchini van 25 tot 63 A
(blz. 356)

IP 44 - LS 16/32 A - Type CEE

Afmetingen **blz. 987**

Zelfdovend (actieve delen): 850 °C
Gebruikstemperatuur: - 25 tot + 40 °C

Conform de normen CEI 60309-1 en 2
EN 60309-1 en 2

			Fase-omschakelende stekkers Voor de wijziging van de draairichting van een driefasige elektrische motor Geleverd in open stand	Half-inbouwcontactdozen schuine uitgang met hartafstand 70 x 70	Half-inbouwcontactdozen rechte uitgang met gereduceerde hartafstand
200 tot 250 V~ 50 en 60 Hz	16 A	2P+A		057611	057354
		3P+A		057615	
		3P+N+A		057621	
	32 A	2P+A		057612	058054
		3P+A		057616	
		3P+N+A		057622	
380 tot 415 V~ 50 en 60 Hz	16 A	3P+A	057440	057617	057358
		3P+N+A	057441	057623	057359
	32 A	3P+A	058140	057618	
		3P+N+A	058141	057624	

IP 66/67 - LS 16/32/63 A - Type CEE

Afmetingen **blz. 988**

Zelfdovend (actieve delen): 850 °C
Gebruikstemperatuur: - 25 tot + 40 °C

Conform de normen CEI 60309-1 en 2
EN 60309-1 en 2

			Half-inbouwcontactdozen schuine uitgang met hartafstand 70 x 70	Half-inbouwcontactdozen schuine uitgang standaard	Wandcontactdozen 1 ingang
200 tot 250 V~ 50 en 60 Hz	16 A	2P+A	057651		055303
		3P+A	057655		055304
		3P+N+A	057661		055305
	32 A	2P+A	057652		055323
		3P+A	057656		055324
		3P+N+A	057662		055325
	63 A	2P+A		058720	058740
		3P+A		058721	058741
		3P+N+A		058722	058742
380 tot 415 V~ 50 en 60 Hz	16 A	3P+A	057657		055307
		3P+N+A	057663		055308
	32 A	3P+A	057658		055327
		3P+N+A	057664		055328
	63 A	3P+A		058724	058744
		3P+N+A		058725	058745
	125 A	3P+A		059116	059106
		3P+N+A		059117	059107

Toebehoren

Afmetingen **blz. 990**

Afsluitdoppen IP 67	**16 A**	**2P**	052125
		3P	052126
		4P	052127
	32 A	**2P**	052127
		3P	052127
		4P	052799
	63 A	**3P**	053699
		4P	053699

Adapters Ingang stekker IEC 16 A - 230 V - 2P+A

Uitgang huishoudelijke contactdoos 10/16 A - 230 V	**2P+A**	052100
	2P+A met klapdeksel	052103

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

	Wandcontactdozen			**Rechte stekkers**		**Koppelstekkers**		**Opbouwtoestelcontactdozen**
	sluiting met gereedschap	sluiting zonder gereedschap		sluiting met gereedschap	met wartel en sluiting zonder gereedschap	sluiting met gereedschap	met wartel en sluiting zonder gereedschap	
	1 ingang	1 ingang	3 ingangen					1 ingang
	055353	055553	055653	057424	057434	057504	057514	057584
	055354			057425		057505		057585
	055355			057426		057506		057586
	055373	055573	055673	058124	058134	058204	058214	058284
	055374			058125		058205		
	055375			058126		058206		058286
	055357	055557	055657	057428	057438	057508	057518	057588
	055358	055558	055658	057429	057439	057509	057519	057589
	055377	055577	055677	058128	058138	058208	058218	058288
	055378	055578	055678	058129	058139	058209	058219	058289

	Rechte stekkers	**Koppelstekkers**	**Opbouwtoestelcontactdozen**
			1 ingang
	056303	056203	056803
	056304	056204	
	056305	056205	
	056323	056223	056823
	056324	056224	
	056325	056225	
	058700	058710	058730
	058701	058711	
	058702	058712	
	056307	056207	
	056308	056208	056808
	056327	056227	
	056328	056228	056828
	058704	058714	058734
	058705	058715	058735
	059126	059136	059146
	059127	059137	059147

IP 44 - ZLS 16 A

Afmetingen **blz. 990**

Zelfdovend (actieve delen): 850 °C
Gebruikstemperatuur: - 25 tot + 40 °C

Conform de normen CEI 60309-1 en 2
EN 60309-1 en 2

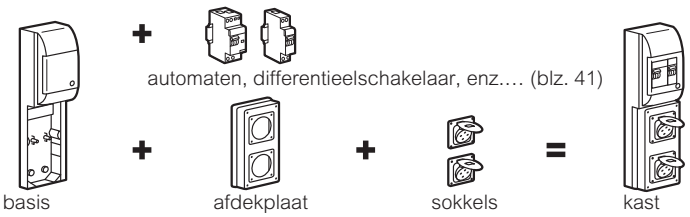
			Half-inbouw-contacdozen schuine uitgang met hartafstand 70 x 70	**Wandcontactdozen** 1 ingang	**Rechte stekkers**	**Koppelstekker**
20 tot 25 V~	**16 A**	**2P**	055245	055206	055221	055231
20 tot 50 V⎓	**16 A**	**2P**	057350	055210	055225	

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Afmetingen **blz. 989**
Beveiliging **blz. 41**
Handgrepen, sloten **blz. 334**

Buitenafmetingen H x B (mm)

Voorbeeld van samenstelling van een kast



KASTEN HOOGTE 220 MM TOT 441 MM

BASISSEN VOOR AFDEKPLATEN 220 x 125 MM - max. IP 66

Doos	Basis voor 2 sokkels 16 A	Basis voor 4 sokkels 16 A	Basis voor 6 sokkels 16 A
220 x 125 mm(5)	371 x 125 mm(5) Rail 5 modules	441 x 265 mm(5) Rail 12 modules	441 x 405 mm(5) Rail 18 modules
Ref.	**Ref.**	**Ref.**	**Ref.**
057710	058938	057705(1)	057706(1)

AFDEKPLATEN 220 X 125 MM

1 sokkel 16 A of 32 A	2 sokkels 16 A	1 sokkel 63 A	Volle afdekplaat
Ref.	**Ref.**	**Ref.**	**Ref.**
057712	057713(2)	057717	057715

KASTEN HOOGTE 280 MM TOT 501 MM

BASISSEN VOOR AFDEKPLATEN 280 x 125 MM - max. IP 66

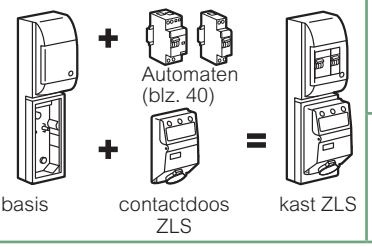
Doos	Basis voor 3 sokkels 16 A	Basis voor 6 sokkels 16 A	Basis voor 9 sokkels 16 A
280 x 125 mm(5)	421 x 125 mm(5) Rail 5 modules	501 x 265 mm(5) Rail 12 modules	501 x 405 mm(5) Rail 18 modules
Ref.	**Ref.**	**Ref.**	**Ref.**
057711	057720	057703(1)	057704(1)

AFDEKPLATEN 280 X 125 MM

2 sokkels 16 A of 32 A	2 sokkels met ver-grendeling 16 A	1 sokkel 16 A of 32 A en 1 sokkel 63 A	3 sokkels 16 A(3)	Volle afdekplaat
	N			
Ref.	**Ref.**	**Ref.**	**Ref.**	**Ref.**
057718(2)	057723	057719(2)	057714(2)	057716

(1) Kan worden voorzien van een sleutelslot ref. 057735 (blz. 334) - (2) Geleverd met een afdekplaat voor sokkel 16 en 32A
(3) Horizontaal te bevestigen, met uitzondering van huishoudelijke sokkels 16A die verticaal moeten worden vastgezet (IP 44 met ingestoken stekker)
(4) IP 54 met gesloten klep, IP 44 in verbinding - (5) Buitenafmetingen (H x B) - (6) Voor afdekplaat ref. 057717/19

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten



Contactdozen ZLS 16 A

058926 — 20/25 V~
ZLS IP 44 met veiligheidstransformator, 150 VA zonder beveiliging (voor dozen / kasten hoogte 220 mm tot 441 mm)

058925 — 20/25 V~
ZLS IP 44 met veiligheistransformator 160 VA met automaat (voor dozen / kasten hoogte 280 mm tot 501 mm)

Vergrendelde contactdozen 63 A

057294 — 380/415 V~
LS IP 66/67 3P+A
(voor basissen 057703/04)

057295 — 380/415 V~
LS IP 66/67 3P+N+A
(voor basissen 057703/04)

HALF-INBOUWCONTACTDOZEN

ZLS			IP 44	
20 tot 25 V~	16 A	2P	055245	
	32 A	2P	055295	
Huishoudelijke inplanting			**IP 54**(4)	
250 V~	16 A	2P+A	057671	
LS			**IP 44**	**IP 66-67**
200 tot 250 V~	16 A	2P+A	057611	057651
	32 A	2P+A	057612	057652
380 tot 415 V~	16 A	3P+A	057617	057657
		3P+N+A	057623	057663
	32 A	3P+A	057618	057658
		3P+N+A	057624	057664
	63 A	3P+A	-	058724(6)
		3P+N+A	-	058725(6)

Mogelijke combinaties van basissen en afdekplaten 220 x 125 mm

Ref.	Aantal sokkels	Stroomsterktes			Aantal afdekplaten		
		16 A	16 A of 32 A	63 A	057712	057713	057717
Met doos of basis							
057710 of 058938	1 sokkel	-	1	-	1	-	-
		-	-	1	-	-	1
	2 sokkels	2	-	-	-	1	-
057705	2 sokkels	-	2	-	2	-	-
		-	1	1	1	-	1
		-	-	2	-	-	2
	3 sokkels	3	-	-	1	1	-
		2	1	-	1	1	-
		2	-	1	-	1	1
	4 sokkels	4	-	-	-	2	-
057706	3 sokkels	-	3	-	3	-	-
		-	-	3	-	-	3
		-	1	2	1	-	2
		-	2	1	2	-	1
	4 sokkels	2	1	1	1	1	1
		2	2	-	2	1	-
		2	-	2	-	1	2
	5 sokkels	4	1	-	1	2	-
		4	-	1	-	2	1
	6 sokkels	6	-	-	-	3	-

HALF-INBOUWCONTACTDOZEN

ZLS			IP 44	
20 tot 25 V~	16 A	2P	055245	
	32 A	2P	055295	
Huishoudelijke inplanting			**IP 54**(4)	
250 V~	16 A	2P+A	057671	
LS			**IP 44**	**IP 66-67**
200 tot 250 V~	16 A	2P+A	057611	057651
	32 A	2P+A	057612	057652
380 tot 415 V~	16 A	3P+A	057617	057657
		3P+N+A	057623	057663
	32 A	3P+A	057618	057658
		3P+N+A	057624	057664
	63 A	3P+A	-	058724(6)
		3P+N+A	-	058725(6)
LS - sokkel met vergrendeling			**IP 44**	**IP 55**
N 200 tot 250 V~	16 A	2P+A	057300	057320
380 tot 415 V~		3P+A	057301	057321
		3P+N+A	057302	057322

Mogelijke combinaties van basissen en afdekplaten 280 x 125 mm

Ref.	Aantal sokkels	Stroomsterktes			Aantal afdekplaten			
		16 A	16 A of 32 A	63 A	057718	057723	057719	057714
Met doos of basis								
057711 of 057720	2 sokkels	-	2	-	1	-	-	-
		-	1	1	-	-	1	-
	2 sokkels met vergrendeling	-	-	-	-	1	-	-
	3 sokkels	3	-	-	-	-	-	1
057703	4 sokkels	-	4	-	2	-	-	-
		-	2	2	-	-	2	-
		-	3	1	1	-	1	-
	4 sokkels met vergrendeling	-	-	-	-	2	-	-
	5 sokkels	3	1	1	-	-	1	1
		3	2	-	1	-	-	1
	6 sokkels	6	-	-	-	-	-	2
057704	6 sokkels	-	6	-	3	-	-	-
		-	3	3	-	-	3	-
		-	5	1	2	-	1	-
		-	4	2	1		2	-
	6 sokkels met vergrendeling	-	-	-	-	3	-	-
	7 sokkels	3	2	2	-	-	2	1
		3	4	-	2	-	-	1
		3	3	1	1	-	1	1
	8 sokkels	6	1	1	-	-	1	2
		6	2	-	1	-	-	2
	9 sokkels	9	-	-	-	-	-	3

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

toebehoren voor contactdooseenheden P 17

057737

Voorbeeld van slot ref. 057735 geïnstalleerd op kast P 17

057740

053948

Ref.	Toebehoren
	Handgrepen
	Geleverd met beugels om de kabel op te rollen
057737	Voor kasten met rail voor 5 modules
057738	Voor kasten met rail voor 12 modules
057739	Voor kasten met rail voor 18 modules
	Slot
057735	Voor een beveiligde en beperkte toegang tot de beveiligingsapparaten
	Knoppen Osmoz voor voorgeperforeerde afdekplaat
	Voor onderbreking van de voeding van de kasten
	Plaat wordt op de voorgeperforeerde afdekplaat bevestigd
	Plaat uitgerust met een Osmoz knop - IP 66
057740	Noodstopknop
	Geleverd met contactblok 2 NG drukken-trekken
057745	Noodonderbrekingsknop
	Geleverd met contactblok 1 NO drukken-trekken
	Adaptersokkel
053948	Geschikt voor mechanismen
	Mosaic 2 modules

Bouwwerfkasten
Zie blz. 337 of www.ecataleg.be

P 17 huishoudelijke peninplanting en inbouwdozen

057671

057667

057673

057674

057722

Technische kenmerken en en afmetingen **blz. 990**

Ref.	Half-inbouwcontactdozen met huishoudelijke peninplanting
	Huishoudelijke sokkels met veiligheid
	IK 09
	Materiaal: kunststof
	IP 54 gesloten klep
	IP 44 in verbinding volgens de norm IEC EN 60529
	Standaard sokkels
	Geschikt voor bevestiging op volle of voorgeperforeerde afdekplaten (blz. 332) en op inbouwdozen ref. 057721/22 (hieronder)
16 A	250 V~
057671	2P+A
057672	2P+A Duitse standaard (Schuko)
	Compacte sokkels
	Kunnen enkel worden bevestigd op volle afdekplaten ref. 057715/16 (blz. 332)
16 A	2P+A - 250 V~
057667	Blauw
057673	Zwart
057674	Wit

	Inbouwdozen
	IP 55
	Inbouwdozen voor metselwerk
	Voor de montage van half-inbouwcontactdozen met hartafstand 70 x 70 (IP 44 of IP 66/67) met IEC peninplanting (blz. 330) en/of huishoudelijke sokkel ref. 057671
	Geleverd met afdekplaat
057721	Voor 2 sokkels 16 A of voor sokkel met huishoudelijke inplanting ref. 057671
057722	Voor 1 sokkel 16 of 32 A (sokkel 32 A horizontaal te bevestigen) of voor sokkel met huishoudelijke inplanting ref. 057671

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

contactdozen P 17 Tempra
LS 16 tot 63 A
met mechanische vergrendeling

contactdozen P 17 Tempra
LS 16 tot 63 A
met mechanische vergrendeling

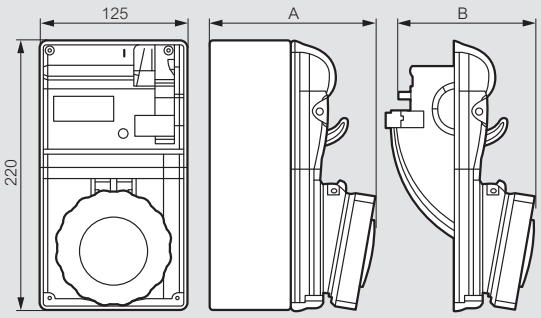
16-32 A			zonder rail		met lege DIN rail	
• IP 44, IP 55, IP 66 volgens IEC 60529 en EN 60529 • IK 08 volgens IEC 62262 • Conform de norm IEC 60439-1 • Geleverd zonder wartel • Zelfdovend: 650 °C			125 x 220 mm		125 x 280 mm	
			IP 44	IP 55	IP 44	IP 66
			Ref.	Ref.	Ref.	Ref.
200 tot 250 V~ 50/60 Hz	16 A	2P+A	056601	056621	056641	056661
	32 A	2P+A	056609	056629	056649	056669
380 tot 415 V~ 50/60 Hz	16 A	3P+A	056605	056625	056645	056665
		3P+N+A	056606	056626	056646	056666
	32 A	3P+A	056613	056633	056653	056673
		3P+N+A	056614	056634	056654	056674

N 63 A			zonder rail	met lege DIN rail
• IP 66 volgens IEC 60529 en EN 60529 • IK 08 volgens IEC 62262 • Conform de norm IEC 60439-1 • Geleverd zonder wartel • Zelfdovend: 650 °C			IP 66	IP 66
			Ref.	Ref.
380 tot 415 V~ 50/60 Hz	63 A	3P+A	057298	058918
		3P+N+A	058910	057299

			IP 44	IP 55	
• IP 44 en IP 55 volgens IEC 60529 en EN 60529 • Conform de norm IEC 60439-1 • Voor gebruik op de lege contactdooseenheden P17 (blz. 332)			Compacte contactdoos met vergrendeling	Compacte contactdoos met vergrendeling	Montageplaat
200 tot 250 V~ 50/60 Hz	16 A	2P+A	057300	057320	057723
380 tot 415 V~ 50/60 Hz	16 A	3P+A	057301	057321	
		3P+N+A	057302	057322	

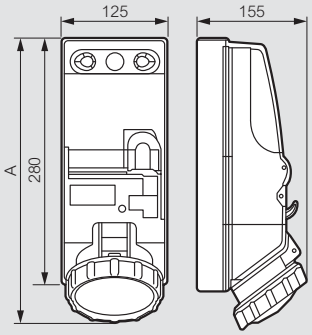
■ Afmetingen

Zonder rail
LS 16/32 A



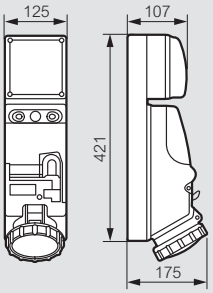
		IP 44 Ref.	Afmetingen (mm) A	Afmetingen (mm) B	IP 55 Ref.	Afmetingen (mm) A	Afmetingen (mm) B
LS 16 A	2P+A	056601	127	122	056621	133	128
	3P+A	056605	129	124	056625	134	129
	3P+N+A	056606	130	125	056626	135	130
LS 32 A	2P+A	056609	138	133	056629	143	138
	3P+A	056613	138	133	056633	143	138
	3P+N+A	056614	139	134	056634	144	139

Met lege DIN rail
LS 16/32 A

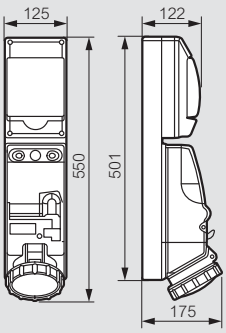


	A	
	IP 44	IP 66
LS 16 A	290	300
LS 32 A	295	310

LS 63 A
Ref. 057298 en 058910



LS 63 A
Ref. 058918 en 057299



Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Voor de voeding van uw bouwplaatsen

- 3 soorten kasten:
  - zwerfkasten
  - bouwwerfkasten
  - verdeelkasten (op aanvraag)
- Voor de voorlopige voeding (16 tot 63 A) op een bouwterrein of een evenement
- Directe muurbevestiging zonder de kast te openen, zelfs indien uitgerust met zijn vouwframe

OP AANVRAAG

058942 058940 058941 058943

Afmetingen **blz. 991**

Voldoen aan de norm IEC 60439-4
Voor de voorlopige elektrische voeding op bouwterreinen of voor evenementen

Ref.	Zwerfkasten
	Mobiele kasten, met ingewerkte handgreep (kan worden vastgelegd met ketting), voor de voeding van alle draagbaar elektrisch gereedschap IP 44 - behuizing IK 10 Materiaal: kast ABS - venster polycarbonaat Gebruikstemperatuur: -25 °C tot +40 °C Muurbevestiging en makkelijk op te hangen zonder voorafgaande opening (bevestiging aan de buitenkant van de kast) Vervangbaar venster (los onderdeel op aanvraag) Extra kabelinvoer met voormarkering aan de onderkant M20 Tweezijdige inkepingen voor snoeropwikkeling, mogelijkheid om het snoer vast te zetten voor het transport 16 A - 250 V~ Maximumvermogen 3,68 kW Afmetingen (H x B): 506,5 x 181,5 mm
	Uitgerust met 5 contactdozen Bestaande uit: • 5 contactdozen met huishoudelijke peninplanting 16 A • 1 noodonderbrekingsknop met uitschakelspoel (ET) • beveiliging met tweepolige differentieelautomaat 30 mA
058942	Met snoer, 3 m lang Uitgerust met een huishoudelijke stekker Met wartel IP 68 M20 Gewicht: 2,9 kg
	Uitgerust met 6 contactdozen Bestaande uit: • 6 contactdozen met huishoudelijke peninplanting 16 A • beveiliging met tweepolige differentieelautomaat 30 mA
058940	Met snoer, 3 m lang Uitgerust met een huishoudelijke stekker Met wartel IP 68 M20 Gewicht: 2,9 kg
058941	Zonder snoer Uit te rusten met een wartel max. M20 Gewicht: 2,7 kg
	Uit te rusten
058943	Kast uitgerust met een afdekplaat, voorzien voor 3 sokkels max. 16 A: • half-inbouwcontactdozen P 17 met huishoudelijke peninplanting ref. 057671/72 (blz. 334) • half-inbouwcontactdozen P 17 CEE 16 A LS met uniforme hartafstand (blz. 330), horizontaal te plaatsen • plaat met noodonderbrekingsknop Osmoz ref. 057740 of noodstop ref. 057745 (blz. 334) Geleverd met 2 afdichtingsplaatjes Uitgerust met: • klemmenblok IP 2X voor aansluiting van de aardingsgeleider • een DIN-rail voor 6 modules van 17,5 mm

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

058953 met vouwframe 057743

058953 bevestiging op muur met vouwframe 057743

058952

Voormarkering voor wartel en contactdoos

058957

Afmetingen **blz. 991**

Voldoen aan de norm IEC 60439-4
Voor de voorlopige elektrische voeding op bouwterreinen of voor evenementen

Ref.	Bouwwerfkasten
	Mobiele en polyvalente kasten met ingewerkte handgreep voor de voorlopige voeding van alle soorten uitrusting op bouwterreinen, beurzen... IP 44 - behuizing IK 09 Materiaal: kast ABS - venster polycarbonaat Gebruikstemperatuur: -25 °C tot +40 °C Muurbevestiging en makkelijk op te hangen zonder voorafgaande opening (bevestiging aan de buitenkant van de kast) of op frame ref. 057743 Vervangbaar venster (los onderdeel op aanvraag) Voormarkering voor eventueel toevoegen van: • 2 kabelinvoeren (max. M32) aan de onderkant en 1 aan weerszijden van de kast • 1 extra huishoudelijke contactdoos P17 aan weerszijden van de kast (blz. 334) Tweezijdige inkepingen voor opwikkeling van de kabel (niet meegeleverd), opwikkeling mogelijk rond het frame Mogelijkheid tot gebruik van een hangslot ref. 004443 (blz. 45) voor vergrendeling van het venster Afmetingen (H x B): 479,6 x 431 mm
	Uitgerust met 5 contactdozen
058953	40 A - 400 V~ Maximumvermogen 27 kVA Met noodonderbreking via uitschakelspoel (ET) en spanningscontrolelampje Aansluitklemmenblok voor aftakking Geleverd met wartel M32 Bestaande uit: • 4 huishoudelijke contactdozen • 1 contactdoos 32 A - 3P+A - 380/415 V~ • 1 differentieelschakelaar 3P+N - 63 A - 30 mA • 2 automaten 2P - 16 A - Icc 10 kA • 1 automaat 3P - 32 A - Icc 10 kA
058954	Bestaande uit: • 4 huishoudelijke contactdozen • 1 contactdoos 32 A - 3P+N+A - 380/415 V~ • 1 differentieelschakelaar 3P+N - 63 A - 30 mA • 2 automaten 2P - 16 A - Icc 10 kA • 1 automaat 3P+N - 32 A - Icc 10 kA
	Uitgerust met 6 contactdozen
058950	16 A - 400 V~ Maximumvermogen 11 kVA Met noodonderbreking via uitschakelspoel (ET) en spanningscontrolelampje Aansluitklemmenblok voor aftakking Geleverd met wartel M32 Bestaande uit: • 6 huishoudelijke contactdozen • 1 afsluitplaat voor toevoeging van een contactdoos • 1 differentieelschakelaar 3P+N - 40 A - 30 mA • 3 automaten 2P - 16 A - Icc 10 kA

Ref.	Bouwwerfkasten (vervolg)
	Uitgerust met 7 contactdozen Met noodonderbreking via uitschakelspoel (ET) en spanningscontrolelampje Aansluitklemmenblok voor aftakking Geleverd met wartel M32
058951	Bestaande uit: • 6 huishoudelijke contactdozen • 1 contactdoos 16 A - 3P+N+A - 380/415 V~ • 1 differentieelschakelaar 3P+N - 40 A - 30 mA • 3 automaten 2P - 16 A - Icc 10 kA • 1 automaat 3P+N - 16 A - Icc 10 kA 32 A - 400 V~ Maximumvermogen 22 kVA
058952	Bestaande uit: • 6 huishoudelijke contactdozen • 1 contactdoos 3P+N+A - 32 A - 380/415 V~ • 1 differentieelschakelaar 3P+N - 63 A - 30 mA • 3 automaten 2P - 16 A - Icc 10 kA • 1 automaat 3P+N - 32 A - Icc 10 kA 40 A - 400 V~ Maximumvermogen 27 kVA
	Uit te rusten
058957	Max. 40 A - 400 V~ Kast uitgerust met een afdekplaat, voorzien voor 6 sokkels: • half-inbouwcontactdozen P 17 met huishoudelijke peninplanting ref. 057671/72 (blz. 334) • half-inbouwcontactdozen P 17 CEE 16/32 A LS met uniforme hartafstand (blz. 330) • plaat met noodonderbrekingsknop Osmoz ref. 057740 of noodstop ref. 057745 (blz. 334) • 1 adapter ref. 053948 die met Mosaic mechanismes kan uitgerust worden (behalve speciale opbouwmechanismes) Geleverd met 3 afdichtingsplaatjes Uitgerust met: • klemmenblok IP 2X voor aansluiting van de aardingsgeleider • een DIN-rail voor 20 modules • 9 modulaire afdekstrips

Ref.	Vouwframe
057743	Geschikt voor bouwwerfkasten Bevestiging van de kast op het frame zonder de kast te openen De met een frame uitgeruste kast kan tegen de muur of op de grond worden bevestigd Vergemakkelijkt het transport en de opberging

Raadpleeg ons aanbod van gebruiksklare kasten
www.ecataleg.be

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Hypra IP 44 en IP 44/55 Prisinter

LS 16 tot 63A, ZLS 16 en 32A en huishoudelijke inplanting

Technische kenmerken **blz. 992** of op **www.ecataleg.be**

LS - Type CEE			VROUWELIJKE FUNCTIES												
			Prisinter inbouw en bijhorende dozen voor Prisinter opbouw					Inbouwsokkels en bijhorende dozen voor opbouw					Door-verbindings-wandcontact-dozen		
			Metaal		Kunststof			Metaal		Kunststof			Metaal	Kunststof	
			Prisinter inbouw	Doos 1 ingang	Prisinter inbouw	Doos 1 ingang	Doos doorverb.	Inbouw-sokkel	Doos 1 ingang	Inbouw-sokkel	Doos 1 ingang	Doos doorverb.			
200 tot 250 V~ 50/60 Hz	16 A	2P+A	052012	052059	052002	052049	-	052032	052039	052022	052029	052089	-	-	
		3P+A	-	-	052003	052049	-	052033	052239	052023	052229	052289	-	-	
		3P+N+A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	32 A	2P+A	-	-	052702	052949	-	052732	052939	-	-	-	-	-	
		3P+A	052713	052259	052703	052949	-	052733	052939	-	-	-	-	-	
		3P+N+A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	63 A	2P+A	053812	053809	053601	053749	053703	-	-	053622	-	053889	-	053722	
		3P+A	-	-	053602	053749	053703	-	-	053623	-	053889	-	-	
380 tot 415 V~ 50/60 Hz	16 A	2P+A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		3P+A	052213	052059	052203	052049	-	052233	052239	052223	052229	052289	-	-	
		3P+N+A	052214	052959	052204	052249	-	052234	052239	052224	052229	052289	-	-	
	32 A	2P+A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		3P+A	052913	052259	052903	052949	-	052933	052939	-	-	-	-	-	
		3P+N+A	052914	052259	052904	052949	-	052934	052939	-	-	-	-	-	
	63 A	3P+A	053800	053809	053603	053749	053703	053833	-	053823	-	053889	053733	053723	
		3P+N+A	053801	053809	053604	053749	053703	053834	-	053824	-	053889	053734	053724	
480 tot 500 V~ 50/60 Hz	16 A	3P+A	-	-	-	-	-	-	-	052320	052229	052289	-	-	
	32 A	3P+A	-	-	-	-	-	-	-	052359	052940	052940	-	-	
ZLS - Type CEE															
20 tot 25 V~ 50 en 60 Hz	16 A	2P	-	-	-	-	-	-	-	052401	052419	-	-	-	
	32 A	2P	-	-	-	-	-	-	-	052501	052419	-	-	-	
20 tot 50 V⎓	16 A	2P	-	-	-	-	-	-	-	052405	052419	-	-	-	
Huishoudelijke inplanting															
250 V~	16 A	2P+A	-	-	-	-	-	-	-	053903	053910	-	-	-	

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

	MANNELIJKE FUNCTIES													
	Inbouwsokkels met uniforme hartafstand en bijhorende dozen voor opbouw			Koppelstekkers		Rechte stekkers			Haakse stekkers			Half-inbouwtoestelcontactdozen en opbouwtoestelcontactdozen		
	Kunststof			Kunststof	Rubber	Metaal	Kunststof	Rubber	Metaal	Kunststof	Rubber	Metaal		Kunststof	
	Inbouw-sokkel	Doos 1 ingang	Doos doorverb.									Sokkel	Doos	Sokkel	Doos
	-	-	-	052082	052092	052142	052042	052052	052072	052062	052152	052162	052069	052172	052079
	-	-	-	052083	052093	-	052043	052053	-	052063	-	-	-	052073	052279
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	052718	052940	052990	052782	052792	-	052742	052752	052772	052762	-	052862	052969	052872	052979
	052719	052940	052990	052783	052793	-	052743	052753	-	052763	-	-	-	052773	052979
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	053682	053692	-	053642	053652	053672	-	-	-		053772	053879
	-	-	-	053683	-	-	053643	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	052283	052293	052143	052243	052253	052273	052263	052153	052163	052269	052173	052279
	-	-	-	052284	052294	052144	052244	052254	052274	052264	052154	052164	052269	052174	052279
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	052919	052940	052990	052983	052993	052843	052943	052953	052973	052963	052853	052863	052969	052873	052979
	052920	052940	052990	052984	052994	052844	052944	052954	052974	052964	052854	052864	052969	052874	052979
	-	-	-	053883	053893	-	053843	053853	053873	-	053863	053763	053869	053773	053879
	-	-	-	053884	053894	-	053844	053854	053874	-	053864	053764	053869	053774	053879
	-	-	-	052322	-	-	052321	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	052362	-	-	052361	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	052461	052481	-	052421	-	-	-	052441	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	052521	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	052485	-	052425	-	-	-	052445	-	-	-	-
	-	-	-	053938	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

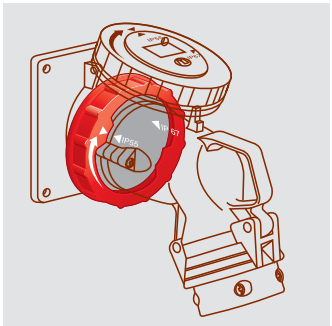
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Hypra IP 66/67-55 kunststof
LS 16 tot 125 A en huishoudelijke inplanting

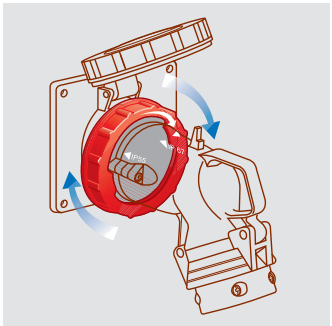
Technische kenmerken **blz. 993** of op **www.ecataleg.be**

LS - Type CEE			VROUWELIJKE FUNCTIES								
			Inbouwsokkels en bijhorende dozen voor opbouw			Opbouw-sokkels	Inbouwsokkels met uniforme hartafstand en bijhorende dozen voor opbouw			Koppelstekkers	Rechte stekkers
			Inbouw-sokkel	Doos 1 ingang	Doos doorverb.		Inbouw-sokkel	Doos 1 ingang	Doos doorverb.		
200 tot 250 V~ 50/60 Hz	16 A	2P+A	051126	052029	052089	-	051146	-	-	051176	051156
		3P+A	051127	052229	052289	-	051147	-	-	051177	051157
	32 A	2P+A	-	-	-	-	053046	052940	052990	053076	053056
		3P+A	-	-	-	-	053047	052940	052990	053077	053057
	63 A	2P+A	059326	-	053889	059336	-	-	-	059386	059346
		3P+A	-	-	-	059337	-	-	-	-	059347
380 tot 415 V~ 50/60 Hz	16 A	3P+A	051130	052229	052289	-	051150	-	-	051180	051160
		3P+N+A	051131	052229	052289	-	051151	-	-	051181	051161
	32 A	3P+A	-	-	-	-	053050	052940	052990	053080	053060
		3P+N+A	-	-	-	-	053051	052940	052990	053081	053061
	63 A	3P+A	059427	-	053889	059437	-	-	-	059487	059447
		3P+N+A	059428	-	053889	059438	-	-	-	059488	059448
	125 A	3P+A	059512	-	-	059502	-	-	-	059532	059522
		3P+N+A	059513	-	-	059503	-	-	-	059533	059523
440 V~ Aarding op 3U (voor koel-containers)	32 A	3P+A	-	-	-	-	052926	052940	052990	052986	052946
Huishoudelijke inplanting											
250 V~	16 A	2P+A	053911	053910	-	-	-	-	-	053937	053932

Compleet gamma van 16 A tot 125 A met minimumgarantie IP 55



IP 55 bij aansluiting automatisch gewaarborgd met klep neergeklapt op de stekker (met een productkoppel IP 66/67-55)



IP 66/67 met vergrendelde ring

IP 55 zonder aansluiting automatisch gewaarborgd na opklikken van het luik, IP 66/67 met vergrendelde ring

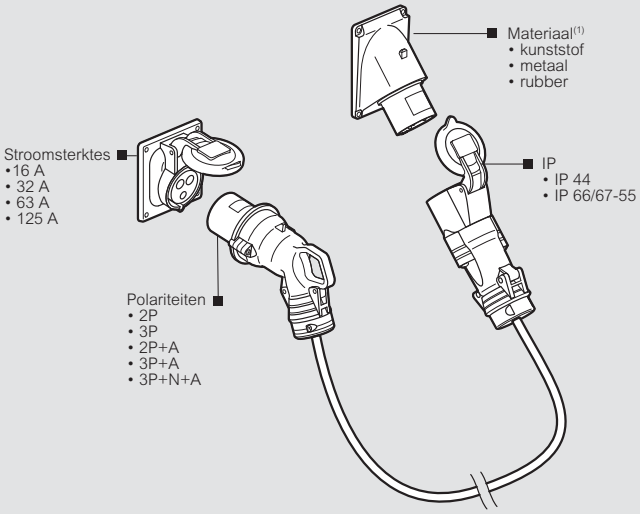
op maat
industriële contactdozen Hypra

MANNELIJKE FUNCTIES					
	Haakse stekkers	Rechte toestelcontact-dozen en bijhorende dozen voor opbouw		Toestelcontactdozen	
		Sokkel	Doos	Inbouw of opbouw	Opbouw schuin
	051106	-	-	051186	-
	-	-	-	-	-
	053006	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
	-	059376	053889	-	-
	-	-	-	-	-
	051110	-	-	051190	-
	051111	-	-	051191	-
	053010	-	-	053090	-
	053011	-	-	053091	-
	-	059477	053889	-	-
	-	059478	053889	-	-
	-	059542	-	-	059544
	-	059543	-	-	059545
	-	-	-	052936	-
	053933	-	-	-	-

■ Kenmerken en types

Specifieke spanningen
- ZLS - IP 44
  - 20/25 V~
  - 40/50 V~
- LS - IP 44 en IP 66/67-55
  - 100/130 V~
  - 200/250 V~
  - 380/415 V~ en 440/460 V~
  - 480/500 V~
  - > 50/500 V~
  - 600/690 V~ (uitgez. Prisinter)

Frequenties
- 50/60 Hz
- 60 Hz
- 100/300 Hz
- 300/500 Hz



(1) IP 66/67-55 en IP 66/67 enkel beschikbaar in kunststof

■ Optioneel

Rubber beveiliging van drukknop bij Prisinter (uitsluitend montage in fabriek)

Signalisatie hulp-contacten NO + NG voor sterkstroom

Catalogus met oplossingen op maat
www.ecataleg.be
Gelieve ons te contacteren

Hypra® huishoudelijk 16 A
contactdozen en stekkers IP 44 en IP 66/67 - 55

053903

053911

053938

Afmetingen zie op **www.ecataleg.be**

Kunststof
Voorzien van klapdeksel
Rechtstreekse toegang tot de schroeven via de achterzijde
Aansluitcapaciteit per klem:
• half-inbouwcontactdozen: 1 x 2,5 mm² stijf
• stekkers en koppelstekkers: 1 x 1,5 mm² soepel
IP 44: messing contacten, schroeven in verzinkt staal
IP 66/67-55: contacten in vernikkeld messing, inox schroeven
IK 09

Ref.	Half-inbouwcontactdozen
053903	Bevestigingshartafstanden identiek aan de oude referentie Martin Lunel 16 A - 2P+A - kunststof **IP 44** 250 V~ 2P+A
053911	**IP 66/67-55** Garandeert een IP 55 met neergeklapt deksel, zowel met als zonder aansluiting en een IP 66/67 door vergrendeling van de ring 250 V~ 2P+A

	Haakse stekker
053933	**IP 66/67-55** Bevestiging van de kabel Ø 6 tot 13 mm 250 V~ 2P+A

	Rechte stekker
053932	**IP 66/67-55** Bevestiging van de kabel Ø 6 tot 13 mm 250 V~ 2P+A

	Koppelstekkers
053938	**IP 44** 250 V~ 2P+A
053937	**IP 66/67-55** Bevestiging van de kabel Ø 6 tot 13 mm 250 V~ 2P+A

	Toebehoren
053910	**Opbouwdoos** Bevestigingshartafstanden identiek aan de oude referentie Martin Lunel 16 A - 2P+A - kunststof 2 ingangen voor wartel M 20

Hypra® koelcontainers
contactdozen en stekkers 32 A - 3P+A

059695

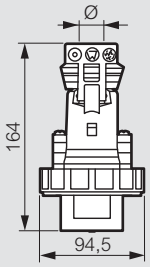
052946

Kunststof
Inplanting volgens IEC 60309-2 - 3P+A - 32 A
Aardingspen op 3 uur - 440 V~ 50/60 Hz
IP 66/67: vernikkelde contacten en inox schroeven
Conform de normen IEC 60309-1 en 2 en EN 60439-1

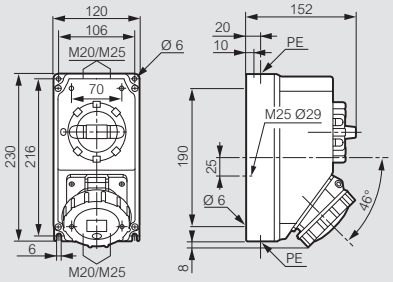
Ref.	Contactdozen en stekkers
059695	**Contactdoos met schakelaar** Uitgerust met een sokkel 3P+A - 32 A Aardingspen op 3 uur Dubbele mechanische vergrendeling Geleverd zonder wartel IK 09 volgens norm IEC EN 62262
052946	**Rechte stekker** Met bevestigingsbeugel Ø 12 tot 21,5 mm 32 A - 3P+A - 3 uur
052986	**Koppelstekker** Met bevestigingsbeugel Ø 12 tot 21,5 mm 32 A - 3P+A - 3 uur
052926	**Half-inbouwcontactdoos** 32 A - 3P+A - 3 uur
052936	**Toestelcontactdoos** 32 A - 3P+A - 3 uur

■ Afmetingen

Rechte stekker

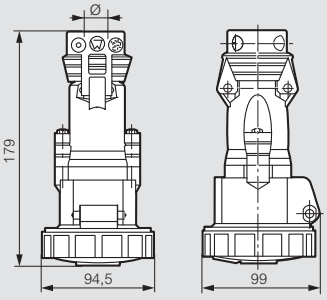


Contactdoos met schakelaar



32 A	Gewicht (kg)	Ø Aanspanning/ Bevestiging
3P+A	0,280	12 tot 21,5 mm

Koppelstekker



32 A	Gewicht (kg)	Ø Aanspanning/ Bevestiging
3P+A	0,320	12 tot 21,5 mm

Contactdozen en stekkers IP 44 - LS van 10 tot 125 A

IK 09 volgens norm IEC EN 062262
Conform de norm IEC EN 60309-1

			Prisinter			Stekkers	
			Wand-contactdozen metaal	Half-inbouw-contactdozen metaal	Koppelstekkers rubber	Rechte stekkers rubber	Haakse stekkers rubber
200 tot 250 V~ 50 en 60 Hz	10 A	2P+A	054100	054140	054510	054226	054231
	16 A	2P+A	054104	054145	054511	054261	054267
	32 A	2P+A	054111			054280	
	63 A	2P+A	054119			054410	
380 tot 415 V~ 50 en 60 Hz	10 A	3P+A	054101	054141		054227	054232
		3P+N+TC(1)	054103			054229	
	16 A	3P+A	054105	054146	054523	054262	054268
		3P+N+TC(1)	054107	054148	054524	054264	054270
	32 A	3P+A	054112	054154	054525	054281	054288
		3P+N+TC(1)	054114	054156	054526	054283	054290
	63 A	3P+A	054120	054162	054527	054411	054421
		3P+N+TC(1)	054122	054164	054528	054413	054423
	125 A	3P+A				054436	
		3P+N+TC(1)				054438	

(1) TC = contact voor centrale beschermingsgeleider

Contactdozen en stekkers IP 44 - ZLS 16 A

IK 09 - contactdozen
IK 10 - stekkers

Conform de norm CEI EN 60309-1

			Wandcontactdozen		Haakse stekkers		
			metaal	kunststof	metaal	rubber	kunststof
24 V~	16 A	2P	054700	054701	054712	054717	054714

Huishoudelijke contactdozen IP 44 voor industrieel gebruik

IK 09

Conform de norm NFC 61-314

			Wandcontactdoos metaal	Half-inbouwcontactdoos metaal
250 V~	10/16 A	2P+A	053900	053901

Aftakdoos in gietijzer

IK 10 volgens norm EN en CEI 62262

IK 09 volgens norm EN en CEI 60439-1

	Ø 70 mm - hoogte 50 mm
4 uitgangen in X	033105

Drukknoppen

IK 09 volgens norm EN en CEI 62262

		metaal	kunststof
250 V~	3 A	045501	045503

Schakelaars IP 44

IK 09 volgens norm EN en CEI 62262

		metaal	kunststof
250 V~	2 richtingen	045516	045521
	Tweepolig	045517	045522

Hypra rechtstreekse aanpassing
www.ecataleg.be
Gelieve ons te contacteren

transformatoren voor bediening en signalisatie
enkelfasig

044214

044238

044271

044296

Technische kenmerken en afmetingen **blz. 996**
Beveiligingen **blz. 1002**

IP 2x of xxB tot 400 VA - IP xxA boven 400 VA - IK 04
Voldoen aan de normen IEC EN 61558-2-2 en 2-4 of 2-6, UL506 en CSA C22-2-Nr. 66
Goedkeuringen UL voor VS en Canada
Producten geschikt voor de uitvoering van uitrustingen die voldoen aan de normen EN 61131-2, EN 60204-1 en EN 60439-1
Spanningvoerende onderdelen beschermd door afdekkap tot 1000 VA
Ontstoring (behalve ref. 044216/17/18)
Kunnen rechtstreeks op een symmetrische rail worden bevestigd tot 250 VA
Geleverd met strip voor aansluiting van 0 V secundair/massa tot 1000 VA

Bediening en veiligheid

Primair: 230 V ± 15 V
Secundair: 24 V

Ref.	Vermogen (VA) conform IEC en CSA	Vermogen (VA) conform UL	Ogenblikkelijk en toelaatbaar vermogen bij cos φ = 0,5
044211	40	40	50
044212	63	63	88
044213	100	100	170
044214	160	140	250
044215	250	210	420
044216	400	300	850
044217	630	450	1000
044218	1000	700	2000

Primair: 230 V - 400 V ± 15 V
Secundair: 24 V - 48 V
Geleverd met 2 koppelingsstrips

Ref.	Vermogen (VA) conform IEC en CSA	Vermogen (VA) conform UL	Ogenblikkelijk en toelaatbaar vermogen bij cos φ = 0,5	24 V	48 V
044231[1]	40	40	52		
044232[1]	63	63	87		
044233[1]	100	100	150		
044234[1]	160	140	250		
044235[1]	250	210	420		
044236	400	300	700		
044237	630	450	1000		
044238	1000	700	2000		
044239	1600	700	8500		
044240	2500	1400	3300		

[1] Onder 48 V uitsluitend een bedieningstransformator

Bediening en scheiding van kringen

Primair: 230 V - 400 V ± 15 V
Secundair: 115 - 230 V
Geleverd met 2 koppelingsstrips

Ref.	Vermogen (VA) conform IEC en CSA	Vermogen (VA) conform UL	Ogenblikkelijk en toelaatbaar vermogen bij cos φ = 0,5
044261	40	40	50
044262	63	63	86
044263	100	100	150
044264	160	140	250
044265	250	210	430
044266	400	300	1100
044267	630	450	1300
044268	1000	700	2000
044269	1600	700	6100
044270	2500	1300	7100
044271	4000	2400	11400
044272	5000	3300	17500
044273	6300	3700	10900
044274	8000	4500	12500

Aanloopstroombegrenzer

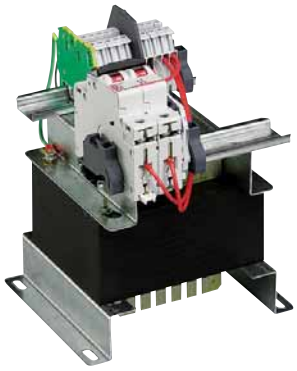
044296

Hiermee kan de stroompiek bij het inschakelen van voedingen en ferromagnetische transformatoren worden begrensd tot maximaal 5-maal de primaire nominale stroomsterkte
Deze begrenzing maakt de correcte dimensionering mogelijk van de stroomopwaartse kringen (wisselrichters, elektrogene groepen, scheiders, automaten...), alsook het gebruik van een automaat van type B op de primaire lijnbeveiliging
Modulaire behuizing met:
- 1 elektronische bedienings- en vermogenskaart
- 1 relais van 20 A voor het shunten van het apparaat na elke inschakeling

Voor nominale vermogens tot 4500 VA
Door toevoeging van het hulprelais ref. 412545 (blz. 112) is begrenzing mogelijk voor nominale vermogens tot 9000 VA (of een nominale stroomsterkte van 40 A)
Voldoet aan de norm IEC EN 60947-4-3
Nominale spanning 230 V
Klikbevestiging op symmetrische ⊔ rail
Afmetingen:
hoogte 83,5 x breedte 71,5 x diepte 67 mm

Transformatoren met steekklemmen
www.ecataleg.be
Gelieve ons te contacteren

transformatoren - CNOMO
TDCE versie II



042614

Technische kenmerken en afmetingen **blz. 1000**

Voor de besturingskringen van industriële machines en installaties
Enkelfasig, onbeschermd
Met elektrostatisch scherm
Voldoen aan de norm CNOMO E-03 22 210 G versie januari 2007
Voldoen aan de normen IEC/EN 61558-2-2, 2-4 voor 2 x 115 V
en IEC/EN 61558-2-6 voor 24 V
Beveiliging van de transformatoren: geleverd met 1 magneto-thermische automaat curve C voor apparaten < 250 VA, curve D voor ≥ 250 VA

CNOMO-TDCE Versie II bedienings- en scheidingstransformatoren

Primair: 230 - 400 V ± 15 V
Secundair: 115 V of 230 V door koppeling 2 x 115 V

Ref.	Vermogen (VA)	PIA[1] bij cos φ = 0,5 (VA)	Kaliber van automatische schakelaar voor de uitgangskring (A)	Aantal voorziene kringen
042612	100	300	0,5	1
042613	160	400	1	2
042614	250	750	1	2
042615	400	820	2	3
042616	630	1400	3	3
042617	1000	3000	6	3
042618	1600	3600	8	3

CNOMO-TDCE Versie II bedienings- en veiligheidstransformatoren

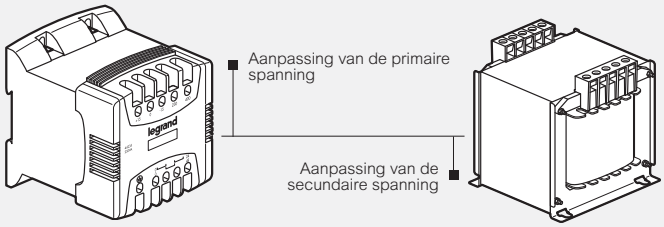
Primair: 230 - 400 V ± 15 V
Secundair: 24 V

Ref.	Vermogen (VA)	PIA[1] bij cos φ = 0,5 (VA)	Kaliber van automatische schakelaar voor de uitgangskring (A)	Aantal voorziene kringen
042642	100	300	4	1
042643	160	400	6	2
042644	250	750	10	2
042645	400	820	16	3
042646	630	1400	25	3

[1] PIA: ogenblikkelijk toelaatbaar vermogen

op maat
eenfasige transformatoren

■ Aanpassing van de primaire en secundaire spanningen



■ Kenmerken van eenfasige transformatoren

	Bediening en signalisatie		Uitrusting		Isolatie
	schroef-aansluiting	steekklemmen	compact	klassiek	
Conform de normen	**IEC EN 61558-2-2** **dubbele conformiteit met IEC 61558-2-4 (LS) 2-6 (ZLS)**		**IEC EN 61558-2-4 (LS) scheiding van kringen** **IEC EN 61558-2-6 (ZLS) beveiliging**		**IEC 60076-11**
Goedgekeurd UL/CSA	alle primaire vermogens 100 tot 600 V alle secundaire vermogens (conform voor US = 12 tot 99 V en P > 1 KVA)		-	-	-
Vermogen	40 VA tot 8 kVA	40 tot 400 VA	40 tot 220 VA	40 VA tot 8 kVA(1)	1 tot 8 kVA(1)
Spanningen	U ≤ 600 V		U ≤ 500 V	U ≤ 600 V	U ≤ 1000 V
Andere frequentie	400 Hz op aanvaag				
Regelklemmen	standaard ± 15 V primair		op aanvraag		op aanvraag
Filtering van storingen	standaard tot 250 VA (meer op aanvraag)		standaard	op aanvraag	op aanvraag
Tropen-bestendigheid	P > 400 VA	-	-	op aanvraag	op aanvraag
Meervoudige uitgangen	op aanvraag (max. 2 tot 1 kVA)	max. 2	max. 2	op aanvraag	op aanvraag
Montage op ⎍ rail	tot 250 VA		tot 160 VA met toebehoren	-	-

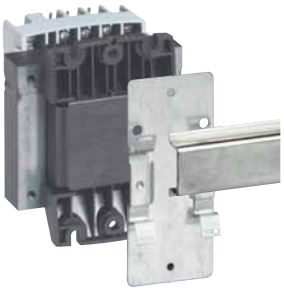
1: Hogere vermogens, zie installatietransformatoren (blz. 347)

■ Uitvoeringsvoorbeeld

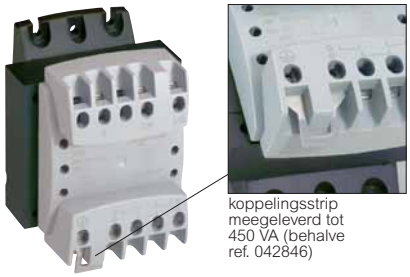
Voorbeeld van bedienings- en signalisatietransformator 6,3 kVA eenfasig

Catalogus met oplossingen op maat
www.ecataleg.be
Raadpleeg ons

transformatoren voor uitrustingen
enkelfasig



042840 + 042899



042841 geleverd met koppelingsstrip

042875

042792

Technische kenmerken en afmetingen **blz. 997**
Beveiligingen **blz. 1002**

IP 2x of xxB tot 450 VA (tot 310 VA bij 12-24 V) - IK 04
Klikbevestiging mogelijk tot 160 VA met toebehoren ref. 004416 of ref. 042899
Transformatoren met dubbele secundair spanning geleverd met koppelingsstrips
Transformatoren tot 450 VA geleverd met geïsoleerde strip voor aansluiting van 0 V secundair/massa (behalve ref. 042846)
Voldoen aan de norm IEC EN 61558-2-6 voor 12 V, 24 V en 48 V en voldoen aan de norm IEC EN 61558-2-4 voor 115 V en 230 V
Producten geschikt voor de uitvoering van uitrustingen die voldoen aan de normen EN 61131-2, EN 60204-1 en EN 60439-1

Veiligheid

Primair : 230 - 400 V
Secundair : 12 - 24 V

Ref.	Vermogen (VA)	Primaire klem soepele kabel (mm^2)	Secundaire klem soepele kabel (mm^2)
042840	40	1 tot 4	1 tot 4
042841	63	1 tot 4	1 tot 4
042842	100	1 tot 4	1 tot 4
042843	160	1 tot 4	1 tot 4
042844	220	1 tot 4	1 tot 4
042845	310	1 tot 4	1 tot 16
042846	450	1 tot 4	1 tot 16
042847	630	1 tot 4	1 tot 16
042849	1000	0,25 tot 6	4 tot 35

Primair : 230 - 400 V
Secundair : 24 V

Ref.	Vermogen (VA)	Primaire klem soepele kabel (mm^2)	Secundaire klem soepele kabel (mm^2)
042855	40	1 tot 4	1 tot 4
042856	63	1 tot 4	1 tot 4
042857	100	1 tot 4	1 tot 4
042858	160	1 tot 4	1 tot 4
042859	220	1 tot 4	1 tot 4
042860	310	1 tot 4	1 tot 16
042861	450	1 tot 4	1 tot 16
042862	630	1 tot 4	1 tot 16

Primair : 230 - 400 V
Secundair : 24 - 48 V

Ref.	Vermogen (VA)	Primaire klem soepele kabel (mm^2)	Secundaire klem soepele kabel (mm^2)
042870	40	1 tot 4	1 tot 4
042871	63	1 tot 4	1 tot 4
042872	100	1 tot 4	1 tot 4
042873	160	1 tot 4	1 tot 4
042874	220	1 tot 4	1 tot 4
042875	310	1 tot 4	1 tot 4
042876	450	1 tot 4	1 tot 4
042877	630	1 tot 4	1 tot 16

Scheiding van kringen

Primair : 230 - 400 V
Secundair : 115 - 230 V

Ref.	Vermogen (VA)	Primaire klem soepele kabel (mm^2)	Secundaire klem soepele kabel (mm^2)
042785	40	1 tot 4	1 tot 4
042786	63	1 tot 4	1 tot 4
042787	100	1 tot 4	1 tot 4
042788	160	1 tot 4	1 tot 4
042789	220	1 tot 4	1 tot 4
042790	310	1 tot 4	1 tot 4
042791	450	1 tot 4	1 tot 4
042792	630	1 tot 4	1 tot 4

Toebehoren

042899 — **Verticale montage**
Plaatje voor klikbevestiging op rail van transformatoren tot 160 VA

004416 — **Horizontale montage onder 90°**
Spanbeugel breedte 10 mm
Voor klikbevestiging op rail (montage onder 90°) van transformatoren tot 160 VA door middel van 2 klemmen
Schroefgat voor schroef M4

Veiligheids- en scheidingstransfo's, medische en isolatietransfo's en autotransfo's
Zie blz. 347 tot 349 of www.ecataleg.be

Voor elke behoefte een transformator

- Veiligheids-transformator
- Isolatietransformator
- Autotransformator
- Oplossingen op maat

Transformatoren voor ziekenhuizen

Zie blz. 348

- **Transformatoren voor ziekenhuizen**
- **Voldoen aan de norm IEC EN 61558-2-15**
- **Verzekeren de veiligheid in risicovolle omgevingen**

veiligheidstransformatoren
beschermd

042723

042728

Technische kenmerken en afmetingen **blz. 998**
Beveiligingen **blz. 1002**

Voldoen aan de norm IEC EN 61558-2-6
Beveiliging van de transformatoren
Voor transformatoren van 63 VA:
• vertraagde smeltpatronen 5 x 20
• scheider: ref. 037181 (blz. 291)
Voor transformatoren van 100 VA en meer:
• smeltpatronen gG 10 x 38 en scheider ref. 005808 tot 25 A
• smeltpatronen gG 14 x 51 en scheider ref. 021501 boven 25 A en tot 50 A
• smeltpatronen gG 22 x 58 en scheider ref. 021601 boven 50 A
• automatische schakelaars curve C

Enkelfasig

IP 55 - IK 07 tot 1000 VA (ingegoten), behalve ref. 042766
IP 21 - IK 08 voor 1600 en 2500 VA en ref. 042766 (onder afschermkap RAL 7035)

Primair : 230 - 400 V
Secundair : 24 - 48 V

Ref.	Vermogen (VA)	Primaire klem soepele kabel (mm²)	Secundaire klem soepele kabel doorsnede (mm²)	Secundaire klem soepele kabel Ø kabelschoen (mm)
042720	63	4	4	
042721	100	4	4	
042722	160	4	4	
042723	250	4	4	
042724	400	4	16	
042725	630	4	16	
042726	1000	4	16	
042727[1]	1600	6	35	
042728[1]	2500	10	70	10
Primair : 230 V				
Secundair : 12 V				
042760	63	4	4	
042761	100	4	4	
042762	160	4	4	
042763	250	4	4	
042764	400	4	16	
042765	630	4	16	
042766[1]	1000	6	35	8

Driefasig

IP 21 - IK 08 (onder afschermkap RAL 7035)

Primair : 230 V △ - 400 V ⅄
Secundair : 24 V △ - 42 V ⅄

Ref.	Vermogen (VA)	Primaire klem soepele kabel (mm²)	Secundaire klem soepele kabel doorsnede (mm²)	Secundaire klem soepele kabel Ø kabelschoen (mm)
042803[1]	1600	10	35	
042804[1]	2500	10	35	
042805[1]	4000	10	70	10
042806[1]	6300	10	120	10
042807[1]	10000	10	120	10

[1] Onder afschermkap RAL 7035

scheidingstransformatoren
beschermd

042514

042544

Technische kenmerken en afmetingen **blz. 998**
Beveiligingen **blz. 1002**

Voldoen aan de norm IEC EN 61558-2-4
Beveiliging van de transformatoren
Voor transformatoren van 63 VA:
• vertraagde smeltpatronen 5 x 20
• scheider: ref. 037181 (blz. 291)
Voor transformatoren van 100 VA en meer:
• smeltpatronen gG 10 x 38 en scheider ref. 005808 tot 25 A
• smeltpatronen gG 14 x 51 en scheider ref. 021501 boven 25 A en tot 50 A
• smeltpatronen gG 22 x 58 en scheider ref. 021601 boven 50 A
• automatische schakelaars curve C

Enkelfasig

IP 55 - IK 07 tot 1000 VA (ingegoten)
IP 21 - IK 08 boven 1000 VA
(onder afschermkap RAL 7035)

Primair : 230 - 400 V
Secundair : 115 - 230 V

Ref.	Vermogen (VA)	Primaire klem soepele kabel (mm²)	Secundaire klem soepele kabel doorsnede (mm²)	Secundaire klem soepele kabel Ø kabelschoen (mm)
042510	63	4	4	
042511	100	4	4	
042512	160	4	4	
042513	250	4	4	
042514	400	4	4	
042515	630	4	4	
042516	1000	4	4	
042517[1]	1600	6	6	
042518[1]	2500	10	10	
042555[1]	4000	10	16	
042556[1]	5000	10	16	
042557[1]	6300	10	16	
042558[1]	8000	16	35	
042559[1]	10000	16	35	
042560[1]	12500	16	35	
042561[1]	16000	35	70	10
042562[1]	20000	35	70	10
042563[1]	25000	35	70	10

Driefasig

IP 21 - IK 08 (onder afschermkap RAL 7035)

Primair : 400 V △
Secundair : 230 V ⅄+ N

Ref.	Vermogen (VA)	Primaire klem soepele kabel (mm²)	Secundaire klem soepele kabel (mm²)
042540[1]	630	4	4
042541[1]	1000	4	4
042542[1]	1600	10	10
042543[1]	2500	10	10
042544[1]	4000	10	10

Primair : 400 V △
Secundair : 400 V ⅄+ N met elektrostatisch scherm

Ref.	Vermogen (VA)	Primaire klem soepele kabel (mm²)	Secundaire klem soepele kabel (mm²)
042820[1]	630	4	4
042821[1]	1000	4	4
042822[1]	1600	10	10
042823[1]	2500	10	10
042824[1]	4000	10	10

[1] Onder afschermkap RAL 7035

scheidingstransformatoren voor medische ruimtes
beschermd

042571

042581

Technische kenmerken en afmetingen **blz. 999**

Voldoen aan de norm IEC EN 61558-2-15
IP 21
De belangrijkste eisen van deze norm in vergelijking met de norm IEC 61558-2-4 zijn:
• de lekstroom secundair/aarding is begrensd tot 0,5 mA onbelast
• de aanloopstroom is begrensd tot 12-maal de piekwaarde van de primaire stroom
• de kortsluitspanning is begrensd tot 3 % van de primaire spanning
Uitgerust met een temperatuurcontrolesysteem (bimetaal), met uitgangen op speciale klemmen, aan te sluiten op een (optisch, akoestisch, ...) controlesysteem

Enkelfasig

Primair: 230 V
Secundair: 230 V middelpuntsaansluiting

Ref.	Vermogen (VA)	Primaire klem soepele kabel (mm²)	Secundaire klem soepele kabel (mm²)
042571	2500	16	16
042572	4000	16	16
042574	6300	35	35
042575	8000	35	35
042576	10000	35	35

Driefasig

Primair: 400 V ⅄+ N
Secundair: 230 V ⅄+ N

Ref.	Vermogen (VA)	Primaire klem soepele kabel (mm²)	Secundaire klem soepele kabel (mm²)
042581	4000	10	10
042583	6300	10	16
042584	8000	16	35
042585	10000	16	35

* Beveiliging van de voedingslijnen: raadpleeg de specifieke technische fiches op www.ecataleg.be

Transformatoren voor ziekenhuizen

Transformatoren voor medische ruimtes
Voldoen aan de norm IEC EN 61558-2-15
Garanderen de veiligheid in risicovolle omgevingen

isolatietransformatoren
beschermd

042500

042837

Technische kenmerken en afmetingen **blz. 999**
Beveiligingen **blz. 1002**

Voldoen aan de norm IEC 60076-11
Afschermkap RAL 7035

Enkelfasig

IP 21 - IK 08
Primair: 230 - 400 V
Secundair: 115 - 230 V

Ref.	Vermogen (VA)	Primaire klem soepele kabel (mm²)	Secundaire klem soepele kabel (mm²)
042500	1000	6	6
042501	1600	6	6
042502	2500	10	10
042503	4000	10	16
042504	6300	16	16
042505	10000	16	35

Driefasig

IP 21 - IK 08

Primair: 400 V △
Secundair: 230 V ⋎ **+ N** met elektrostatisch scherm

Ref.	Vermogen (VA)	Klem Primair soepele kabel doorsn (mm²)	Klem Primair soepele kabel Ø kabel-schoen (mm)	Klem Secundair soepele kabel doorsn. (mm²)	Klem Secundair soepele kabel Ø kabel-schoen (mm)
042545	6,3	10		10	
042546	10	10		10	
042547	16	35		35	
042548	25	35		35	
042549	40	35		70	10
042536	50	35		70	10
042537	63	70	10	70	10
042538	80	70	10	120	10
042539	100	70	10	240	12

Primair: 400 V △
Secundair: 400 V ⋎ **+ N** met elektrostatisch scherm

Ref.	Vermogen (VA)	Klem Primair soepele kabel doorsn (mm²)	Klem Primair soepele kabel Ø kabel-schoen (mm)	Klem Secundair soepele kabel doorsn. (mm²)	Klem Secundair soepele kabel Ø kabel-schoen (mm)
042825	6,3	10		10	
042826	10	10		10	
042827	16	35		35	
042828	25	35		35	
042829	40	35		35	
042830	50	35		35	
042831	63	70	10	70	10
042832	80	70	10	70	10
042833	100	70	10	70	10
042834	125	120	10	120	10
042835	160	240	12	240	12
042836	200	240	12	240	12
042837	250	240	12	240	12

autotransformatoren
beschermd - open

042282

042212

Technische kenmerken en afmetingen **blz. 1000**

400-230 V of 230-400 V via gecompenseerde omkeerbaarheid tot 63 kVA
Voldoen aan de norm IEC 61558-2-13 tot 2 kVA enkelfasig en tot 10 kVA driefasig en aan de norm IEC 60076-11 voor de hogere vermogens

Enkelfasig, beschermd

IP 55 - IK 07 tot 2000 VA (ingegoten)
IP 21 - IK 08 vanaf 3150 VA (onder afschermkap RAL 7035)

Ref.	Vermogen (VA)	Primaire klem soepele kabel (mm²)	Secundaire klem soepele kabel (mm²)
042282	250	4	4
042284	500	4	4
042285	750	4	4
042286	1000	4	4
042287	1500	16	16
042288	2000	16	16
042265	3150	10	10
042266	4000	16	16
042267	6300	35	35
042268	8000	16	16

Driefasig, beschermd

IP 21 - IK 08 (onder afschermkap RAL 7035)

Ref.	Vermogen (kVA)	Klem Primair soepele kabel doorsn. (mm²)	Klem Primair soepele kabel Ø kabel-schoen (mm)	Klem Secundair soepele kabel doorsn. (mm²)	Klem Secundair soepele kabel Ø kabel-schoen (mm)
042198	0,63	4		4	
042199	1	4		4	
042200	1,6	4		4	
042201	2,5	6		6	
042202	4	10		10	
042203	6,3	10		10	
042204	10	10		10	
042205	16	35		35	
042206	25	35		35	
042207	40	35	8	35	8
042208	63	70	10	70	10
042209	100	120	10	120	10
042190	125	240	12	120	10
042191	160	240	12	120	10

Driefasig, open

Ref.	Vermogen (kVA)	Klem Primair soepele kabel (mm²)	Klem Secundair soepele kabel (mm²)
042210	1,6	4	4
042211	2,5	6	6
042212	4	10	10
042213	6,3	10	10
042214	10	10	10

veiligheidsblokken BS 24 - BSM

op maat
installatie- en autotransformatoren

042371

042485

BS 24 veiligheidsblokken, uitgerust met contactdozen Martin Lunel en BSM veiligheidsblokken, uitgerust met IEC 60309-2 contactdozen, zijn monoblokverdelers met een zeer lage veiligheidsspanning (24 V)
- Beveiliging van de secundaire transformatorwikkeling door een magneto-thermische automaat
- Transformator conform de norm IEC EN 61558-2-6, enkelfasig 50/60 Hz
- Isolatieklasse B
- Aan-/uitschakelaar

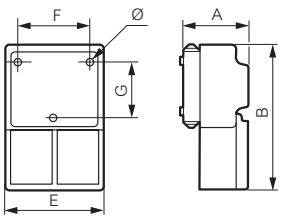
Klasse II, dubbele isolatie

Ref.

Wandbevestiging - IP 44

Isolerend omhulsel in polyester
Isolatiespanning ingang/uitgang: 4570 V
Spanningsverklikker
Geschikt voor ZLS stekkers 2P - 24 V
Hypra ref. 052421 (zie blz. 339)
230/400 V (primair) **- 24 V** (secundair)

BSM voor Hypra stekkers	Vermogen (VA)	Contactdoos (A)	Kaliber van autom. (A)
042371	100	1 x 16	5
042373	250	1 x 16	12
042374	400	2 x 16	18

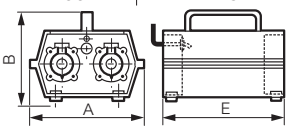


Verm. (VA)	Verliezen onbelast (W)	Gewicht (kg)	Afmetingen (mm) A	B	E	Bevestiging (mm) F	G	Ø
100	10	3,4	114	234	166	120	90	5,5
250	16	6,5	122	264	174	140	120	5,5
400	23	9,3	163	290	256	170	130	7

Draagbaar - IP 34

Monoblok
Isolatiespanning ingang/uitgang: 3550 V
Geschikt voor ZLS stekkers 2P - 24 V
Martin Lunel ref. 054714 (zie blz. 343) of Hypra ref. 052421/052521 (zie blz. 339)
230 V (primair) **- 24 V** (secundair)

BS 24 voor ML stekkers	BSM voor Hypra stekkers	Vermogen (VA)	Contactdoos (A)	Kaliber van autom. (A)
042481	042482	100	1 x 16	5
042484		400	2 x 16	18
	042485	400	2 x 32	18



Vermogen (VA)	Verliezen onbelast	Gewicht (kg)	Afmetingen (mm) A	B	E
100	9,1	6,2	220	185	240
400	21,2	14,4	271	205	288

■ Kenmerken

		Scheiding van kringen	Veiligheid	Isolatie	Autotrans-formator
Conform de normen		IEC EN 61558-2-4	IEC EN 61558-2-6	IEC 60076-11	IEC 61558-2-13 IEC 60076-11
Conform UL/CSA		op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag
Vermogen	eenfasig	1 tot 25 kVA	1 tot 10 kVA	1 tot 63 kVA	< 160 kVA
	driefasig	400 VA tot 40 kVA	400 VA tot 16 kVA	400 VA tot 250 kVA	< 400 kVA
Spanningen		Primaire U ≤ 600 V 50 V < U sec ≤ 600 V	Primaire U ≤ 600 V Secundaire U ≤ 50 V	U ≤ 1 000 V	U ≤ 1 000 V
Andere frequentie		400 Hz op aanvraag			
Regelklemmen		op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag
Filtering van storingen		op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag	-
Tropenbestendigheid		op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag
Koppeling(1)		standaard in Δ / Y + n, mogelijkheid van Δ.Y.Y + n ZZ			Y + n
Bedrijfsuurindex(1)		Standaard Dyn 11, andere indexen op aanvraag			-
Meervoudige uitgangen		op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag	op aanvraag
Thermische begrenzer		P ≥ 4 kVA	P ≥ 4 kVA	P ≥ 4 kVA	P ≥ 10 kVA
Geluiddempers		P ≥ 25 kVA	-	P ≥ 25 kVA	P ≥ 40 kVA
Rolwieltjes		P ≥ 40 kVA	-	P ≥ 40 kVA	P ≥ 40 kVA

1: Uitsluitend driefasig

■ Uitvoeringen

Open, IP 00

Beschermd, IP 21, IP 31

Beschermd, IP 23

Waterdicht, IP 54

■ Opties en kleuren

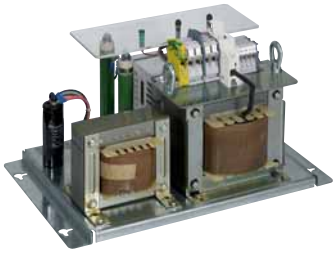
Hefgrepen voor beschermde transformator

180 RAL-kleuren beschikbaar

Catalogus met oplossingen op maat
Raadpleeg ons
www.ecataleg.be

gelijkgerichte gefilterde voedingen
enkelfasig

047023



047028

Technische kenmerken en afmetingen **blz. 1006**
Beveiligingen **blz. 1008**

Geschikt voor de voeding van PLC's en hun randapparaten en alle andere toepassingen die een gelijkspanning vereisen van 12 V, 24 V of 48 V met een rimpelfactor lager dan 3 %
Bestaan uit:
- een veiligheidstransformator met ontstoring
- een dubbel aansluitklemmenblok
- ontstoringscondensatoren
- een smeltzekering op de secundair wikkeling
- een groene verklikker: aanwezigheid van gebruiksspanning

Geleverd met een geïsoleerde koppelingsstrip voor een snelle aansluiting tussen de klemmen - en ⏚ tot 15 A
Met klikbevestiging tot 24 W, klik- of schroefbevestiging tot 120 W (behalve ref. 047004), daarboven enkel schroefbevestiging
Voldoen aan de normen IEC EN 61558-2-6, UL 60950 en CAN/CSA-C22.2 Nr. 60950.00 tot 240 W, UL-keurmerk voor VS en Canada (enkel referenties(1))
Producten geschikt voor de uitvoering van uitrustingen die voldoen aan de normen EN 61131-2, EN 60204 en EN 60439-1

Ref.	Enkelfasig			
	12 V⎓ 230 - 400 V∿ ± 15 V∿ (primair) 12 V⎓ (secundair)			
	Vermogen (W)	Stroomsterkte (A)	Capaciteit van de klemmen soepele kabel (mm²) Ingang	Uitgang
047001[1]	12	1	6	6
047002[1]	30	2,5	6	6
047003[1]	60	5	6	6
047004[1]	120	10	6	6
047006	300	25	6	10
	24 V⎓ 230 - 400 V∿ ± 15 V∿ (primair) 24 V⎓ (secundair)			
047020[1]	12	0,5	6	6
047021[1]	24	1	6	6
047022[1]	60	2,5	6	6
047023[1]	120	5	6	6
047024[1]	240	10	6	6
047025	360	15	6	6
047026	600	25	6	10
047028	960	40	6	16
047029	1200	50	16	16
	48 V⎓ 230 - 400 V∿ ± 15 V∿ (primair) 48 V⎓ (secundair)			
047041[1]	48	1	6	6
047042[1]	120	2,5	6	6
047043[1]	240	5	6	6
047044	480	10	6	6
047045	720	15	6	6
047046	1200	25	6	10

(1) UL-keurmerk voor VS en Canada

gelijkgerichte niet-gefilterde voedingen
enkelfasig

047053

047054

Technische kenmerken en afmetingen **blz. 1005**
Beveiligingen **blz. 1008**

Geschikt voor toepassingen die een gelijkgerichte spanning van 24 V vereisen
Bestaan uit:
- een veiligheidstransformator met ontstoring
- een dubbel aansluitklemmenblok
- een beveiliging op de secundaire wikkeling door smeltveiligheid (enkelfasig) of automaat (driefasig)
- een groene verklikker: aanwezigheid van gebruiksspanning

Ref.	Enkelfasig			
	Geleverd met een geïsoleerde koppelingsstrip voor snelle aansluiting tussen de klemmen - en ⏚ tot 15 A Met klikbevestiging voor 24 W, klik- en schroefbevestiging tot 120 W, daarboven enkel schroefbevestiging Voldoen aan de normen IEC EN 61558-2-6, UL 60950 en CAN/CSA C22-2 Nr. 60950.00 **24 V⎓** 230 - 400 V∿ ± 15 V (primair) 24 V⎓ gelijkgericht (secundair)			
	Vermogen (W)	Stroomsterkte (A)	Capaciteit van de klemmen soepele kabel (mm²) Ingang	Uitgang
047051	24	1	6	6
047052	60	2,5	6	6
047053	120	5	6	6
047054	240	10	6	6
047055	360	15	6	6
047056	600	25	6	10
047058	960	40	6	16
047059	1200	50	6	16

Modulaire voedingen
Zie blz. 129 of
www.ecataleg.be

gestabiliseerde geschakelde voedingen
enkelfasig en driefasig

046634

Technische kenmerken en afmetingen **blz. 1004**
Beveiligingen **blz. 1008**

Gestabiliseerde geschakelde voedingen voor industriële PLC's en hun randapparaten
Galvanische scheiding 4000 V (ingang/uitgang)
Bestaan uit:
- een dubbel of drievoudig aansluitklemmenblok (40 A) aan de uitgang
- een elektronische uitgangsbeveiliging tegen overbelasting en kortsluiting met automatische herinschakeling
- een ingangsbeveiliging door ingebouwde smeltveiligheid
- een groene verklikker: aanwezigheid van uitgangsspanning
- een regelpotentiometer voor de uitgangsspanning

Enkelfasig

Ref.	Primair 115-230 V	Vermogen (W)	Stroomsterkte (A)	Capaciteit van de klemmen soepele kabel (mm²) Ingang	Uitgang
		12 V⎓			
046613		60	5	6	2 x 6
046614		120	10	6	2 x 6
		24 V⎓			
046622		60	2,5	6	2 x 6
046623		120	5	6	2 x 6
046624		240	10	6	2 x 6
046625		480	20	6	2 x 6
		48 V⎓			
046641		48	1	6	2 x 6
046642		120	2,5	6	2 x 6
046643		240	5	6	2 x 6
046644		480	10	6	2 x 6

Enkelfasig

Ref.	Primair 2 x 400 V	Vermogen (W)	Stroomsterkte (A)	Capaciteit van de klemmen soepele kabel (mm²) Ingang	Uitgang
		24 V⎓			
046632		120	5	6	2 x 6

Driefasig

Ref.	Primair 3 x 400 V	Vermogen (W)	Stroomsterkte (A)	Capaciteit van de klemmen soepele kabel (mm²) Ingang	Uitgang
		24 V⎓			
046633		120	5	6	2 x 6
046634		240	10	6	2 x 6
046635		480	20	6	2 x 6
046636		960	40	6	3 x 6

lineaire gestabiliseerde voedingen
enkelfasig

047081 047086 047088

Technische kenmerken en afmetingen **blz. 1004**
Beveiligingen **blz. 1008**

Voor de voeding van PLC's en hun randapparaten en alle andere toepassingen die een gelijkspanning van 5 V, 12 V, 24 V of 48 V vereisen
Bevestiging op rail, schroefbevestiging mogelijk (behalve ref. 047083/86)
Voldoen aan de normen IEC EN 61558-2-6, IEC EN 61204
UL-keurmerk voor VS en Canada

Enkelfasig

Bestaan uit:
- een veiligheidstransformator met ontstoring
- een dubbel aansluitklemmenblok
- een ontstoringscondensator
- een beveiliging tegen overbelasting en kortsluiting door een elektronische veiligheid of ingebouwde smeltveiligheid
- een groene verklikker: aanwezigheid van gebruiksspanning

Geleverd met een geïsoleerde koppelingsstrip voor snelle aansluiting tussen de klemmen - en ⏚

Ref.	Vermogen (W)	Stroomsterkte (A)	Capaciteit van de klemmen soepele kabel (mm²) Ingang	Uitgang
	5 V⎓			
	230 - 400 V∿ (primair) / 5 V⎓ (secundair)			
047080	12,5	2,5	6	6
047081	25	5	6	6
	12 V⎓			
	230 - 400 V∿ (primair) / 12 V⎓ (secundair)			
047083	12	1	6	6
047084	30	2,5	6	6
	24 V⎓			
	230 - 400 V∿ (primair) / 24 V⎓ (secundair)			
047086	12	0,5	6	6
047087	24	1	6	6
047088	60	2,5	6	6
	48 V⎓			
	230 - 400 V∿ (primair) / 48 V⎓ (secundair)			
047091	48	1	6	6

gestabiliseerde gefilterde voedingen
batterij-ondersteund

042906

042913

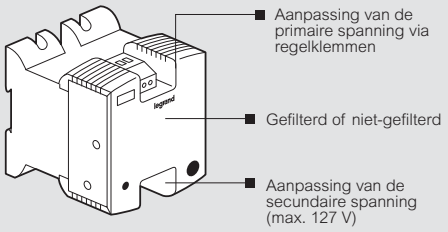
Technische kenmerken en afmetingen **blz. 1005**

Enkelfasige gestabiliseerde voedingen voor toepassingen die een gestabiliseerde gelijkspanning vereisen van 12 V, 24 V of 48 V, met batterij-ondersteuning
Galvanische scheiding 4000 V (ingang/uitgang)

Ref.	Enkelfasig			
	Bestaan uit: • een reeks waterdichte nikkel-cadmiumbatterijen, autonomie: 1 uur • een lader met stroomregeling • een smeltzekering op de ingang en op de batterijkring • twee verklikkers: netspanning en gebruik			
	12 V⎓ 230 V∿ (primair) / 12 V⎓ (secundair)			
	Vermogen (W)	Stroomsterkte (A)	Capaciteit van de klemmen soepele kabel (mm²) Ingang	Uitgang
042901	70	5,8	4	4
042902	140	11,6	4	4
	24 V⎓ 230 V∿ (primair) / 24 V⎓ (secundair)			
	Vermogen (W)	Stroomsterkte (A)	Capaciteit van de klemmen soepele kabel (mm²) Ingang	Uitgang
042906	80	3,3	4	4
042907	140	5,8	4	4
042908	280	11,6	4	4
	48 V⎓ 230 V∿ (primair) / 48 V⎓ (secundair)			
	Vermogen (W)	Stroomsterkte (A)	Capaciteit van de klemmen soepele kabel (mm²) Ingang	Uitgang
042911	80	1,6	4	4
042912	160	3,3	4	4
042913	280	5,8	4	4

op maat
gelijkgerichte voedingen

■ Voedingen voor alle toepassingen



Type	Primaire spanning	Secundaire spanning	Secundaire stroomsterkte
Eenfasig	24 tot 600 V	12 tot 48 V	tot 25 A
Eenfasig	24 tot 600 V	24 V	tot 50 A

■ Opties

ANDERE FREQUENTIE: 400 Hz
TROPENBESTENDIGHEID

■ Uitvoeringsvoorbeeld

Gelijkgerichte gefilterde voeding
• Primair: 480 V ± 20 V
• Secundair: 36 V - 2,5 A

Catalogus met oplossingen op maat
Raadpleeg ons
www.ecataleg.be

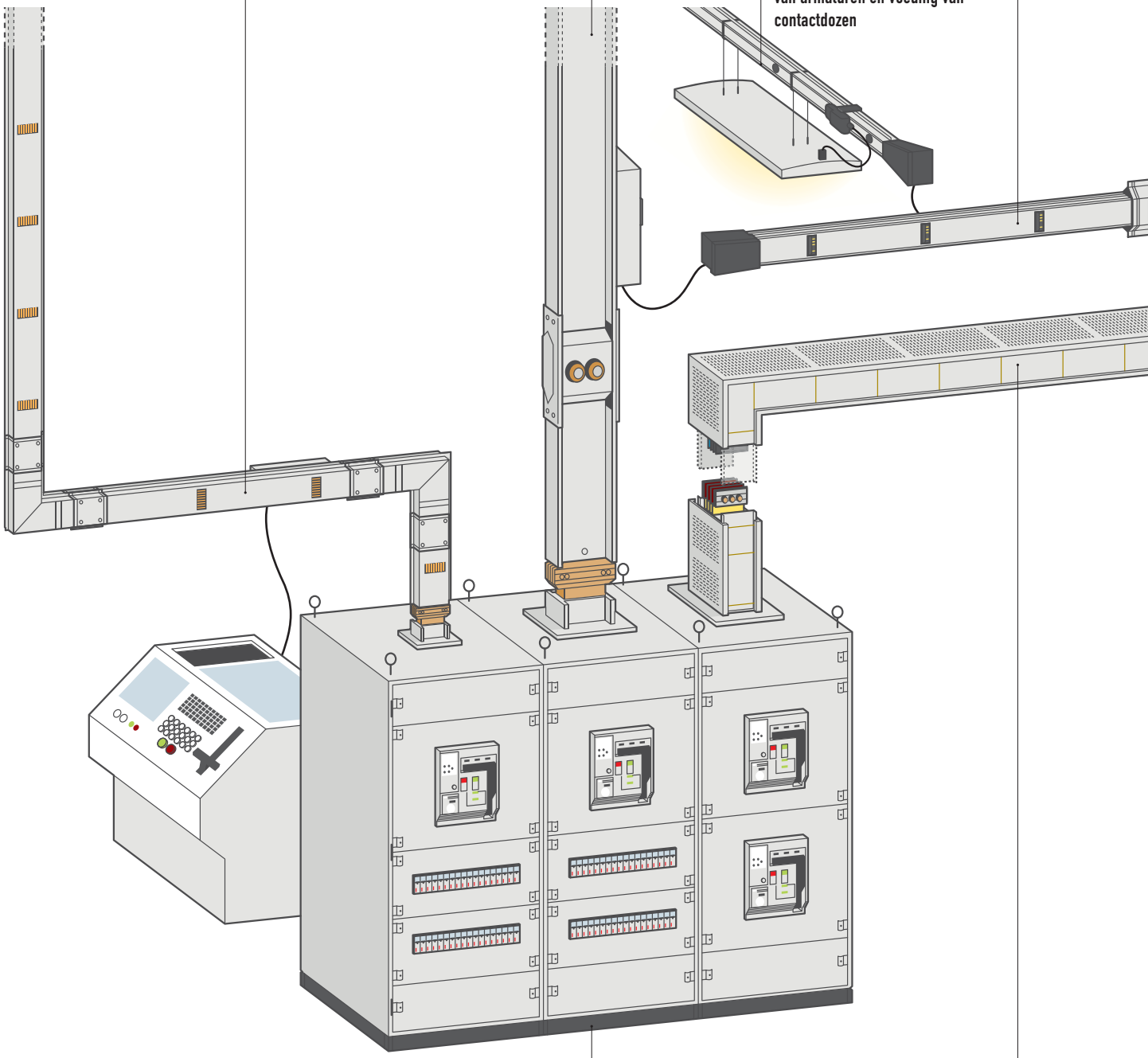
Zucchini stroomrails

VERMOGENSTROOMRAIL MR
• Voor energietransport en -verdeling tot 1000 A
• Horizontaal en in stijgleidingen

STROOMRAIL VOOR HOOG VERMOGEN SCP
• Voor energietransport en -verdeling tot 5000 A
• Voor de verbindingen tussen transformator-ALSB
• Horizontaal en in stijgleidingen

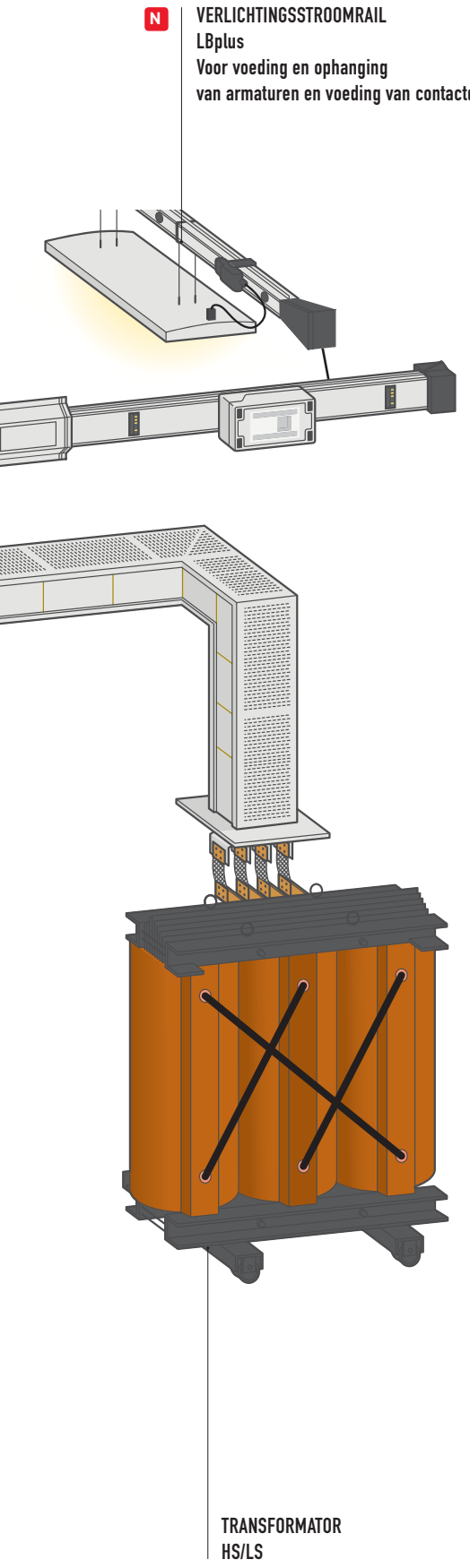
VERMOGENSTROOMRAIL MS
• Voor de energieverdeling tot 160 A

N
VERLICHTINGSSTROOMRAIL
LBplus
Voor voeding en ophanging van armaturen en voeding van contactdozen



VLOERVERDEELKAST XL³ 4000

STROOMRAIL VOOR HOOG VERMOGEN HR
Voor het energietransport tussen transformator-ALSB tot 5000 A
(gelieve ons te contacteren)



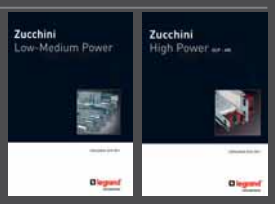
Geprefabriceerde stroomrails Zucchini

Compleet stroomverdeelsysteem van 25 tot 5000 A, van de transformator tot de armaturen, via geprefabriceerde stroomrails

DE VOORDELEN VAN HET GAMMA

- Grote flexibiliteit binnen gebouwen
- Snel te installeren oplossingen
- Beperken door hun ontwerp het elektromagnetische emissieveld (EMC)
- De geprefabriceerde stroomrails zijn aanvullend op de gamma's XL³/DMX³/DPX³/snelkoppeling (een complete oplossing die uitwisselingen en het beheer vereenvoudigt)
- Standaard- en maatoplossingen voor alle toepassingen van 25 tot 5000 A

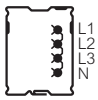
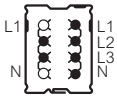
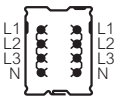
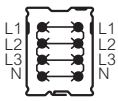
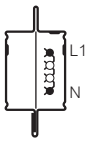
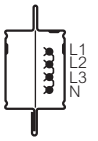
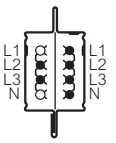
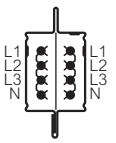
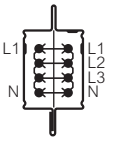
Catalogus Zucchini
Zie www.ecataleg.be



geprefabriceerde stroomrails LBplus

stroomrails voor verlichting 25 tot 63 A

N

Profiel	Stroomsterkte	Aantal geleiders	STROOMRAILS		
			Lengte (m)	Aantal vensters	Referentie
Type A (blz. 359)					
	25 A	**2**	3	2	75150101
	**25 A**	**4**	3	2	75160101
			3	4	75160102
	40 A		3	2	75200101
			3	4	75200102
			1,5	2	75200111
	**25 A**	**6**	3	2 + 2	75170101
	**25 A**	**8**	3	2 + 2	75180101
			3	4 + 4	75180102
	40 A		3	2 + 2	75220101
			3	4 + 4	75220102
			1,5	1 + 1	75220111
	**63 A**	**4**	3	2 + 2	75240101
			3	4 + 4	75240102
			1,5	1 + 1	75240111
Type B (blz. 359)					
	**25 A**	**2**	3	4	75350102H
	**25 A**	**4**	3	4	75360102H
			3	6	75360103H
	40 A		3	4	75400102H
			3	6	75400103H
			1,5	2	75400111H
	**25 A**	**6**	3	4 + 4	75370101H
	**25 A**	**8**	3	4 + 4	75380101H
			3	6 + 6	75380102H
	40 A		3	4 + 4	75420101H
			3	6 + 6	75420102H
			1,5	1 + 1	75420111H
	**63 A**	**4**	3	4 + 4	75440101H
			3	6 + 6	75440102H
			1,5	1 + 1	75440111H

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

N

	VOEDINGEN			SOEPELE BOCHTEN
	Standaard voedingen	Voedingen op uiteinde van stroomrails	Centrale voedingsdozen	
	75161001	75201002	75201151	75201261
	75161001	75201002	75201151	75201261
	75161001	75201002	75201151	75201261
	75201001	75201002	75201151	75201261
	75201001	75201002	75201151	75201261
	75201001	75201002	75201151	75201261
	75221001	75221002	75221151	75221261
	75221001	75221002	75221151	75221261
	75221001	75221002	75221151	75221261
	75221001	75221002	75221151	75221261
	75221001	75221002	75221151	75221261
	75221001	75221002	75221151	75221261
	75241001	75241002	75241151	75241261
	75241001	75241002	75241151	75241261
	75241001	75241002	75241151	75241261
	75161001	75201002	75201151	75201261
	75161001	75201002	75201151	75201261
	75161001	75201002	75201151	75201261
	75201001	75201002	75201151	75201261
	75201001	75201002	75201151	75201261
	75201001	75201002	75201151	75201261
	75221001	75221002	75221151	75221261
	75221001	75221002	75221151	75221261
	75221001	75221002	75221151	75221261
	75221001	75221002	75221151	75221261
	75221001	75221002	75221151	75221261
	75221001	75221002	75221151	75221261
	75241001	75241002	75241151	75241261
	75241001	75241002	75241151	75241261
	75241001	75241002	75241151	75241261

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

N

Voed uw lichtarmaturen tot 63 A !

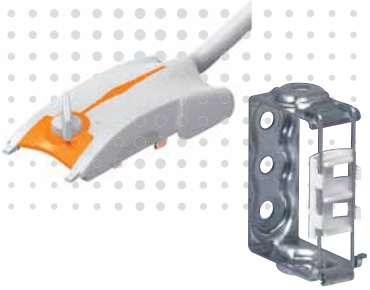
Uniek op de markt: de nieuwe stroomrails LBplus voeden lichtarmaturen tot 63 A en zijn uitgerust met gemeenschappelijke toebehoren voor het hele gamma !

EXCLUSIEF BIJ LEGRAND

Voeding van lichtarmaturen van 25 tot 63 A :
- slechts één diameter voor het hele gamma
- gemeenschappelijke toebehoren : voedingen, soepele bochten, verplaatsbare eenfasige of driefasige connectoren, bevestigingssystemen

- 2 soorten stroomrails voor bevestiging om de 3 m of om de 7 m
- Zelfdovende mantel dankzij scheiding van de kringen
- IP 55-systeem conform de normen EN 60439-1 en 2

Voordelen



- **Gemeenschappelijk toebehoren = tijdwinst bij bestelling en installatie**
- **Aftakvensters uitgerust met onverliesbare afsluitdoppen**

geprefabriceerde stroomrails LBplus
stroomrails voor verlichting 25 tot 63 A

N

Afstand tussen bevestigingspunten

Type A: tot 3 m

Type B: tot 7 m

75160102

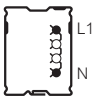
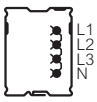
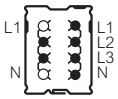
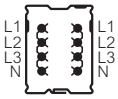
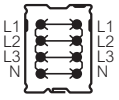
75380101H

Technische kenmerken **blz. 362**
Keuzetabel **blz. 356**

Voor gecentraliseerde bediening of lokale bediening van de verlichtingszones
Starre structuur die de lichtarmaturen draagt en voedt (enkelfasig en driefasig)
Aftakvensters uitgerust met onverliesbare afsluitdoppen
Conform de normen EN 60439-1 en 2
Het geïnstalleerde systeem garandeert de beschermingsgraad IP 55 - IK 07
Elementen worden gekoppeld zonder hulpstukken

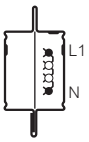
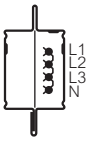
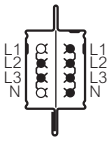
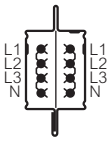
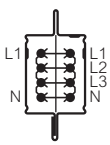
Stroomrails type A

Voor een bevestigingspunt om de 3 m
Behuizing in warmverzinkt staal volgens EN 10142 die als beschermingsgeleider fungeert en voor een hoge mechanische weerstand zorgt
Geleiders geïsoleerd over de volledige lengte door een zelfdovende mantel (IEC 60695-2-12 en V0 volgens UL 94)

Ref.	Lengte (m)	Aantal aftakvensters	Gewicht (kg)	
2 geleiders 25 A				
75150101	3	2	3,00	
4 geleiders 25 A				
75160101	3	2	3,10	
75160102	3	4	3,20	
4 geleiders 40 A				
75200101	3	2	3,55	
75200102	3	4	3,65	
75200111	1,5	2	2,00	
6 geleiders 25 A				
75170101	3	2+2	3,65	
8 geleiders 25 A				
75180101	3	2+2	3,75	
75180102	3	4+4	3,85	
8 geleiders 40 A				
75220101	3	2+2	4,70	
75220102	3	4+4	4,80	
75220111	1,5	1+1	2,50	
4 geleiders 63 A				
75240101	3	2+2	4,70	
75240102	3	4+4	4,80	
75240111	1,5	1+1	2,50	

Stroomrails type B

Voor een bevestigingspunt om de 7 m
Met metalen scheiding over de volledige lengte van de stroomrail
Behuizing in warmverzinkt staal volgens EN 10142 die als beschermingsgeleider fungeert en voor een uitstekende mechanische weerstand zorgt
Geleiders geïsoleerd over de volledige lengte door een zelfdovende mantel (halogeenvrij)

Ref.	Lengte (m)	Aantal aftakvensters	Gewicht (kg)	
2 geleiders 25 A				
75350102H	3	4	5,45	
4 geleiders 25 A				
75360102H	3	4	5,55	
75360103H	3	6	5,60	
4 geleiders 40 A				
75400102H	3	4	6,00	
75400103H	3	6	6,10	
75400111H	1,5	2	3,20	
6 geleiders 25 A				
75370101H	3	4+4	6,10	
8 geleiders 25 A				
75380101H	3	4+4	6,20	
75380102H	3	6+6	6,35	
8 geleiders 40 A				
75420101H	3	4+4	7,10	
75420102H	3	6+6	7,30	
75420111H	1,5	1+1	3,70	
4 geleiders 63 A				
75440101H	3	4+4	7,10	
75440102H	3	6+6	7,30	
75440111H	1,5	1+1	3,70	

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

geprefabriceerde stroomrails LBplus
voedingen en soepele bochten

N

75161001

75201002

75201001

75221261

Technische kenmerken **blz. 363**
Keuzetabel **blz. 357**

Conform de normen EN 60439-1 en 2
Het geïnstalleerde systeem garandeert de beschermingsgraad IP 55

Ref.	
	Voedingen
	Geleverd met eindsluitstukken die een IP 55 garanderen
	Standaardvoedingen
75161001	Voor stroomrails 2 of 4 geleiders 25 A
75201001	Voor stroomrails 4 geleiders 25 of 40 A
75221001	Voor stroomrails 6 of 8 geleiders 25 en 40 A
75241001	Voor stroomrails 4 geleiders 63 A
	Voedingen op uiteinde van stroomrails
75201002	Voor stroomrails 2 of 4 geleiders 25 of 40 A
75221002	Voor stroomrails 6 of 8 geleiders 25 en 40 A
75241002	Voor stroomrails 4 geleiders 63 A
	Centrale voedingsdozen
	Worden tussen 2 stroomrails gemonteerd
75201151	Voor stroomrails 2 of 4 geleiders 25 of 40 A
75221151	Voor stroomrails 6 of 8 geleiders 25 en 40 A
75241151	Voor stroomrails 4 geleiders 63 A
	Soepele bochten
	Voor de aansluiting van 2 stroomrails in een horizontale of verticale hoek
75201261	Voor stroomrails 2 of 4 geleiders 25 of 40 A
75221261	Voor stroomrails 6 of 8 geleiders 25 en 40 A
75241261	Voor stroomrails 4 geleiders 63 A

geprefabriceerde stroomrails LBplus
connectoren

N

75005011

75005012

75005000

75006005

Rechtstreeks aan te sluiten op de stroomrail
Compatibel met alle stroomrails LBplus
Conform de normen EN 60439-1 en 2
Het geïnstalleerde systeem garandeert de beschermingsgraad IP 55

Ref.	
	Eenfasige connectoren 10 A
	Kleurmarkering voor de herkenning op afstand van de polariteit van de aansluiting Kabel HO5VVF, lengte 1 m
	Voorbekabeld met afgestript snoer
75005011	L1-N
75005012	L2-N
75005013	L3-N
75005014	L2-N2
	Met snelkoppeling - voorbekabeld met snoer Snoer met connector met zwarte vrouwelijke snelkoppeling
75005081	L1-N
75005082	L2-N
75005083	L3-N
75005084	L2-N2
	Eenfasige connectoren met faseselectie 16 A
	Te bekabelen
75005000	Zonder zekering
75005200	Met zekeringhouder 8 x 32
	Met snelkoppeling - voorbekabeld met snoer Snoer met connector met zwarte vrouwelijke snelkoppeling
75005060	Zonder zekering
75005070	Met zekeringhouder 8 x 32
	Driefasige connectoren
	Te bekabelen
75005005	Zonder zekering - 16 A
75006005	Zonder zekering - 32 A
75006205	Met zekeringhouder 10 x 32 - 32 A
	Met snelkoppeling - voorbekabeld met snoer Snoer met connector met zwarte vrouwelijke snelkoppeling
75005065	Met zekeringhouder 10 x 32 - 32 A
	Toebehoren
75105001	Veiligheidskit voor connector Bestaat uit: • 10 veiligheidselementen aan linkerkant • 10 veiligheidselementen aan rechterkant • identificatie-etiketten

Smeltzekeringen **blz. 92**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

N

75003009

75003000

75003004

75003008

75003001

75003002

75003005

71000104

75003006

Technische kenmerken **blz. 363**

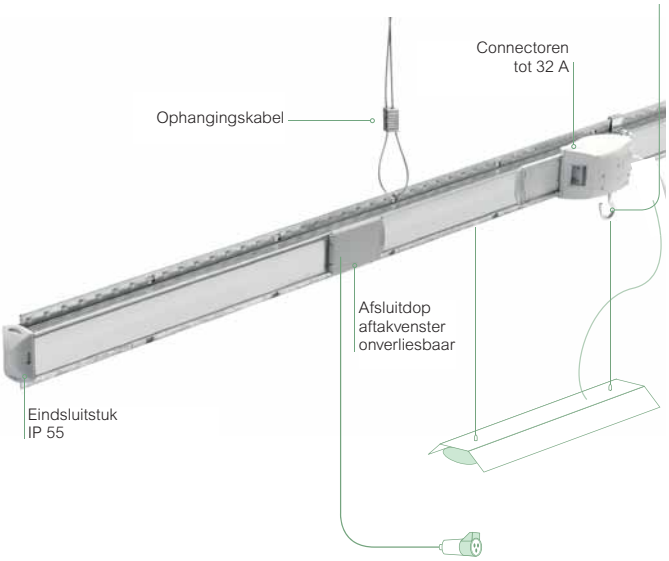
Conform de normen EN 60439-1 en 2
Het geïnstalleerde systeem garandeert de beschermingsgraad IP 55

Ref.	Toebehoren voor snelle bevestiging door ophanging
	Max. belasting 60 kg
75003009	**Bevestigingskit voor stroomrails van type A** Bevestigingsbeugel uitgerust met een stalen kabel van 3 m met snelle afstelling
75003008	**Stalen kabel voor stroomrails van type B** Stalen kabel van 5 m lang Wordt rechtstreeks op de boorgaten bovenop de stroomrails van type B bevestigd

	Standaard bevestigingstoebehoren
	Max. belasting 60 kg
	Bevestigingsbeugels Voor bevestiging: • aan de muur met schroeven • door ophanging in combinatie met een haak ref. 75003001 of een ring ref. 75003002, of een pigtail ref. 75003005
75003000	Voor stroomrails van type A
75003004	Voor stroomrails van type B
	Bevestigingselementen Worden bevestigd op de beugels ref. 75003000 of 75003004
75003001	Haak
75003002	Ring
75003005	Pigtail

	Aanvullende toebehoren voor stroomrails
71000104	**Kabelgoot PVC RAL 7035** Voor de kabeldoorvoer langsheen de stroomrails LBplus Afmetingen: 28 x 28 mm Lengte 3 m Wordt tegen de stroomrail LBplus bevestigd met behulp van de beugel ref. 75003006
75003006	**Bevestigingselement** Bevestigingselement voor kabelgoot + stroomrail Voor de ophanging van de stroomrail en bijbehorende kabelgoot in combinatie met beugel ref. 75003000/ 75003004 op een kabelbaan van het type Cablofil

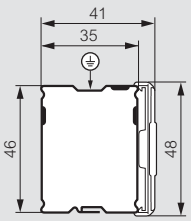
Vereenvoudigde installatie voor een verhoogde prestatie



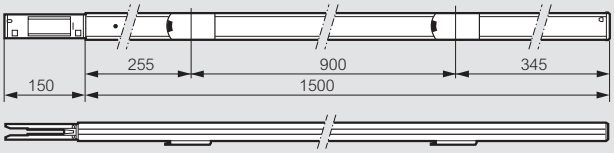
- Aftakvensters uitgerust met onverliesbare afsluitdoppen
- Voedingen en eindsluitstukken slechts 1 enkele referentie
- Connectoren met kleurmarkering voor herkenning op afstand
- Veilige installatie dankzij veiligheidskit voor connectoren
- Schokbestendigheid IK 07
- Beschermingsgraad IP 55

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

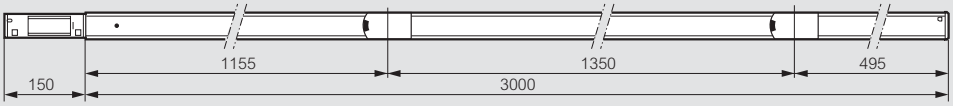
■ Afmetingen stroomrails type A



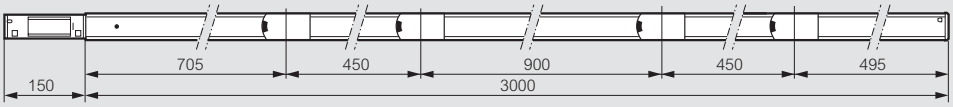
75200111: 1,5 m - 2 aftakvensters (op één zijde)

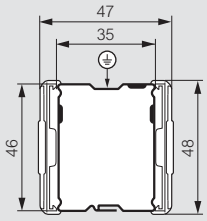


75150101/75160101/75200101: 3 m - 2 aftakvensters (op één zijde)

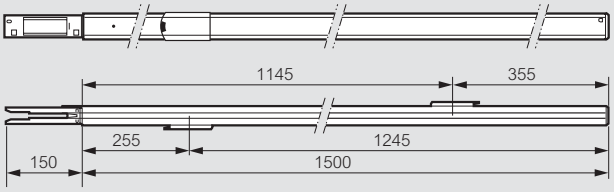


75160102/75200102: 3 m - 4 aftakvensters (op één zijde)

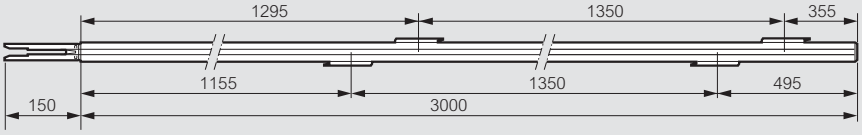




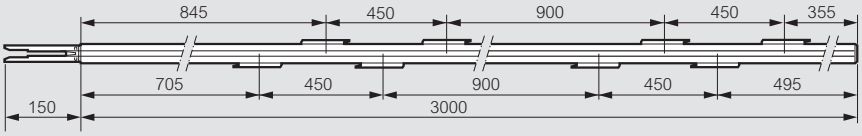
75220111/75240111: 1,5 m - 1 + 1 aftakvenster



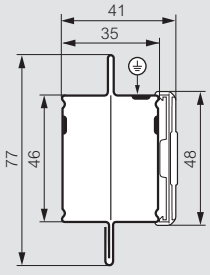
75170101/75180101/75220101/75240101: 3 m - 2 + 2 aftakvensters



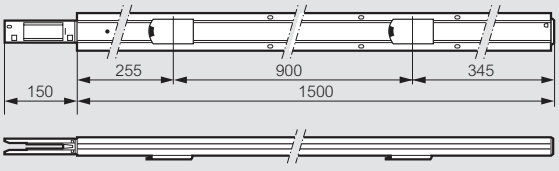
75180102/75220102/75240102: 3 m - 4 + 4 aftakvensters



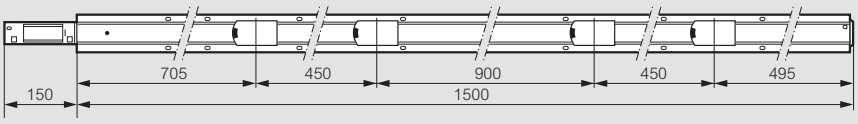
■ Afmetingen stroomrails type B



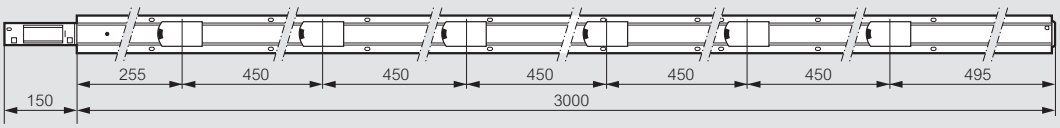
75400111H: 1,5 m - 2 aftakvensters (op één zijde)



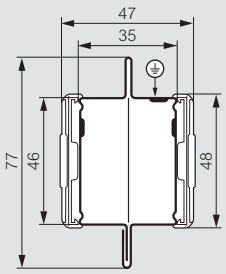
75350102H/75360102H/75400102H: 3 m - 4 aftakvensters (op één zijde)



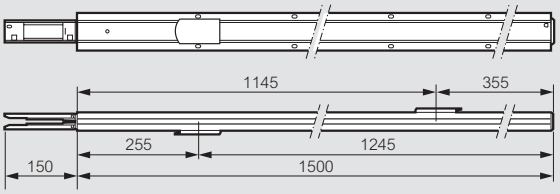
75360103H/75400103H: 3 m - 6 aftakvensters (op één zijde)



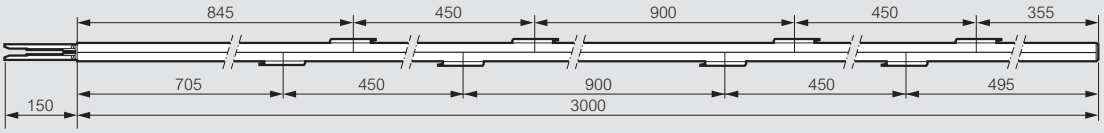
■ Afmetingen stroomrails type B (vervolg)



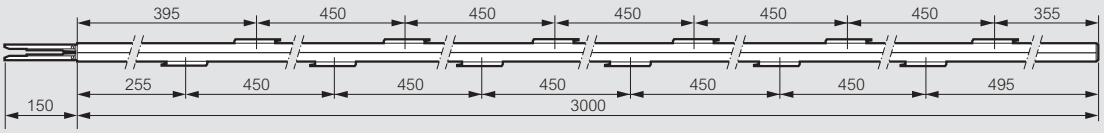
75420111H/75440111H: 1,5 m - 1 + 1 aftakvenster



75370101H/75380101H/75420101H/75440101H: 3 m - 4 + 4 aftakvensters

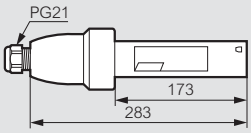


75380102H/75420102H/75440102H: 3 m - 6 + 6 aftakvensters



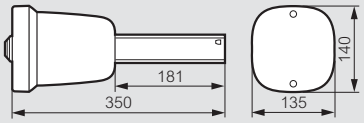
■ Afmetingen voedingen

75161001

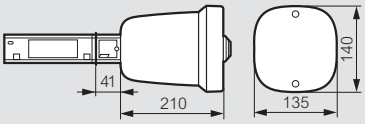


Kabelsectie: min. 6 mm²
max. 12 mm²
Kabeldiameter: max. 18 mm²

75201001/75221001/75241001



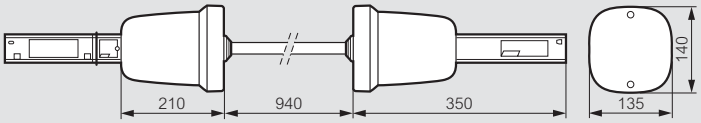
75201002/75221002/75241002



Kabelsectie: min. 6 mm²
max. 25 mm²
Kabeldiameter: max. 32 mm²

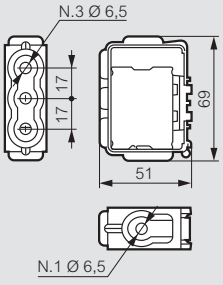
■ Afmetingen soepele bochten

75201261/75221261/75241261

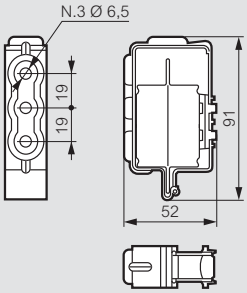


■ Afmetingen bevestigingstoebehoren

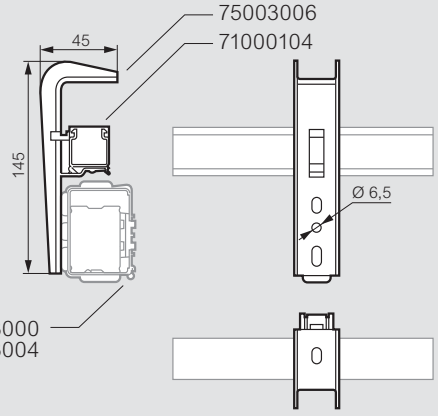
75003000



75003004

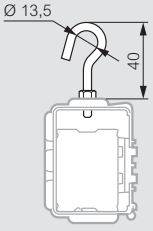


75003006
71000104

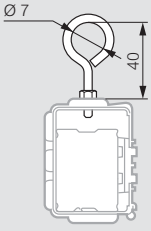


75003000
75003004

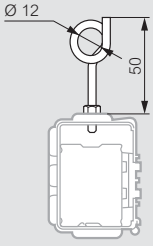
75003001



75003002



75003005



geprefabriceerde stroomrails Zucchini MS
stroomrails voor middenvermogen 63, 100 en 160 A

51530101

51521261

51520351

51511052

51511151

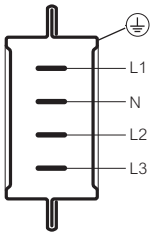
Technische kenmerken **blz. 369**

Stijve structuur voor de voeding van de verlichtingslijnen en de energieverdeling in de werkplaatsen, grootwarenhuizen, ...
Voldoen aan de normen CEI EN 60439-1 en 2. Nominale stroomsterkte 63, 100 en 160 A
Behuizing in warmverzinkt staal volgens EN 10142 (min. dikte 0,8 mm) die als beschermingsgeleider (PE) fungeert
Structuur in balkvorm die zorgt voor een hoge belastingsweerstand
IP 52 - IP 55 met afsluitdoppen en sluitingen (volgens IEC EN 60529)

Rechte elementen

Stroomrails gebruikt voor de energieverdeling en de voeding van belastingen met klein vermogen en middenvermogen
Om de 1 m, aan de 2 zijden, voorzien van geschrankte aftakvensters. Verbinding met voorgemonteerde aansluitblokken en assemblage tussen elementen met bijgeleverde schroeven en moeren

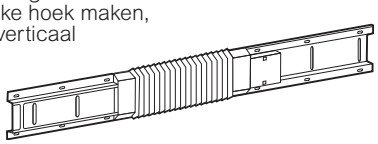
Ref.	
	63 A
51530101	Lengte 3 m
51530116	Lengte 2 m
51530114	Lengte 1 m
	100 A
51510101	Lengte 3 m
51510116	Lengte 2 m
51510114	Lengte 1 m
	160 A
51520101	Lengte 3 m
51520116	Lengte 2 m
51520114	Lengte 1 m



Soepele bochten

Voor de aansluiting van 2 rechte elementen die eender welke hoek maken, horizontaal of verticaal

Ref.	
51511261	63 A en 100 A
51521261	160 A

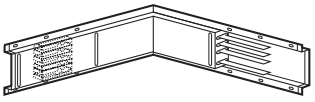


Horizontale bochten

Aangesloten op het vrouwelijke uiteinde van het rechte element, laten ze toe de richting 90° naar rechts of naar links te wijzigen

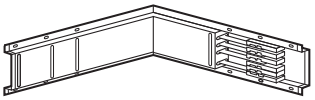
Type A
Richtingswijziging:
- naar links als de nulleider onderaan is geplaatst
- naar rechts als de nulleider bovenaan is geplaatst

Ref.	
51530351	63 A
51500361	100 A
51520351	160 A



Type B
Richtingswijziging:
- naar rechts als de nulleider onderaan is geplaatst
- naar links als de nulleider bovenaan is geplaatst

Ref.	
51530361	63 A
51500362	100 A
51520361	160 A

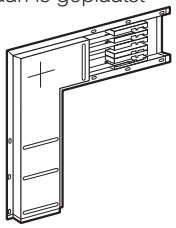


Verticale bochten

Aangesloten op het vrouwelijke uiteinde van het rechte element, laten ze toe de richting 90° te wijzigen naar boven of naar beneden

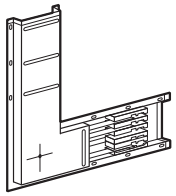
Type A
Richtingswijziging:
- naar boven als de nulleider onderaan is geplaatst
- naar onder als de nulleider bovenaan is geplaatst

51530451	63 A
51500461	100 A
51520451	160 A



Type B
Richtingswijziging:
- naar onder als de nulleider onderaan is geplaatst
- naar boven als de nulleider bovenaan is geplaatst

51530461	63 A
51500462	100 A
51520461	160 A



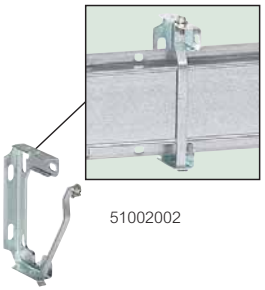
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

geprefabriceerde stroomrails Zucchini MS
stroomrails voor middenvermogen 63, 100 en 160 A (vervolg)

51515076

51515067

51501351


51002002

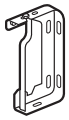
Ref.	Voedingsdozen IP 55
	Aansluiting op kooiklemmen: • max. 35 mm² voor 63 en 100 A • max. 70 mm² voor 160 A
	Standaard voedingsdozen Worden op dat uiteinde van de stroomrail gemonteerd waar de aansluitblok zich bevindt
51511051	Voor stroomrails van 63 en 100 A
51521051	Voor stroomrails van 160 A
	Voedingsdozen einde stroomrail Worden op dat uiteinde van de stroomrail gemonteerd waar geen aansluitblok zit
51511052	Voor stroomrails van 63 en 100 A
51521052	Voor stroomrails van 160 A
	Centrale voedingsdozen Worden tussen twee rechte elementen gemonteerd
51511151	Voor stroomrails van 63 en 100 A
51521151	Voor stroomrails van 160 A

	Uit te rusten aftakdozen 32 A
	Laten een aftakking van op de stroomrail met kabel toe Aansluiting op kooiklemmen van max. 35 mm² Vergrendeling op de stroomrail met kwartslag Volledig geïsoleerde dozen
	Breedte 150 mm
51515076	Met zekeringhouder 10 x 38, vol deksel Geleverd zonder zekeringen (zie blz. 92)
51515071	Met DIN-rail 4 modules, vol deksel
51515072	Met DIN-rail 4 modules, deksel met venster
	Breedte 250 mm
51515073	Met DIN-rail 8 modules, vol deksel
51515074	Met DIN-rail 4 modules, deksel met venster
51515075	Met DIN-rail 8 modules, deksel met venster

Brandwerend element, andere RAL-kleuren (gelieve ons te contacteren)

Ref.	Aftakdozen met scheidingsfunctie
	Laten een aftakking vanop de stroomrail met kabel toe Aansluiting op kooiklemmen van max. 35 mm² Vergrendeling op de stroomrail met kwartslag
51515051	16 A met zekeringhouder 10 x 38 Geleverd zonder zekeringen (zie blz. 92)
51515052	50 A met zekeringhouder 14 x 51 Geleverd zonder zekeringen (zie blz. 92)
51515057	63 A, uit te rusten, transparant deksel
51515067	63 A, met DIN-rail 7 modules, volle deur met gecentreerd scharnierend venster voor modulaire apparaten
51515058	63 A, met DIN-rail 16 modules, volle deur met gecentreerd venster voor modulaire apparaten

	Toebehoren
	IP 55
51501351	Eindsluitstuk
51500161	Dichtingen voor verbinding
51500160	Afsluitdop voor aftakvenster
	Ophangingsbeugel
51002002	Beugel, 1 om de 2 meter



Catalogus Zucchini klein en middenvermogen
Zie op www.ecataleg.be

geprefabriceerde stroomrails Zucchini MR/MRf
stroomrails voor middenvermogen 160 tot 1000 A

Technische kenmerken **blz. 370**

Stijve, versterkte structuur voor de verdeling van energie en drijfkracht in industriële lokalen.
Voldoen aan de normen CEI EN 60439-1 en 2
Nominale stroomsterkte 160 tot 1000 A.
Beschikbaar in 2 versies:
• Type MR: Stroomrails 4 geleiders met gelijke doorsnede (3P + N)
• Type MRf: Stroomrails 5 geleiders met gelijke doorsnede (3P + N + A)
De geleiders zijn vervaardigd uit aluminium (koperen geleiders op aanvraag)
Behuizing in warmverzinkt staal volgens EN 10142 (min. dikte 0,8 mm) die als beschermingsgeleider (PE) fungeert
Schokbestendigheid IK 10 (volgens de norm EN 60068-2-62)
Structuur in balkvorm die zorgt voor een hoge belastingsweerstand
Beschermingsgraad (volgens de norm EN 60529):
• IP 55 indien de afsluitdoppen voor aftakvensters en de eindsluitstukken zijn geplaatst
• IP 52 zonder afsluitdoppen en verticale installatie van stroomrail
• IP 40 zonder afsluitdoppen en horizontale installatie van stroomrail (vensters naar boven gericht)

Rechte elementen met lengte 3 m

Stroomrails gebruikt voor de energieverdeling en de voeding van verbruikers met klein vermogen en middenvermogen
Voorzien van aftakvensters op 1 zijde of op de 2 zijden, in geschrankte positie
Verbinding met monoblokaansluiting met dynamometrische bout

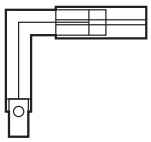
Ref. Versie MR	Ref. Versie MRf	
		160 A
50400101	50410101	3 vensters op elke zijde
50400251	50410251	5 vensters op een enkele zijde
50400241	50410241	Zonder venster
		250 A
50400102	50410102	3 vensters op elke zijde
50400252	50410252	5 vensters op een enkele zijde
50400242	50410242	Zonder venster
		315 A
50400103	50410103	3 vensters op elke zijde
50400253	50410253	5 vensters op een enkele zijde
50400243	50410243	Zonder venster
		400 A
50400104	50410104	3 vensters op elke zijde
50400254	50410254	5 vensters op een enkele zijde
50400244	50410244	Zonder venster
		500 A
50400108	50410108	3 vensters op elke zijde
50400258	50410258	5 vensters op een enkele zijde
50400248	50410248	Zonder venster
		630 A
50400105	50410105	3 vensters op elke zijde
50400255	50410255	5 vensters op een enkele zijde
50400245	50410245	Zonder venster
		800 A
50400106	50410106	3 vensters op elke zijde
50400256	50410256	5 vensters op een enkele zijde
50400246	50410246	Zonder venster
		1000 A
50400107	50410107	3 vensters op elke zijde
50400257	50410257	5 vensters op een enkele zijde
50400247	50410247	Zonder venster

Horizontale bochten

Aangesloten op het vrouwelijke uiteinde van het rechte element, laten ze toe de richting 90° naar rechts of naar links te wijzigen

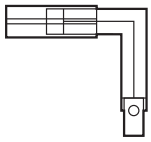
Type A
Richtingswijziging:
• naar links als de nulleider onderaan is geplaatst
• naar rechts als de nulleider bovenaan is geplaatst

Ref. Versie MR	Ref. Versie MRf	
50400301	50410301	160 A
50400302	50410302	250 A
50400303	50410303	315 A
50400304	50410304	400 A
50400308	50410308	500 A
50400305	50410305	630 A
50400306	50410306	800 A
50400307	50410307	1000 A



Type B
Richtingswijziging:
• naar rechts als de nulleider onderaan is geplaatst
• naar links als de nulleider bovenaan is geplaatst

50400311	50410311	160 A
50400312	50410312	250 A
50400313	50410313	315 A
50400314	50410314	400 A
50400318	50410318	500 A
50400315	50410315	630 A
50400316	50410316	800 A
50400317	50410317	1000 A



Catalogus Zucchini klein en middenvermogen
Zie op www.ecataleg.be

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

geprefabriceerde stroomrails Zucchini MR/MRf
stroomrails voor middenvermogen 160 tot 1000 A (vervolg)

50400401

50401111

50401121

50632001

50403711

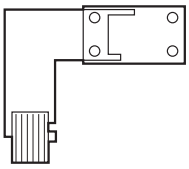
Technische kenmerken **blz. 370**

Verticale bochten

Aangesloten op het vrouwelijke uiteinde van het rechte element, laten ze toe de richting 90° naar boven of naar beneden te wijzigen

Type A

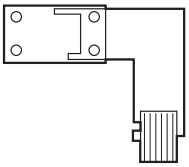
Richtingswijziging:
- naar boven als de nulleider onderaan is geplaatst
- naar beneden als de nulleider bovenaan is geplaatst



Versie MR	Versie MRf	
50400401	50410401	160 A
50400402	50410402	250 A
50400403	50410403	315 A
50400404	50410404	400 A
50400408	50410408	500 A
50400405	50410405	630 A
50400406	50410406	800 A
50400407	50410407	1000 A

Type B

Richtingswijziging:
- naar beneden als de nulleider onderaan is geplaatst
- naar boven als de nulleider bovenaan is geplaatst



50400411	50410411	160 A
50400412	50410412	250 A
50400413	50410413	315 A
50400414	50410414	400 A
50400418	50410418	500 A
50400415	50410415	630 A
50400416	50410416	800 A
50400417	50410417	1000 A

Standaard voedingsdozen

Worden op het begin van de stroomrail gemonteerd

Dozen in kunststof IP 55

Aansluiting 3 x 120 mm² + 1 x 70 mm² en 3 x 150 mm²

Versie MR	Versie MRf	
50401101	50411101	Voor stroomrail 160 A
50401102	50411102	Voor stroomrail 250 A
		Metalen dozen
		Geleverd met te monteren vertakkingskop
		Aansluiting op vlakken
50401121	50411121	Voor stroomrail 160 A
50401122	50411122	Voor stroomrail 250 A
50401123	50411123	Voor stroomrail 315 A
50401124	50411124	Voor stroomrail 400 A
50401128	50411128	Voor stroomrail 500 A
50401125	50411125	Voor stroomrail 630 A
50401126	50411126	Voor stroomrail 800 A
50401127	50411127	Voor stroomrail 1000 A

Voedingsdozen op einde van stroomrail

Worden op het uiteinde van de stroomrail gemonteerd

Dozen in kunststof IP 55

Aansluiting 3 x 120 mm² + 1 x 70 mm² en 3 x 150 mm²

Versie MR	Versie MRf	
50401111	50411111	Voor stroomrail 160 A
50401112	50411112	Voor stroomrail 250 A
		Metalen dozen
		Geleverd met te monteren vertakkingskop
		Aansluiting op vlakken
50401131	50411131	Voor stroomrail 160 A
50401132	50411132	Voor stroomrail 250 A
50401133	50411133	Voor stroomrail 315 A
50401134	50411134	Voor stroomrail 400 A
50401138	50411138	Voor stroomrail 500 A
50401135	50411135	Voor stroomrail 630 A
50401136	50411136	Voor stroomrail 800 A
50401137	50411137	Voor stroomrail 1000 A

Centrale voedingskasten

Voor de voeding vanaf een verbinding tussen 2 elementen

Versie MR	Versie MRf	
50401201	50411201	Voor stroomrail 160 A
50401202	50411202	Voor stroomrail 250 A
50401203	50411203	Voor stroomrail 315 A
50401204	50411204	Voor stroomrail 400 A
50401208	50411208	Voor stroomrail 500 A
50401205	50411205	Voor stroomrail 630 A
50401206	50411206	Voor stroomrail 800 A
50401207	50411207	Voor stroomrail 1000 A

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

geprefabriceerde stroomrails Zucchini MR/MRf
stroomrails voor middenvermogen 160 tot 1000 A (vervolg)

50414061

50414075

50414128

55055068

50414021

Technische kenmerken **blz. 371**

Ref.	Uit te rusten aftakdozen 32 A
	Bevestiging op de stroomrail met klemmen
	Vol deksel
50414061	Met DIN-rail 8 modules
50414071	Met DIN-rail 12 modules
	Deksel met venster - doorzichtige afdekplaat
50414064	Met DIN-rail 8 modules
50414075	Met DIN-rail 12 modules

	Aftakdoos 32 A met zekeringhouders
50414062	Zekeringhouder 10 x 38, vol deksel

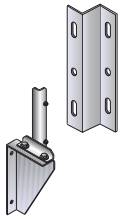
	Vooruitgeruste aftakdozen met automaat
	Bevestiging op de stroomrail met haakjes Deksel met venster - doorzichtige afdekplaat
	16 A
50414128	Met automaat 4P curve C
	32 A
50414144	Met automaat 4P curve C
50414192	Met automaat 4P curve C en contactdoos 3P+N+A

	Loskoppelbare isolerende aftakdozen met scheidingsfunctie
	Bevestiging op de stroomrail met haakjes
	Met zekeringhouders
55655051	32 A - 10 x 38
55055052	63 A - 22 x 58
55055053	125 A - maat 0
55055057	125 A - maat 00
50404004	160 A - maat 0
	Voor modulaire automaat
	Deksel met venster – doorzichtige afdekplaat
55055086	63 A - 8 modules
55055088	63 A - 11 modules
55055066	125 A - 4 modules
55055056	125 A - 8 modules
55055068	125 A - 11 modules

Ref.	Loskoppelbare metalen aftakdozen met scheidingsfunctie
	Bevestiging op de stroomrail met haakjes
	Met zekeringhouders
50414021	63 A - 22 x 58
50414022	125 A - maat 00
50414023	160 A - maat 00
50414024	250 A - maat 2
50414026	400 A - maat 2
50414025	630 A - maat 3
	Met lastschakelaar AC23
50411601	63 A
50411622	125 A
50411623	160 A
50411624	250 A
50411625	400 A
50411646	630 A
	Uit te rusten
50414001	63 A
50414002	125 A
50414003	160 A
50414004	250 A
50414005	630 A

	Toebehoren IP 55
50403101	Eindsluitstuk voor stroomrails 160-250-315 A
50403102	Eindsluitstuk voor stroomrails 400-500-630-800-1000 A
50403601	Afsluitdop van venster

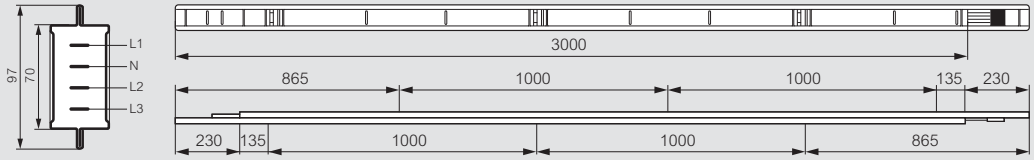
	Ophangingstoebehoren
	Ophangingsbeugels In geval van muurbevestiging, dient er een muurprofiel (50632205) gebruikt te worden
50632001	Voor stroomrails 160-250-315 A
50632003	Voor stroomrails 400-500-630-800-1000 A
	Muurprofiel voor beugel
50632205	Voor een montage in opbouw en een verwijdering van de muur met 40 mm
	Houders voor verticale elementen
50403711	Voor kolom van max. 4 m en max. 300 kg
50403712	Met veren, voor kolom langer dan 4 m, 1 houder per 300 kg



geprefabriceerde stroomrails Zucchini MS

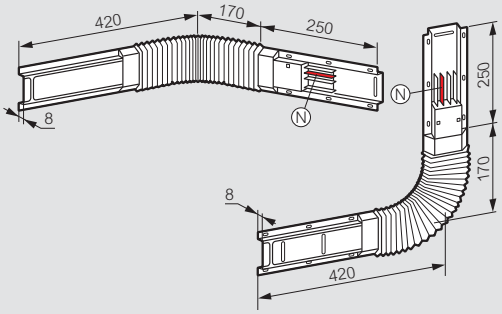
■ Afmetingen

Stroomrails



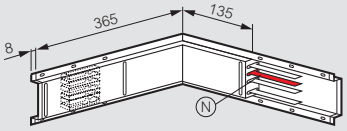
Soepele bochten

ref. 51511261/51521261

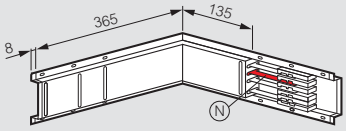


Horizontale bochten

Type A :
ref. 51530351/51500361/51520351

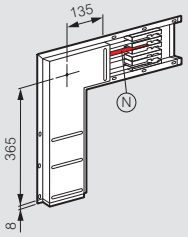


Type B :
ref. 51530361/51500362/51520361

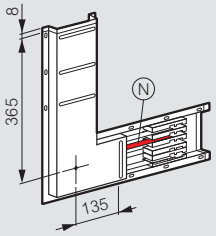


Verticale bochten

Type A :
ref. 51530451/51500461/51520451

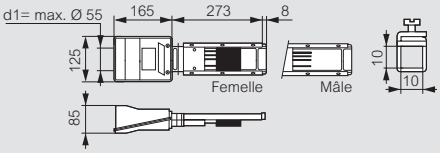


Type B :
ref. 51530461/51500462/51520461

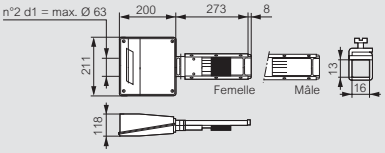


Voedingsdozen

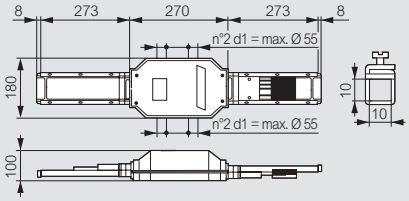
ref. 51511051/51521051



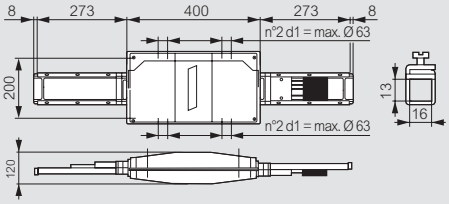
ref. 51511052/51521052



ref. 51511151

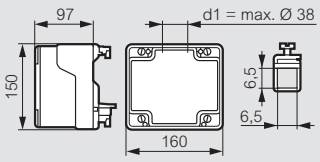


ref. 51521151

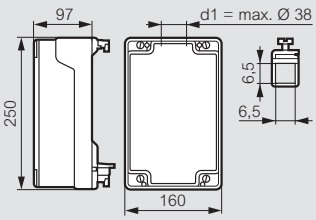


Aftakdozen

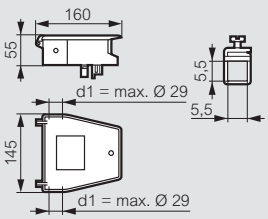
ref. 51515071/72/76 (32 A)



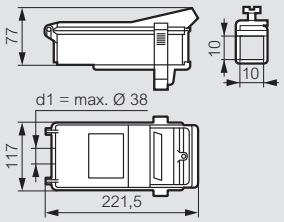
ref. 51515073/74/75 (32 A)



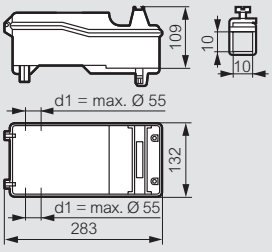
ref. 51515051 (16 A)



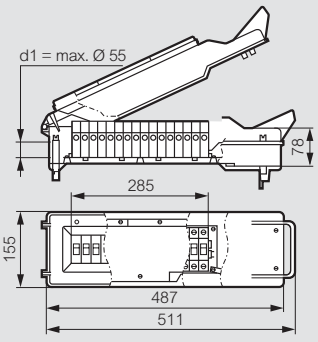
ref. 51515052 (50 A)



ref. 51515057/67 (63 A)

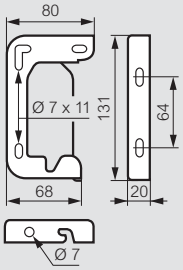


ref. 51515058 (63 A)



Ophangingsbeugel

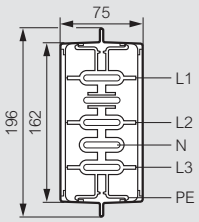
ref. 51002002



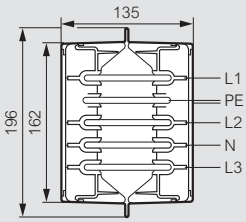
■ Afmetingen

Stroomrails

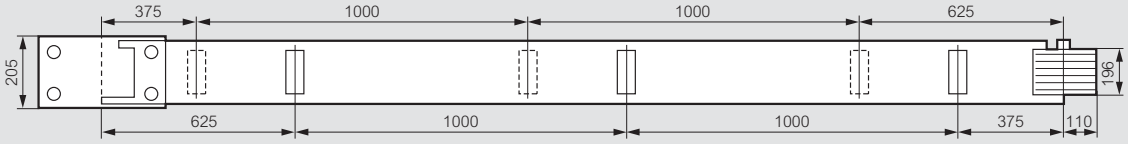
160 tot 315 A



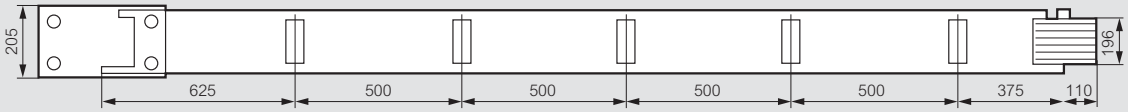
400 tot 1 000 A



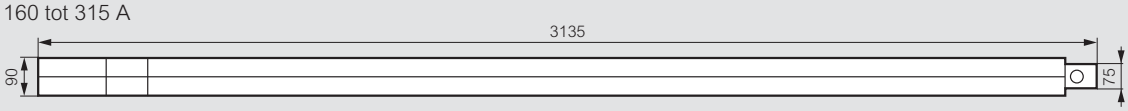
3 + 3 aftakvensters



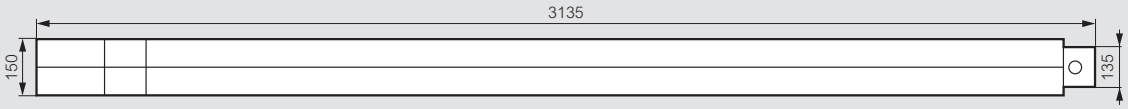
5 aftakvensters



160 tot 315 A

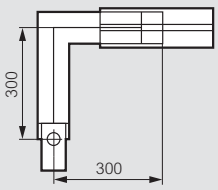


400 tot 1 000 A

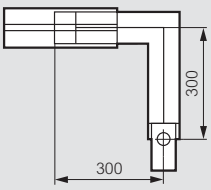


Horizontale bochten

Type A

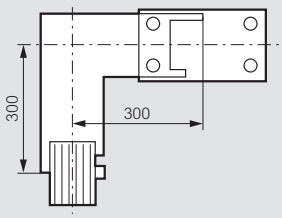


Type B

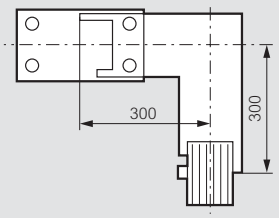


Verticale bochten

Type A

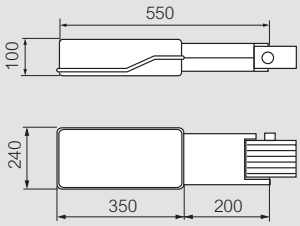


Type B

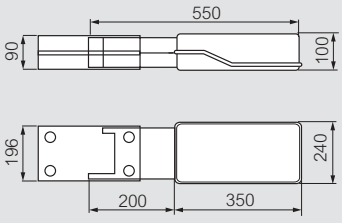


Voedingsdozen en -kasten

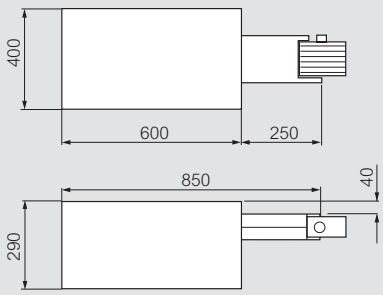
ref. 50401101/02 (160 - 250 A)



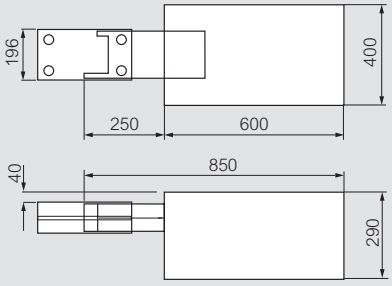
ref. 50401111/12 (160 - 250 A)



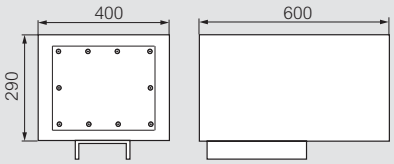
ref. 50401121/22/23 - 50411124/28/25/26
55411127 (160 tot 1000 A)



ref. 50401131/32/33 - 50411134/35/36/38
55411137 (160 tot 1000 A)



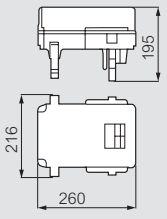
ref. 50401201/02/03/04/05/06/08 - 55401207
(160 tot 1000 A)



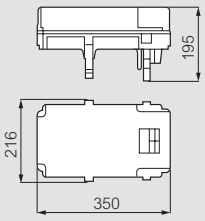
geprefabriceerde stroomrails Zucchini MR/MRf (vervolg)

Aftakdozen

ref. 50414061/64/62 - 50414128/44

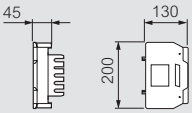


ref. 50414071/75 - 50414192

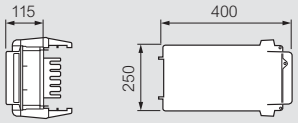


Loskoppelbare aftakdozen met scheidingsfunctie

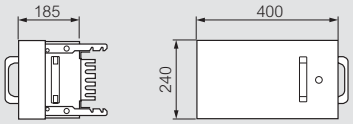
ref. 55655051



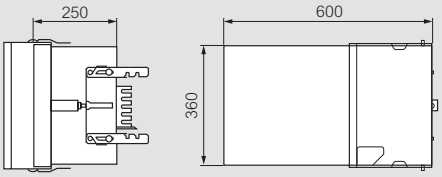
ref.55055052/53/57 - 50404004/ 55055086/88/56/68/66



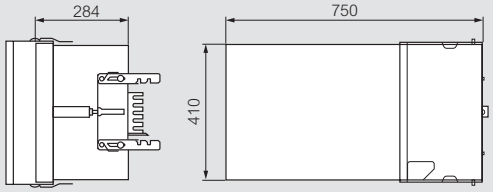
ref. 50414021/22/23 - 50411601/22/23



ref. 50414024/01/02/03/04 - 50411624



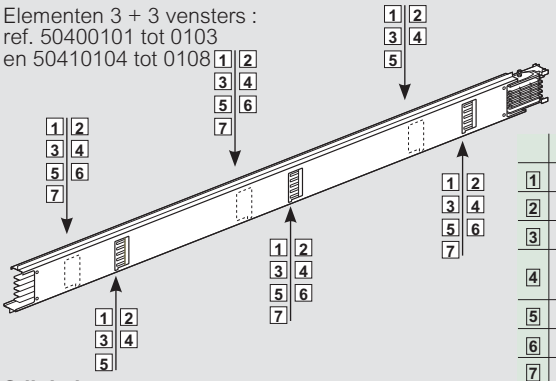
ref. 50414026/25/05 - 50411625/46



■ Montage van de aftakdozen

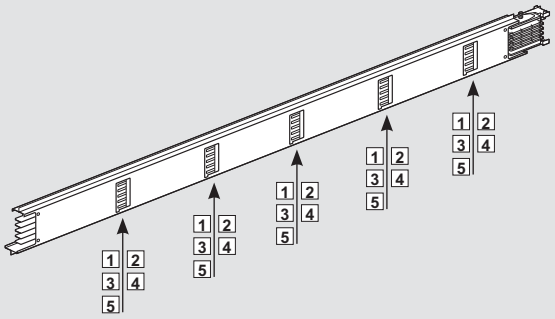
Horizontale plaatsing

Elementen 3 + 3 vensters :
ref. 50400101 tot 0103
en 50410104 tot 0108



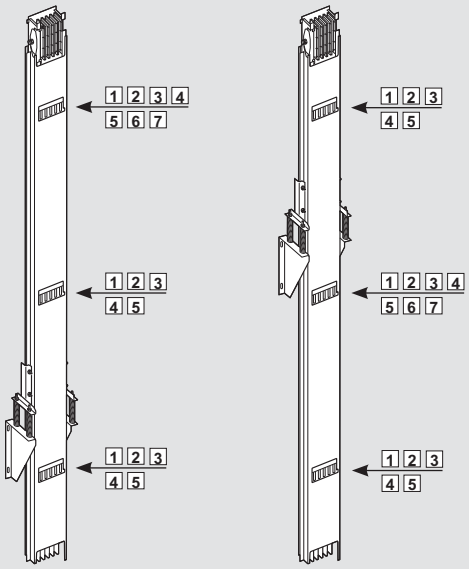
	Ref. aftakdozen
1	50414061/62/64 - 50414128/44
2	50414071/75 - 50414192
3	55655051
4	50404004/24 55055052/53/56/57/66/69/86/88
5	50414021/22/23 - 50411601/22/23
6	50414001/02/03/04/24 - 50411624
7	50414026/25/05 - 50411625/46

Elementen 5 vensters : ref. 50400251tot 0253
en 50410254 tot 0258

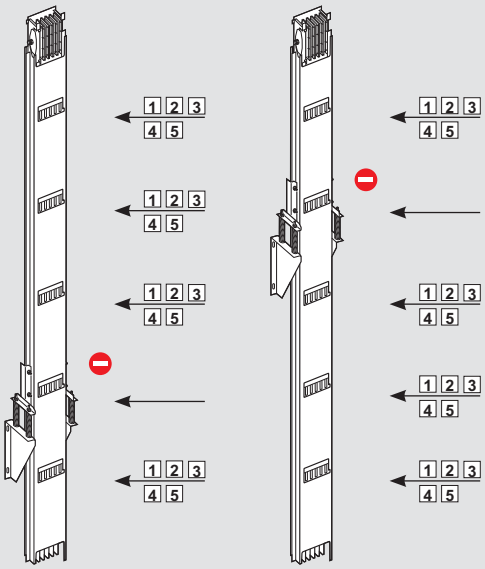


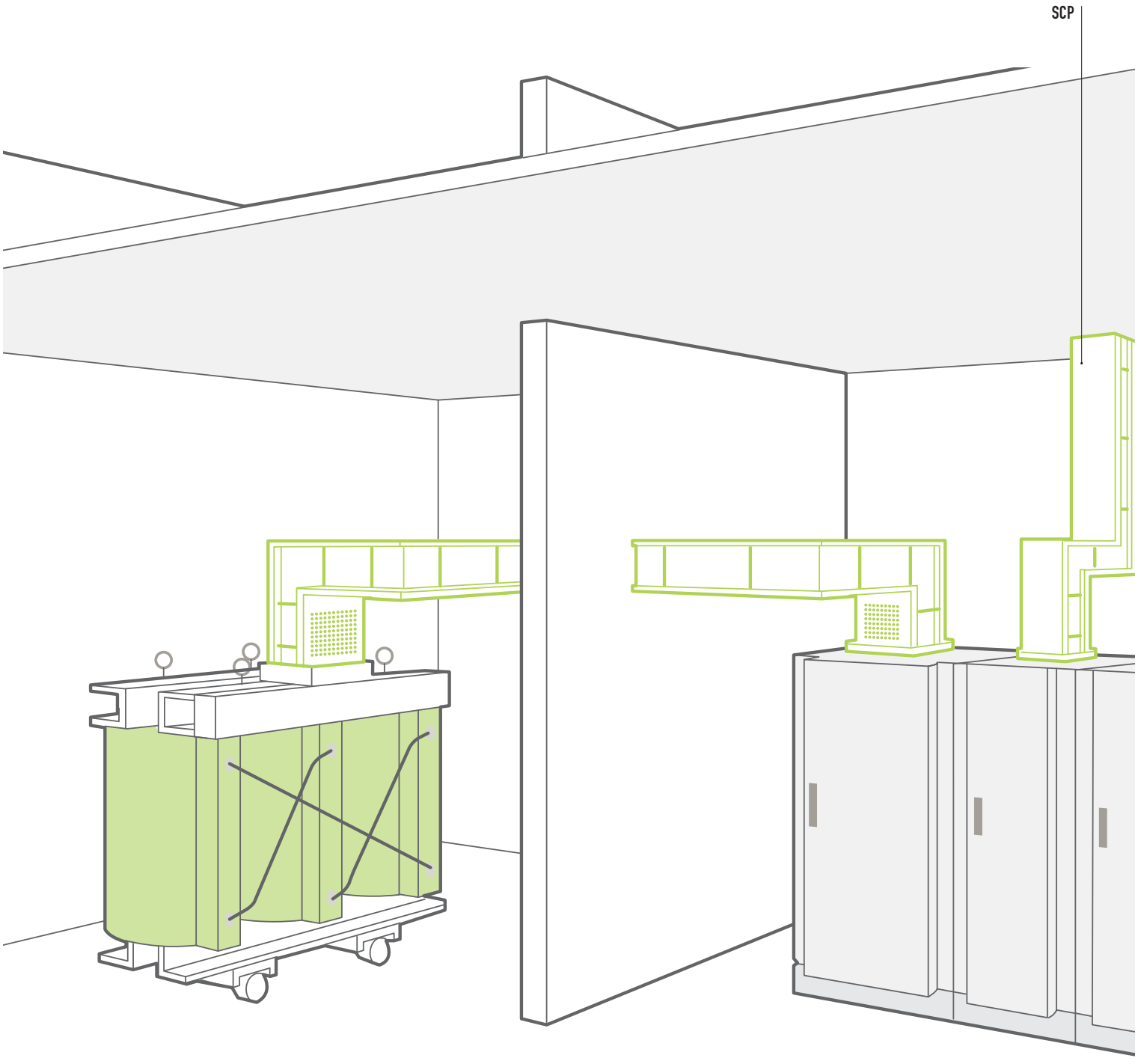
Stijgkolom

Elementen 3 + 3 vensters : ref. 5400101 tot 0103
en 5410104 tot 0108 en 5403711/3712



Elementen 5 vensters : ref. 50400251 tot 0253
en 50410254 tot 0258 en 50403711/3712

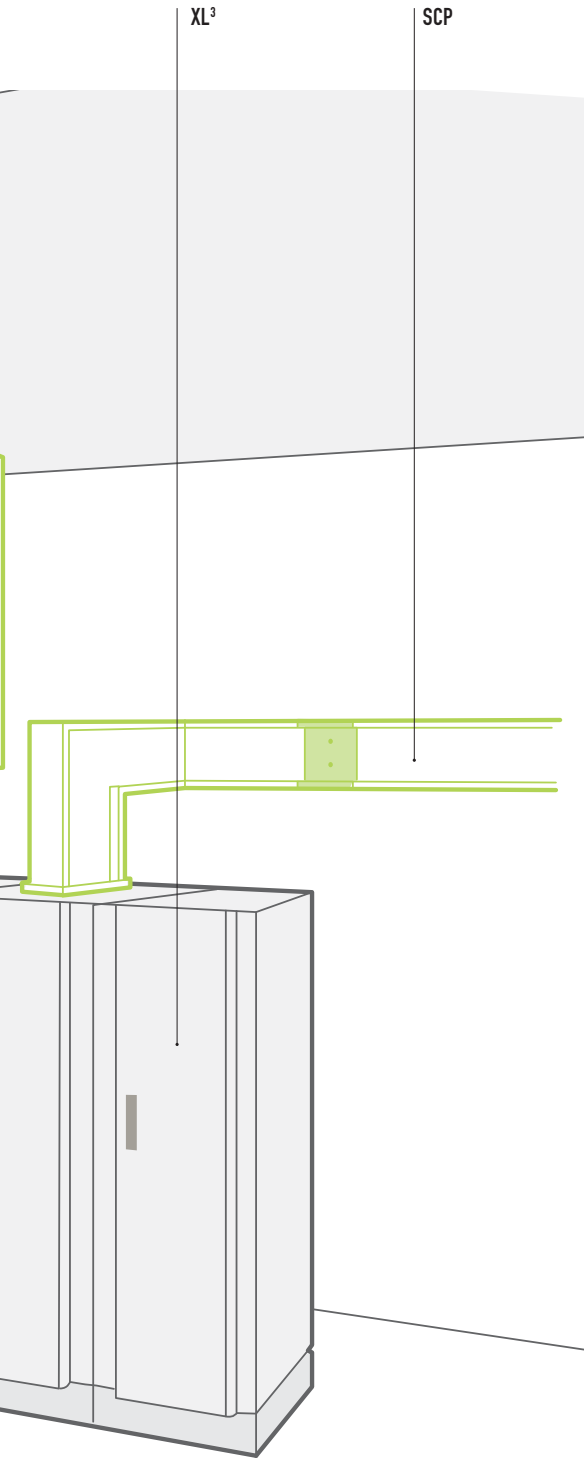




STROOMRAILS VOOR HOOG VERMOGEN

Voor het transport van hoge stroomsterkten: stijgleidingen, primair distributienet in werkplaats ...
Voldoen aan de normen IEC EN 60439-1 en 2

- Gamma SCP 630 tot 5000 A
  - Beschermde compacte stroomrails met of zonder aftakvenster
  - 1 of 2 koperen of aluminium barenstellen
  - IP 55
  - Verzinkt plaatstaal: dikte 1,5 mm
  - Uitstekende mechanische stabiliteit en goede warmteafvoer
  - Externe structuur bestaande uit 4 stalen C-profielen, geassembleerd door felsen en klinken
  - Vuurbestendigheid EI 120
  - Volledig gesloten structuur die een totale bescherming tegen direct contact garandeert



Geprefabriceerde stroomrails Zucchini op maat

Met de stroomrails voor zwaar vermogen SCP en HR van 630 tot 5000 A, beschikt Legrand over een compleet systeem op maat, aangepast aan de vermogensverdeling

DE VOORDELEN

- Snel te installeren oplossingen: krommingsstraal tot 90°
- Gewicht van het systeem (veel lager dan bij een klassieke installatie)
- Beperkt de magnetische effecten (EMC) door zijn ontwerp

De catalogus Zucchini Hoog Vermogen (Zie www.ecataleg.be)

EEN AANVULLING OP DE ALGEMENE CATALOGUS

Geeft een antwoord op vragen in verband met specifieke diensten en producten

STROOMRAILS SCP EN HR

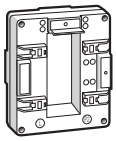
- Stroomsterkte tot 5000 A
- Geleiders van koper of vertind aluminium
- Lengte van de elementen
- Verbindingselementen: in hoek, in T, kruisvormig

- Gamma HR 1000 tot 5000 A
  - Geventileerde leidingen om de warmteafvoer te bevorderen
  - 1 of 2 koperen of aluminium barenstellen
  - IP 30/31
  - Verzinkt plaatstaal: dikte 2 mm

Energie-beheer

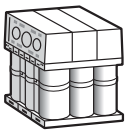
Supervisie en energiemeting

NIEUWIGHEDEN
Blz. 377
Supervisiesysteem Vermogen



Blz. 382
Stroomtransformatoren (TI)

Compensatie van reactieve energie



NIEUWIGHEDEN
Blz. 384
Vaste condensatoren Alpivar²

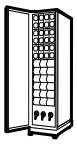
Laadcontactdozen en -palen voor elektrische voertuigen

NIEUWIGHEDEN
Blz. 394
Keuze van de laadcontactdozen en -palen Green'up

Fotovoltaïsche installaties

NIEUWIGHEDEN
Blz. 400
Omvormers en supervisie

UPS modulair

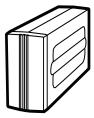


NIEUWIGHEDEN
Blz. 410
ARCHIMOD
UPS driefasige van 20 tot 120 kVA

UPS conventioneel

NIEUWIGHEDEN
Blz. 420
WHAD
UPS enkelfasig van 0,8 tot 6 kVA

UPS line interactive



NIEUWIGHEDEN
Blz. 428
NIKY
UPS enkelfasig van 0,6 tot 1,5 kVA

NIEUWIGHEDEN 2013

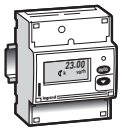
Supervisie van meting

Weergave van op afstand van de energiemeting door webservers
(blz. 380)

Compensatie van reactieve energie

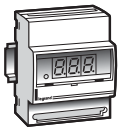
Vaste batterijen van 5 tot 175 kVA
(blz. 386)

Blz. 378
EMDX³
Meetcentrales

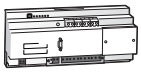


Blz. 380
EMDX³
Energiemeters

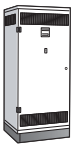
NIEUWIGHEDEN
Blz. 380
Weergave en supervisie van meting



Blz. 381
Ampèremeters, voltmeters, frequentiemeter



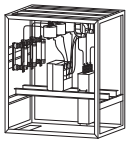
NIEUWIGHEDEN
Blz. 383
Analysatoren van de stroomnet-kwaliteit



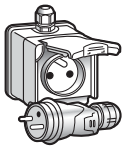
NIEUWIGHEDEN
Blz. 387
Automatische condensatorbatterijen standaardtype

NIEUWIGHEDEN
Blz. 389
Automatische condensatorbatterijen type SAH

Blz.391
Varmetrische regelaars



Blz. 393
Compensatie hoogspanning

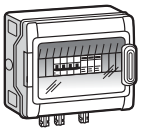


NIEUWIGHEDEN
Blz. 396
Contactdozen Green'up Access 3,2 kVA

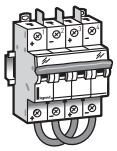
NIEUWIGHEDEN
Blz. 397
Enkelfasige laadpalen Green'up Premium 3,7 kVA

NIEUWIGHEDEN
Blz. 398
Driefasige laadpalen Green'up Premium 22 kVA

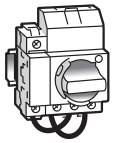
Blz. 399
Installatie-principes



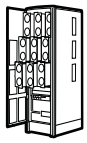
NIEUWIGHEDEN
Blz. 401
Gelijkstroom-kasten en toebehoren



NIEUWIGHEDEN
Blz. 402
Overspannings-beveiligers, scheiders en automaten

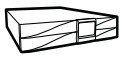


NIEUWIGHEDEN
Blz. 403
Scheidingsschakelaars



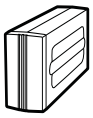
NIEUWIGHEDEN
Blz. 412
TRIMOD
UPS driefasig van 10 tot 60 kVA

NIEUWIGHEDEN
Blz. 414
MEGALINE
UPS enkelfasig van 1,25 tot 10 kVA



NIEUWIGHEDEN
Blz. 422
DAKER DK
UPS enkelfasig van 1 tot 10 kVA

NIEUWIGHEDEN
Blz. 425
DHEA
UPS enkelfasig van 1 en 1,5 kVA



NIEUWIGHEDEN
Blz. 429
NIKY S
UPS enkelfasig van 1 tot 3 kVA

Infrastructuren voor elektrische voertuigen

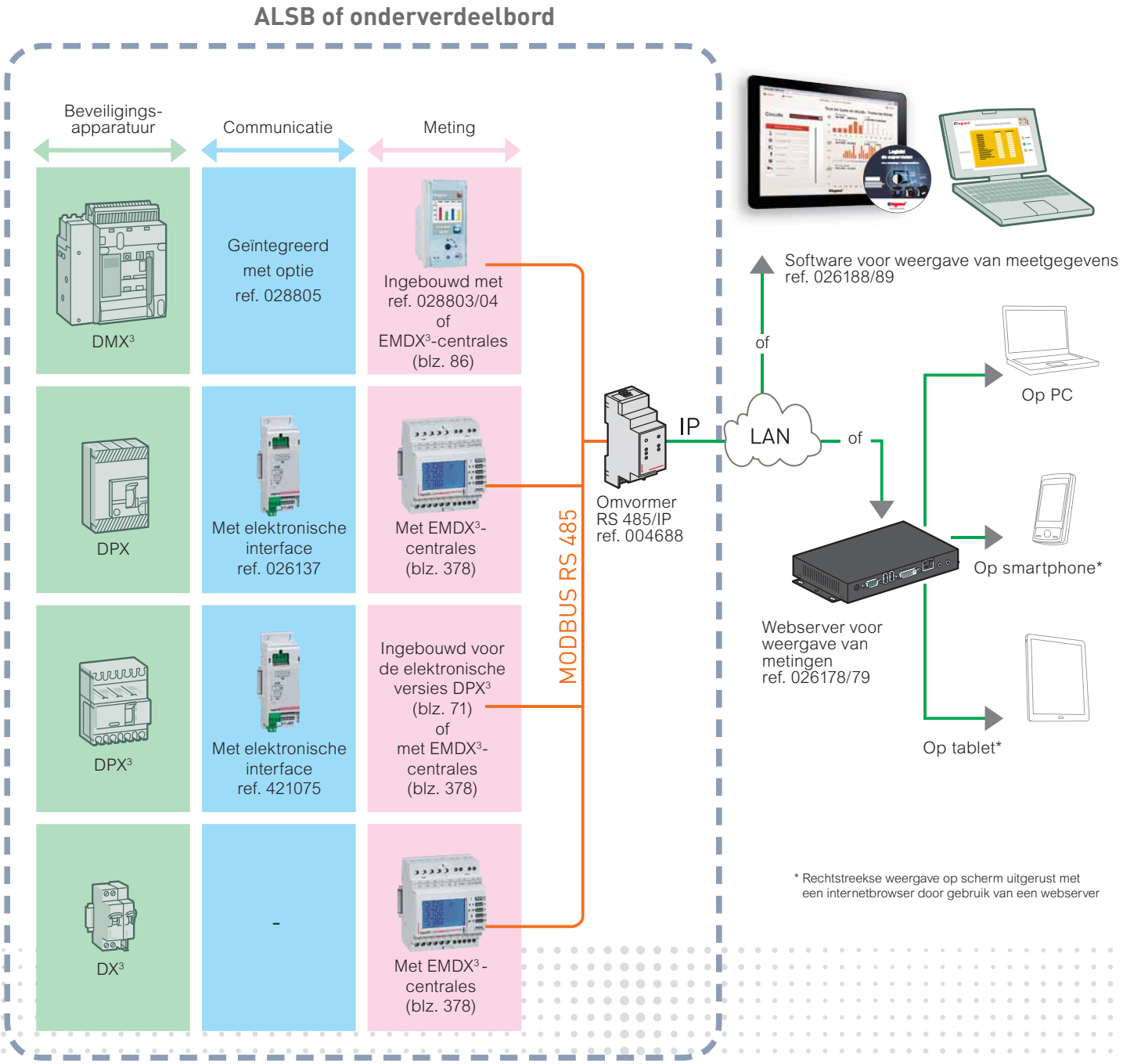
Laadcontactdozen en -palen Green'up
(blz. 394)

Statische UPS

Modulaire, conventionele en Line Interactive UPS tot 120 kVA
(blz. 404)

Energie-efficiëntie van op afstand

Elk product op afstand aangestuurd en beheerd met het supervisiesysteem



* Rechtstreekse weergave op scherm uitgerust met een internetbrowser door gebruik van een webserver

supervisiesysteem vermogen
controle, bediening en meting van op afstand

026194

026137

026136

026145

Dankzij het Supervisiesysteem Vermogen van Legrand, kunnen de automaten worden geïntegreerd in een supervisiesysteem
Zo kunt u op afstand de toestand van de automaten controleren, de elektrische grootheden meten en de automaten aansturen
MODBUS-protocol

Ref.	Bediening van DMX/DPX
026194	**Automatisatie-unit communicerend** Om de bronnen voor twee automaten om te keren (net-noodomschakelaar), in- en uitschakeling van de elektrogene groep te beheren, de een-, twee- en driefasige netten te controleren, de samengestelde spanningen te controleren ... Voeding: 230 V~ of 12/24/48 V⎓ Communicerende unit voor de transmissie van gegevens - RS 485-poort
	Communicatie-interfaces voor DPX/DPX³/ DMX³
026137	**Elektronische interface DPX** Om de gegevens van een elektronische DPX te registreren (overzicht van de 1-, 2- en 3-fasige stromen, overzicht van de stromen in de nulleider, temperatuur (elektronische kaart), nominale stroom, uitlezing DPX-instelling) Breedte: 2 modules van 17,5 mm Voeding: 24 V~/⎓. RS 485-verbinding (2-draads) Adres, snelheid en codering wijzigbaar met configuratiekit
N 421075	**Elektronische interface DPX³** Om de gegevens van een elektronische DPX³ te registreren (overzicht van de 1-, 2- en 3-fasige stromen, overzicht van de stromen in de nulleider, temperatuur (elektronische kaart), nominale stroom, uitlezing DPX³-instelling) Breedte: 1 module van 17,5 mm Voeding: 24 V~/⎓. RS 485-verbinding (2-draads) Adres, snelheid en codering wijzigbaar met configuratiekit
028805	**Optie communicatie Modbus RS 485 voor DMX³** Optie om de DMX³ geschikt te maken voor de supervisie
	Signalisatie- en bedieningsinterface DPX en DX
026136	Biedt dankzij 24 ingangen de mogelijkheid de gegevens van de DPX en de DX te registreren (hulpcontact: open positie (1 ingang) of open en gesloten positie (2 ingangen), foutmeldingsignaal (1 ingang)) en dankzij 6 uitgangen de automaten aan te sturen (bediening van de motoren van de automaten (2 uitgangen), bediening van de uitschakelaars van de automaten om ze in testmodus te zetten (1 uitgang)) Breedte: 6 modules van 17,5 mm Voeding: 24 V~/⎓. RS 485-verbinding (2-draads) Adres, snelheid en codering wijzigbaar met configuratiekit

Ref.	Toebehoren
026145	**Configuratiekit** Voor de configuratie van de in-/uitgangenkaart en de DPX- en DPX³-interface Kit met jumpers 0 tot 9 (10 stuks voor elk cijfer)
046623	**Eenfasige gestabiliseerde voeding** Voor de voeding van de communicatiemiddelen Primair 115-230 V 24 V⎓

Vermogen (W)	Stroomsterkte (A)	Capaciteit van de klemmen met soepele kabel	
		Ingang (mm²)	Uitgang (mm²)
120	5	6	2 x 6

004688	**IP-omvormer** Voor de omzetting RS 485 / Ethernet om de energiemeters en meetcentrales op een IP-netwerk aan te sluiten Voeding: 24 V~/⎓ Breedte: 2 modules van 17,5 mm
	Weergave
N 026178 026179	**Webservers** Om de waarden die via de energiemeters en meetcentrales verkregen werden, alsook het overzicht hiervan, van op afstand via een PC, smartphone, webpagina, tablet type Android, IOS ... met internetbrowser te raadplegen Voor 32 meetpunten Onbeperkt aantal meetpunten
026188 026189	**Softwareprogramma's** Om de waarden die via de energiemeters en meetcentrales verkregen werden, alsook het overzicht hiervan, lokaal op een privénetwerk te raadplegen. Voor 32 meetpunten Onbeperkt aantal meetpunten

Elektronische DPX³ 250 met ingebouwde meeteenheid **blz. 71**

Meetcentrales EMDX³ **Zie blz. 378**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

De meting wordt i.communicatie

**Dankzij de communicatiefuncties van de nieuwe EMDX³-centrales en -meters, kunt u een IP-adres toewijzen aan elk bord.
Zo worden de metingen onmiddellijk beschikbaar voor gebruikers en investeerders (op PC, smartphone ...)**

- Meetcentrales op deur (Access en Premium) met communicatiemodule RS 485

- Modulaire energiemeters en meetcentrales RS 485

- Omvormer RS 485/IP (om een IP-adres toe te wijzen aan elk bord)

EMDX³: meetcentrales
montage op rail

004676

Technische kenmerken **blz. 1009**

Volgens normen:
- CEI 61557-12
- CEI 62053-22 klasse 0,5 S
- CEI 62053-23 klasse 2

Ref.	EMDX³ modulair
	Te monteren op ⊔ rail Breedte: 4 modules van 17,5 mm • LCD scherm • Meting van de stromen, de spanningen, de actieve, reactieve en schijnbare vermogens en van de interne temperatuur • Telling dubbel tarief: - verbruikte actieve energie - verbruikte reactieve energie - werkingstijd • Arbeidsfactor • Spanningen en stromen THD tot rang 51 • Programmeerbare alarmen voor alle functies • Uitgangen voor bedieningsapparatuur, overbrenging van alarm en impulsen
004675	**Centrale EMDX³ met impulsen** Overbrenging van gegevens via impulsen
004676	**Centrale EMDX³ RS 485** Overbrenging van gegevens via RS 485 communicatie-interface • MODBUS-protocol (mode RTU)

Ontdek het gamma EMDX³
op **www.ecataleg.be**

EMDX³: meetcentrales
montage op deur of op volle afdekplaat

014668

014669

014668 + 014675

014674 014677

Technische kenmerken **blz. 1009**

Conform de normen:
- CEI 61557-12
- CEI 62053-22 klasse 0,5 S
- CEI 62053-23 klasse 2

Ref.	EMDX³ Access
	Multifunctionele meetcentrale
014668	• LCD scherm • Meting van de stromen, de spanningen, de actieve, reactieve en schijnbare vermogens, de interne temperatuur en de arbeidsfactor • Telling: - verbruikte of geproduceerde actieve energie - verbruikte of geproduceerde reactieve energie - werkingstijd - met impulsen • Spanningen en stromen THD tot rang 51 • Programmeerbare alarmen voor alle functies • Uitgangen voor bedieningsapparatuur, overbrenging van alarm en impulsen Kan 2 optionele modules ontvangen Te monteren op de deur of op een volle afdekplaat Afmetingen: 96 x 96 x 60 mm
	Communicatiemodule
014671	Communicatiemodule RS 485 MODBUS-protocol (mode RTU)
	Functie-module
014672	Kan worden toegekend aan de overbrenging van de impulsen en het alarm of aan de bedieningsapparatuur 1 uitgang

Ref.	EMDX³ Premium
	Multifunctionele centrale op deur
014669	• LCD scherm • Meting van de stromen, de spanningen, de actieve, reactieve en schijnbare vermogens, de interne temperatuur en de arbeidsfactor • Telling: - verbruikte of geproduceerde actieve energie - verbruikte of geproduceerde reactieve energie - werkingstijd - met impulsen • Individuele harmonischen tot rang 63 • Programmeerbare alarmen voor alle functies Kan 4 optionele modules ontvangen Te monteren op de deur of op een volle afdekplaat Afmetingen: 96 x 96 x 60 mm
	Communicatiemodule
014673	Communicatiemodule RS 485 MODBUS-protocol (mode RTU)
	Functie-modules
014674	Geheugenmodule Memoriseert het actief en reactief vermogen gedurende 62 dagen en van de 10 laatste alarmen en gemiddelde spannings- en frequentiewaarden gedurende max. 60 dagen
014675	Bewakings- en bedieningsmodule 2 ingangen/ 2 uitgangen Toekennen van uitgangen aan bewakingsmodus, afstandsbediening of vertraagde afstandsbediening Mogelijkheid voor installatie tot 3 modules zijnde 6 ingangen/6 uitgangen
014677	Temperatuursmodule Geeft de interne temperatuur weer en de mogelijkheid om een voeler aan te sluiten voor temperatuurmeting buiten de kast

Stroomtransformatoren (TI)
van 50/5 tot 4000/5
Zie blz. 382

EMDX³: energietellers
montage op rail

004670

004674

Technische kenmerken **blz. 1010**

Meten de verbruikte elektrische energie van een monofasige of driefasige kring, stroomafwaarts van de distributieteller
Weergave van het energieverbruik in kWh, alsook van andere waarden (afhankelijk van de referentie) zoals de stroom, de actieve en reactieve energie en het vermogen
Conform de normen CEI 62053-21/23, EN 61010-1
MID: certificering die de precisie van de telling garandeert met het oog op het doorfactureren van de verbruikte energie

Ref.		**Enkelfasige tellers**
		Netspanning: 230 V~
Niet MID	MID	**Directe aansluiting**
004670		32 A - 1 module Uitgang met impulsen
004681		36 A - 2 modules Uitgang met impulsen
004672	004678	63 A - 2 modules Uitgang met impulsen
004677	004679	63 A - 2 modules RS 485 poort

		Driefasige tellers
		Netspanning: • versie niet MID - 3 x 230/400 V~ (3 geleiders) - 3 x 400 V~ + N (4 geleiders) • versie MID - 3 x 190/328 ... 3 x 277/480 V~ + N (4 geleiders)
Niet MID	MID	**Directe aansluiting**
004673	004682	63 A - 4 modules Uitgang met impulsen
004680	004683	63 A - 4 modules RS 485-poort
		Aansluiting met Ti
004674	004685	5 A - 4 modules Uitgang met impulsen
004684	004686	5 A - 4 modules RS 485 poorten en met impulsen

	Centralisatiemodule
004687	Voor het verzamelen van: • de uitgevoerde metingen van 7 energietellers met impulsen • de informatie van andere tellers (type gasteller, watermeter,...) Voor het overbrengen van deze informatie via zijn uitgang RS 485 Breedte: 4 modules van 17,5 mm

Stroomtransformatoren (TI) van 50/5 tot 4000/5
Zie blz. 382

EMDX³: weergave en omzetting

026178

026189

004688

Voorbeeld van weergave voor gedeeltelijk verbruik (per zone en kring)

Ref.	**Weergave**
N	**Webservers** Om de waarden die via de energiemeters en meetcentrales verkregen werden, alsook het overzicht hiervan, van op afstand via een PC, smartphone, webpagina, tablet type IOS, Android ... met internet-browser te raadplegen
026178	Voor 32 meetpunten
026179	Onbeperkt aantal meetpunten
	Softwareprogramma's Om de waarden die via de energiemeters en meetcentrales verkregen werden, alsook het overzicht hiervan, lokaal op een privénetwerk te raadplegen.
026188	Voor 32 meetpunten
026189	Onbeperkt aantal meetpunten

	IP-omvormer
004688	Voor de omzetting RS 485 / Ethernet om de energiemeters en meetcentrales op een IP-netwerk aan te sluiten Breedte: 2 modules van 17,5 mm

Software i-communicerend
zie www.ecataleg.be

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

meting op deur

014600

014661

049555

Technische kenmerken **blz. 1011**

Kan geplaatst worden op de gewelfde deuren van de kasten XL³ 800 en XL³ 4000

Ref.	Analoge meetapparatuur
	Conform de normen: IEC 60051, VDE 0410, BS 89, EN 60051-1, cenelec HD 223
	Ampèremeters
	Meten de stroomsterkte in ampères (A) die in een elektrische kring vloeit. Aansluiting door middel van een stroomtransformator (Ti) met een uitgang 0 - 5 A Aan te vullen met een wijzerplaat aangepast aan de te meten stroomsterkte
014600	Ronde uitsnijding Ø 56 mm
014601	Vierkante uitsnijding 68 x 68 mm
	Wijzerplaten voor ampèremeters 014600/01
	Per 2 geleverd (1 voor ronde en 1 voor vierkante uitsnijding)
014610	0-50 A
014613	0-100 A
014615	0-200 A
014616	0-250 A
014617	0-300 A
014618	0-400 A
014620	0-600 A
014621	0-800 A
014622	0-1000 A
014666	0-1250 A
014624	0-1500 A
014625	0-2000 A
014626	0-2500 A
014628	0-4000 A
	Voltmeters
	Meten de wissel- of gelijkspanning in volt (V) van een elektrische kring Schaal 0 - 500 V
014660	Ronde uitsnijding Ø 56 mm
014661	Vierkante uitsnijding 68 x 68 mm

	Bedrijfsurentellers (48 x 48)
	Monobloktoestellen - IP 40 Montage op de voorzijde van een kastdeur Werking met synchrone motor (controlelampje voor werking) Voor het tellen van de werkingsuren van een machine of een elektrische uitrusting Geen nulstelling mogelijk Geleverd met afdeklijst (55 x 55 mm) (voor ronde montageopening) en bevestigingstoebehoren Aansluiting: 2 x 1,5 mm²
049552	24 V∿ - 50 Hz
049553	110 tot 120 V∿ - 50 Hz
049555	200 tot 240 V∿ - 50 Hz
049558	48 V∿ - 50 Hz
049559	400 V∿ - 50 Hz
049560	12 V tot 36 V⎓

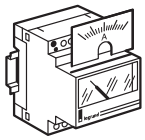
meting op rail

004602

004663

004694

Ref.	Analoge meetapparatuur	
	Conform de norm EN 61010-1	
	Ampèremeters	
	Meten de stroomsterkte in ampères (A) die in een elektrische kring vloeit	
		Aantal modules van 17,5 mm
004602	Rechtstreekse aansluiting op wissel- of gelijkstroom Schaal: 0 - 30 A - geleverd met wijzerplaat	4
004600	Aansluiting door middel van een stroomtransformator (Ti) met een uitgang 0 - 5 A	4
	Wijzerplaten voor ampèremeter ref. 004600	
004610	0-50 A	
004613	0-100 A	
004615	0-200 A	
004616	0-250 A	
004617	0-300 A	
004618	0-400 A	
004620	0-600 A	
004621	0-800 A	
004622	0-1000 A	
004666	0-1250 A	
004624	0-1500 A	
004625	0-2000 A	
	Voltmeter	
	Meet de wissel- of gelijkspanning in volt (V) van een elektrische kring	Aantal modules van 17,5 mm
004660	Schaal 0-500 V	4



	Digitale ampèremeter/voltmeter	
	Aansluiting: • ampèremetermodus: aansluiting door middel van een stroomtransformator (Ti) met uitgang 0 - 5 A, instelling van het meetbereik afhankelijk van de gebruikte Ti • voltmetermodus: meet de wissel- of gelijkspanning van een elektrische kring Schaal 0 - 500 V	
		Aantal modules van 17,5 mm
004663	Voeding: 230 V∿ - 50/60 HZ Uitlezing: - I: 0 tot 8000 A - U: 0 tot 500 V	4

	Digitale frequentiemeter	
	Meet de frequentie in hertz (Hz) van een elektrische kring van 100 tot 500 V∿ Meetbereik: 10 tot 100 Hz Voedingsspanning 230 V∿ Conform de norm EN 61010-1	Aantal modules van 17,5 mm
004664	Weergave van 3 cijfers via groene diodes.	4

	Modulaire bedrijfsurentellers	
	Tellen de werkingsuren van een toestel of van een elektrische uitrusting om de exacte duur te kennen Tellers met analoge aanduiding. Capaciteit: 5 cijfers + 2 decimalen (1 eenheid = 1 uur) Nauwkeurigheid: 1/100ste van een uur Verbruik: 0,2 VA	
		Aantal modules van 17,5 mm
004694	230 V∿ - 50 Hz	2
004691	24 V∿ - 50 Hz	2

004779

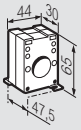
Ref.	Enkelfasige stroomtransformatoren (Ti)	
	Te combineren met de ampèremeters, de energietellers of de meetcentrales Leveren een secundaire stroom van 0 tot 5 A af, die evenredig is aan de primaire stroom Bevestiging op plaat, op ⊔ rail EN 60715 (enkel ref. 004631/34/36) of op staaf Secundaire aansluiting met klemmen of met kabelschoenen. Nauwkeurigheidsklasse 1 %	
	Voor staaf 16 x 12,5 mm en kabel Ø 21 mm	
	Transformatieverhouding	Vermogen (VA)
004631	50/5	1,25
004634	100/5	2,5
004636	200/5	5,5
	Voor staaf 20,5 x 12,5 en 30 x 10,5 mm en kabel Ø 23 mm	
004775	300/5	11
	Voor staaf 40,5 x 10,5 mm en kabel Ø 35 mm	
004638	400/5	12
	Voor staaf 65 x 32 mm	
004776	600/5	12
004777	800/5	15
004778	1000/5	20
	Voor staaf 84 x 34 mm	
004779	1250/5	15
	Voor staaf 127 x 38 mm	
004645	1500/5	15
004646	2000/5	20
	Voor staaf 127 x 54 mm	
004780	2500/5	50
004648	4000/5	50
	Driefasige stroomtransformatoren (Ti)	
	Te combineren met de ampèremeters, de energietellers of de meetcentrales. Leveren een secundaire stroom van 0 tot 5 A af, die evenredig is aan de primaire stroom. Bevestiging rechtsreeks op staaf. Secundaire aansluiting met klemmen of met kabelschoenen. Nauwkeurigheidsklasse 1 %	
	Voor 3 staven 20,5 x 5,5 mm	
	Transformatieverhouding	Vermogen (VA)
004698	250/5	3
	Voor 3 staven 30,5 x 5,5 mm	
004699	400/5	4
	Omschakelaars voor meting	
	Maakt het mogelijk de te meten kringen te selecteren	
	Omschakelaar voor ampèremeter Maakt het mogelijk om met 1 enkele ampèremeter, aangesloten door middel van een Ti, de stromen van een kring te meten:	Aantal modules van 17,5 mm
004650	Driefasig, 4-standenschakelaar	3
	Omschakelaars voor voltmeters Maken het mogelijk om met 1 enkele voltmeter de spanningen van een kring te meten:	
004652	Driefasig, 4-standenschakelaar	3
004653	Driefasig met nulleider, 7-standenschakelaar	3

■ Technische kenmerken

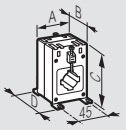
Beschermingsgraad: IP 20
Gebruiksfrequentie : 50/60 Hz

■ Afmetingen

• Ti enkelfasig
Ref. 004631/34/36 voor staaf 16 x 12,5 mm en kabel Ø 21 mm
Bevestiging op rail EN 60715

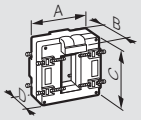


Ref. 004775 voor staaf 20,5 x 12,5 en 30 x 10,5 mm en kabel Ø 23 mm
Ref. 004638 voor staaf 40,5 x 10,5 mm en kabel Ø 35 mm
Bevestiging op rail EN 60715 of op plaat



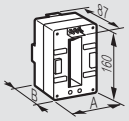
Ref.	A	B	C	D	Ø	Bevestigingsafstand op plaat
004775	56	42	94	50	23	50 x 45
004638	77	46	107	54	35	54 x 45

Ref. 004776/77/78 voor staaf 65 x 32 mm
Ref. 004779 voor staaf 84 x 34 mm
Bevestiging op staaf



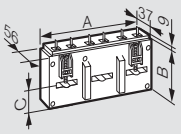
Ref.	A	B	C	D
004776/77/78	90	90	94	40
004779	96	87	116	58

Ref. 004645/46 voor staaf 127 x 38 mm
Ref. 004780 en 004648 voor staaf 127 x 54 mm
Bevestiging op staaf



Ref.	A	B
004645/46	99	58
004648/004780	125	40

• Ti driefasig
Ref. 004698 voor 3 staven 20,5 x 5,5 mm
Ref. 004699 voor 3 staven 30,5 x 5,5 mm
Bevestiging op staaf



Ref.	A	B	C
004698	107	58,5	25
004699	135	66,5	30

■ Bepaling van de maximum afstand tussen Ti en teller

Ref.	Max. vermogen Ti	Verbruik teller (W)	Max. verlies in de gel. (VA)	Max. afstand tussen Ti en teller (m)		
				Bekabeling 2,5 mm²	Bekabeling 4 mm²	Bekabeling 6 mm²
004631	1,25	0,5	0,75	1,8	2,7	3,9
004634	2,5	0,5	2	4,9	7,1	10,4
004698	3	0,5	2,5	6,1	8,9	13
004699	4	0,5	3,5	8,5	12,4	18,1
004636	5,5	0,5	5	12,2	17,8	25,9
004775	11	0,5	10,5	25,5	37,3	54,4
004638 004776	12	0,5	11,5	28	40,8	59,6
004777/79 004645	15	0,5	14,5	35,3	51,5	75,2
004646 004778	20	0,5	19,5	47,4	69,3	101,1
004780 004648	50	0,5	49,5	120,4	175,8	256,7

analysatoren Alptec voor de stroomnetkwaliteit

RBAA001.1

RBAH002.1

RBAF001.1

RBAD001.1

RDAC001

Voor controle van de kwaliteit van een elektrisch netwerk op diverse locaties, zoals: elektriciteitscentrales, fabrieken, kantoorgebouwen (dataservers, databanken), enz.
Voldoet aan de normen EN 50160, IEC 61000-4-30 klasse A, IEC 61000-4-7 en IEC 61000-4-15

Ref.	Kwaliteitsanalysatoren Alptec 2444
	Voeding: 190-264 V∿ / 240-360 V⎓ (48 V⎓ en 127 V⎓ voeding verkrijgbaar op aanvraag) De volgende waarden worden gemeten en geregistreerd op een compacte flash-geheugenkaart: • dalen, overspanningen en vervormingen • rapporten over de kwaliteit van de stroom • flicker (Pst, Plt volgens IEC 61000-4-7) • 52 harmonischen en inter-harmonischen (spanning en stroom), • symmetrische waarden, onevenwicht • conventionele grootheden (U, I, P, Q, S, D, PF, THD U en THD I) Communicatiewijzen: USB, Ethernet en modem PSTN (GSM- en IP-modem verkrijgbaar op aanvraag) Geleverd met: • noodbatterij (autonomie: minimaal 30 minuten) • Flash-geheugenkaart van 512 Mb • RS 232-kabel • USB-kabel
RBAA001.1	**Alptec 2444d - Montage op DIN-rail** Voor permanente bewaking Meting: 4 spanningen en 4 stroomsterkten met galvanische isolatie Ingang: klemmenblokken met schroeven
RBAH002.1	**Alptec 2444R met verhoogde immuniteit - voor montage in 19"-kasten** Voor permanente bewaking Meting: 4 spanningen en 4 stroomsterkten met galvanische isolatie Kan worden uitgerust met een versterkte batterij voor een autonomie van 3 u Ingang: klemmenblokken met schroeven
RBAF001.1	**Alptec 2444Duo - voor montage in 19"-kasten** Voor permanente bewaking Meting: 8 spanningen en 8 stroomsterkten Ingang: klemmenblokken met schroeven
RBAD001.1	**Alptec 2444i - draagbaar** Voor tijdelijke bewaking Draagbaar apparaat Meting: 4 spanningen en 4 stroomsterkten Snelconnectoren Geleverd met: • spanningstangen • stroomtangen (100 A / 1 Vrms) • transportkoffer

Ref.	Kwaliteitsanalysator Alptec 2333b - IP 54
RDAC001 N	Voeding: 215-600 V∿ in driefasige modus of 125-325 V∿ in eenfasige modus Draagbaar apparaat voor tijdelijke bewaking De volgende waarden worden gemeten en geregistreerd op een compacte flash-geheugenkaart: • dalen, overspanningen en vervormingen • rapport over de stroomkwaliteit • flicker (Pst, Plt volgens IEC 61000-4-7) • 51 harmonischen en inter-harmonischen (spanning en stroom), symmetrische waarden, onevenwicht • conventionele grootheden (U, I, P, Q, S, D, PF, THD U en THD I) Communicatiewijze: USB Meting: 3 spanningen en 3 stroomsterkten Geleverd met: • Software Winalp 2400 • Handleiding • Noodbatterij (autonomie: minimaal 45 minuten) • Flash geheugenkaart 1 Gb • USB-kabel • 4 spanningstangen • 3 stroomtangen (100 A / 1 Vrms) • Transportkoffer (verstevigd)

Toebehoren

	Tangen
RBAE016	Microtang 10 A Geleverd met een kabel van 2 m
RBAG007	Verstelbare tang: 10 A/100 A/1000 A Geleverd met een kabel van 2 m
	Soepele tang Alpflex
RBAE017	Verstelbare soepele tang: 3 kA/1 kA/300 A Geleverd met een kabel van 3 m
	Modem Novafax 56000
RBAE006	Modem voor het downloaden van gegevens tegen 56 kb/s

Software Winalp 2400

RBAT001	Voor het downloaden, opslaan en vergelijken van gegevens afkomstig van een compleet assortiment Alptec analysatoren, om deze vervolgens te analyseren en rapporten af te drukken Compatibel met: • Win98 • Win NT4 • Windows millennium • Windows XP • Windows Vista

Voeding 48 V⎓ en 127 V⎓, GSM en IP modem
Gelieve ons te contacteren

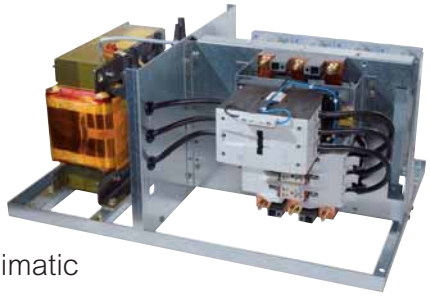
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

COMPENSATIE VAN REACTIEVE ENERGIE

Vaste condensatoren

- Gamma Alpivar²
- Tot 125 kVar
- Standaardtype en type H
- Klasse II
- Volledig droog

Racks



- Gamma Alpimatic
- Tot 80 kVar
- 4 versies
  - standaard type en type H
  - met of zonder anti-harmonische smoorspoel (standaard en versterkt)

Automatische condensatorbatterijen

- Gamma: Alpimatic en Alpistatic (op aanvraag)
- Tot 1500 kVar (hoger vermogen op aanvraag)
- 4 versies
  - standaard type en type H
  - met of zonder anti-harmonische smoorspoel (standaard en versterkt)

Varmetrische regelaars

- Gamma Alptec
- 3 tot 12 niveaus
- Voeding: 230 of 400 V~

vaste condensatoren Alpivar²

netwerkspanning 3 x 400 V

V7540CB

Technische kenmerken **zie hiernaast**

Dubbele isolatie of klasse II
Volledig droog (geen toegevoegde olie)
Behuizing in zelfdovend polyurethaanhars
Vacuümbekleding van de spoelen
Interne elektrische beveiliging van elke spoel d.m.v.:
• een zelfherstellende gemetalliseerde polypropyleenfolie
• een elektrische zekering
• een ontkoppelingsinrichting in geval van overdruk
Kleur: behuizing RAL 7035
basis RAL 7001
Voldoet aan de normen EN en IEC 60831-1 en 2

Ref.	**Standaardtype driefasig 400 V - 50 Hz**
	Max. 470 V Harmonische vervuiling SH/ST ≤ 15 % Nominaal vermogen (kvar)
V2.540CB	2,5
V540CB	5
V7.540CB	7,5
V1040CB	10
V12.540CB	12,5
V1540CB	15
V2040CB	20
V2540CB	25
V3040CB	30
V3540CB	35
V4040CB	40
V5040CB	50
V6040CB	60
V7540CB	75
V9040CB	90
V10040CB	100
V12540CB	125

	Type H driefasig 400 V - 50 Hz
	Max. 520 V Harmonische vervuiling 15 % < SH/ST ≤ 25 % Nominaal vermogen (kvar)
VH2.540CB	2,5
VH540CB	5
VH7.540CB	7,5
VH1040CB	10
VH12.540CB	12,5
VH1540CB	15
VH2040CB	20
VH2540CB	25
VH3040CB	30
VH3540CB	35
VH4040CB	40
VH5040CB	50
VH6040CB	60
VH7540CB	75
VH8040CB	80
VH9040CB	90
VH10040CB	100
VH12540CB	125

vaste condensatoren Alpivar²
netwerkspanning 3 x 230 V

vaste condensatoren Alpivar²

V6023CB

Technische kenmerken **zie hiernaast**

Dubbele isolatie of klasse II
Volledig droog (geen toegevoegde olie)
Behuizing in zelfdovend polyurethaanhars
Vacuümbekleding van de spoelen
Interne elektrische beveiliging van elke spoel d.m.v.:
- een zelfherstellende gemetalliseerde polypropyleenfolie
- een elektrische zekering
- een ontkoppelingsinrichting in geval van overdruk

Kleur: behuizing RAL 7035
basis RAL 7001
Voldoet aan de normen EN en IEC 60831-1 en 2

Ref.	**Standaardtype driefasig 230 V - 50 Hz**
	Max. 270 V Harmonische vervuiling SH/ST ≤ 15 % Nominaal vermogen (kvar)
V523CB	5
V1023CB	10
V1523CB	15
V2023CB	20
V2523CB	25
V3023CB	30
V4023CB	40
V4523CB	45
V5023CB	50
V6023CB	60

■ Technische kenmerken

Verliesfactor
De condensatoren Alpivar² hebben een verliesfactor kleiner dan 0,1 x 10^{-3}
Hierdoor is een totaal verbruik haalbaar van minder dan 0,3 W per kvar, met inbegrip van de ontlaadweerstanden

Capaciteit
Tolerantie op de capaciteitswaarde: ± 5 %
Ons productieproces onder vacuüm vermijdt elke luchtinsluiting in de spoelen en garandeert een buitengewone stabiliteit van de capaciteit gedurende de volledige levensduur van de Alpivar²-condensator

Toegelaten maximum spanning
1,18 Un continu (24h/24)

Toegelaten maximum stroom
- standaardtype: 1,3 In
- type H: 1,5 In

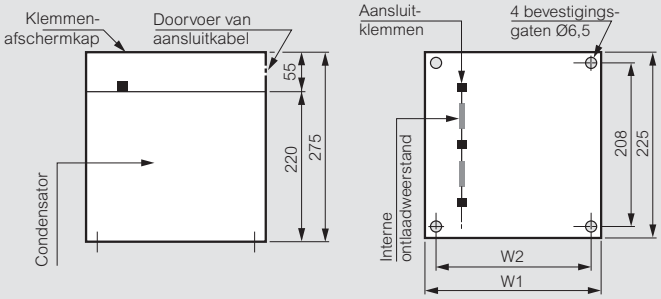
Isolatieklasse
- weerstand gedurende 1 minuut bij 50 Hz: 6 kV
- weerstand bij een schokgolf van 1,2/50 µs: 25 kV

Normen
De condensatoren Alpivar² beantwoorden aan de volgende normen:
- Europese norm: EN 60831-1 en 2
- Internationale norm: CEI 60831-1 en 2
- Canadese norm: CSA 22-2 Nr. 190

Temperatuurklasse
De condensatoren zijn ontworpen voor een standaardtemperatuur van -25 °C / binneninstallatie / +55 °C
- maximumtemperatuur: 55 °C
- gemiddelde gedurende 24 uur: 45 °C
- jaargemiddelde: 35 °C
- andere temperatuurklassen op aanvraag

■ Afmetingen en gewicht

Standaardtype 400 V / Standaardtype 230 V en type H 400 V



Standaardtype	Type H	Afmetingen (mm)			Gewicht (kg)
		W1	W2	H	
V2.540CB	VH2.540CB	90	70	275	3,5
V540CB/V523CB	VH540CB	90	70	275	3,5
V7.540CB	VH7.540CB	90	70	275	3,5
V1040CB/V1023CB	VH1040CB	90	70	275	3,5
V12.540CB	VH12.540CB	90	70	275	3,5
V1540CB	VH1540CB	90	70	275	3,5
V2040CB	VH2040CB	90	70	275	3,5
V2540CB	VH2540CB	90	70	275	3,5
V3040CB	VH3040CB	180	156	275	7
V3540CB	VH3540CB	180	156	275	7
V4040CB/V1523CB	VH4040CB	180	156	275	7
V5040CB/V2023CB	VH5040CB	180	156	275	7
V6040CB/V2523CB	VH6040CB	270	244	275	10,5
V7540CB/V3023CB	VH7540CB	270	244	275	10,5
	VH8040CB	360	332	275	14
V9040CB	VH9040CB	360	332	275	14
V10040CB/V4023CB	VH10040CB	360	332	275	14
V12540CB/V5023CB	VH12540CB	450	419	275	17,5
V6023CB		540	510	275	21

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

vaste batterijen Alpibloc
netwerk 230 en 400V

B6040

Alpibloc is een Alpivar²-condensator met ingebouwde automaat
Geheel gemonteerd en bekabeld in een wand- of vloerkast IP 31 - IK 05
Aansluitklaar geleverde uitrusting voor compensatie in een vast systeem van elektrische apparaten met klein en middelgroot vermogen
Voor bepaalde toepassingen (bediening van op afstand ...) kan de automaat vervangen worden door een contactor gekoppeld aan HPC zekeringen
Voldoet aan de normen EN en IEC 60831-1 en 2

Standaardtype driefasig 230/400 V - 50 Hz

Max. 270 V bij 3 x 230 V
Max. 470 V bij 3 x 400 V
Harmonische vervuiling SH/ST < 15%

Ref.		Nominaal vermogen (kvar)	Icc van de automaat (kA)	
			230 V	400 V
3 x 230 V	3 x 400 V			
B523		5	50	
B1023	B1040	10	50	50
B1523	B1540	15	50	50
B2023	B2040	20	50	50
B2523	B2540	25	35	50
B3023	B3040	30	35	50
B4023	B4040	40	40	25
B5023	B5040	50	60	25
B6023	B6040	60	60	25
B7023		70	60	
	B7540	75		25
B8023		80	60	
B9023	B9040	90	60	36
	B10040	100		36
	B12540	125		36
	B15040	150		36
	B17540	175		36

Type H driefasig 400 V - 50 Hz

Max. 520 V
Harmonische vervuiling 15% < SH/ST ≤ 25%

3 x 400 V	Nominaal vermogen (kvar)	Icc van de automaat (kA)
BH1040	10	50
BH1540	15	50
BH2040	20	50
BH2540	25	50
BH3040	30	50
BH4040	40	25
BH5040	50	25
BH6040	60	25
BH7540	75	25
BH9040	90	36
BH10040	100	36
BH12540	125	36
BH15040	150	36
BH17540	175	36

vaste batterijen Alpibloc

■ Afmetingen

Standaardtype - driefasig

Ref.		Afmetingen (mm)			Gewicht (kg)
		Hoogte	Breedte	Diepte	
B1023	B1040	380	190	230	5
B1523	B1540	380	190	230	5
B2023	B2040	380	190	230	5
	B2540	380	190	230	7.5
	B3040	380	190	230	10
B2523	B4040	380	365	230	10
B3023	B5040	380	365	230	12.5
B4023	B6040	380	365	230	15
	B7540	380	365	230	15
B5023	B9040	380	540	230	75
B6023	B10040	380	540	230	75
B7023		770	320	520	80
B8023		770	320	520	85
B9023		770	320	520	90
	B12540	380	540	230	85
	B15040	770	520	320	100
	B17540	770	520	320	125

Type H - driefasig

Ref.	Afmetingen (mm)			Gewicht (kg)
	Hoogte	Breedte	Diepte	
BH1040	380	190	230	5
BH1540	380	190	230	5
BH2040	380	190	230	5
BH2540	380	190	230	7.5
BH3040	380	190	230	10
BH4040	380	365	230	10
BH5040	380	365	230	12.5
BH6040	380	365	230	15
BH7540	380	365	230	15
BH9040	380	540	230	75
BH10040	380	540	230	75
BH12540	380	540	230	85
BH15040	770	520	320	100
BH17540	770	520	320	125

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

automatische condensatorbatterijen Alpimatic

standaardtype
netwerkspanning 3 x 230/400 V

M6040

M20040

Technische kenmerken **blz. 1012**

Kast IP 31 - IK 05
Volledig modulair ontwerp voor makkelijke uitbreiding en onderhoud
Alpimatic bestaat uit verschillende kasten, afhankelijk van het type condensatorbatterij en het nominale vermogen
De bediening van de elektromagnetische contactoren gebeurt door de Alptec varmetrische regelaar met een eenvoudige indienststellingsprocedure
Uitbreidbare kast, standaard voor de voornaamste bedrijfsvermogens, optioneel voor de andere
Kabelingang onderaan (bovenaan op aanvraag)
Beveiliging van de elektrische onderdelen tegen rechtstreeks contact: IP 2X (open deur)
Kastkleur grijs RAL 7035 met zwarte sokkel
Voldoet aan de normen IEC 60439-1 en 2 en EN 60439-1

Ref.	Driefasige kasten 50 Hz - 3 x 400 V **Standaardtype** Max. 470 V Harmonische vervuiling SH/ST ≤ 15 %	
	Nominaal vermogen (kvar)	Niveaus (kvar)
M1040	10	2x2,5+5
M1540	15	2,5+5+7,5
M2040	20	2,5+5+12,5
M2540	25	5+10+10
M3040	30	5+10+15
M3540	35	5+10+20
M4040	40	5+10+25
M5040	50	10+15+25
M52.540	52,5	7,5+15+30
M6040	60	10+25+25
M67.540	67,5	7,5+15+2x22,5
M7540	75	7,5+15+22,5+30
M87.540	87,5	12,5+3x25
M10040	100	12,5+2x25+37,5
M112.540	112,5	12,5+2x25+50
M12540	125	25+2x50
M15040	150	25+50+75
M17540	175	2x25+50+75
M20040	200	50+2x75
M22540	225	25+50+2x75
M25040	250	2x50+2x75
M27540	275	25+2x50+2x75
M30040	300	25+50+3x75
M35040	350	50+4x75
M40040	400	2x50+4x75
M45040	450	6x75
M50040	500	50+6x75
M55040	550	2x50+6x75
M60040	600	8x75
M67540	675	9x75
M75040	750	10x75
M82540	825	11x75
M90040	900	12x75

Ref.	Driefasige kasten 50 Hz - 3 x 230 V **Standaardtype** Max. 270 V Harmonische vervuiling SH/ST ≤ 15 %	
N	Nominaal vermogen (kvar)	Niveaus (kvar)
M1223	12.5	2,5+5+5
M1523	15	5+5+5
M2023	20	5+5+10
M2523	25	5+10+10
M3023	30	10+10+10
M3523	35	(5+10+20)
M4023	40	(10+10+20)
M5023	50	(10+20+20)
M6023	60	(10+20+30)
M7023	70	(10+20)+40
M8023	80	(20+20)+40
M10023	100	20+40+40
M12023	120	(20+20)+40+40
M14023	140	20+3x40
M16023	160	(20+20)+3x40
M18023	180	20+4x40
M20023	200	(20+20)+4x40
M22023	220	20+5x40
M24023	240	(20+20)+5x40
M26023	260	20+6x40
M30023	300	20+7x40
M34023	340	20+8x40
M38023	380	20+9x40

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

automatische condensatorbatterijen Alpimatic

type H
netwerkspanning 3 x 400 V

MH20040

Technische kenmerken **blz. 1013**

Kast IP 31 - IK 05
Volledig modulair ontwerp voor makkelijke uitbreiding en onderhoud
Alpimatic bestaat uit verschillende kasten, afhankelijk van het type condensatorbatterij en het nominale vermogen
De bediening van de elektromagnetische contactoren gebeurt door de Alptec varmetrische regelaar met een eenvoudige indienststellingsprocedure
Uitbreidbare kast, standaard voor de voornaamste bedrijfsvermogens, optioneel voor de andere
Kabelingang onderaan (bovenaan op aanvraag)
Beveiliging van de elektrische onderdelen tegen rechtstreeks contact: IP 2X (open deur)
Kastkleur grijs RAL 7035 met zwarte sokkel
Voldoet aan de normen IEC 60439-1 en 2 en EN 60439-1

Ref.	Driefasig 50 Hz - 3 x 400 V **Type H** Max. 520 V Harmonische vervuiling 15% < SH/ST ≤ 25 %	
	Nominaal vermogen (kvar)	Niveaus (kvar)
MH1040	10	2x2,5+5
MH1540	15	2,5+5+7,5
MH2040	20	2,5+5+12,5
MH2540	25	5+10+10
MH3040	30	5+10+15
MH3540	35	5+10+20
MH4040	40	5+10+25
MH5040	50	10+15+25
MH52.540	52,5	7,5+15+30
MH6040	60	10+25+25
MH67.540	67,5	7,5+15+2x22,5
MH7540	75	7,5+15+22,5+30
MH87.540	87,5	12,5+3x25
MH10040	100	12,5+2x25+37,5
MH112.540	112,5	12,5+2x25+50
MH12540	125	25+2x50
MH15040	150	25+50+75
MH17540	175	2x25+50+75
MH20040	200	50+2x75
MH22540	225	25+50+2x75
MH25040	250	2x50+2x75
MH27540	275	25+2x50+2x75
MH30040	300	25+50+3x75
MH35040	350	50+4x75
MH40040	400	2x50+4x75
MH45040	450	6x75
MH50040	500	50+6x75
MH55040	550	2x50+6x75
MH60040	600	8x75
MH67540	675	9x75
MH75040	750	10x75
MH82540	825	11x75
MH90040	900	12x75

Ref.	Driefasig 50 Hz - 3 x 400 V met automaat **Type H** Max. 520 V Harmonische vervuiling 15% < SH/ST ≤ 25 %	
N	Nominaal vermogen (kvar)	Niveaus (kvar)
MH1040/DISJ	10	2x2,5+5
MH1540/DISJ	15	2,5+5+7,5
MH2040/DISJ	20	2,5+5+12,5
MH2540/DISJ	25	5+10+10
MH3040/DISJ	30	5+10+15
MH3540/DISJ	35	5+10+20
MH4040/DISJ	40	5+10+25
MH5040/DISJ	50	10+15+25
MH52.540/DISJ	52,5	7,5+15+30
MH6040/DISJ	60	10+25+25
MH67.540/DISJ	67,5	7,5+15+2x22,5
MH7540/DISJ	75	7,5+15+22,5+30
MH87.540/DISJ	87,5	12,5+3x25
MH10040/DISJ	100	12,5+2x25+37,5
MH112.540/DISJ	112,5	12,5+2x25+50
MH12540/DISJ	125	25+2x50
MH15040/DISJ	150	25+50+75
MH17540/DISJ	175	2x25+50+75
MH20040/DISJ	200	50+2x75
MH22540/DISJ	225	25+50+2x75
MH25040/DISJ	250	2x50+2x75
MH27540/DISJ	275	25+2x50+2x75
MH30040/DISJ	300	25+50+3x75
MH35040/DISJ	350	50+4x75
MH40040/DISJ	400	2x50+4x75
MH45040/DISJ	450	6x75
MH50040/DISJ	500	50+6x75
MH55040/DISJ	550	2x50+6x75
MH60040/DISJ	600	8x75
MH67540/DISJ	675	9x75
MH75040/DISJ	750	10x75
MH82540/DISJ	825	11x75
MH90040/DISJ	900	12x75

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

automatische condensatorbatterijen Alpimatic

met anti-harmonische spoel type SAH - standaardklasse
netwerkspanning 3 x 400 V

MS35040.189

Technische kenmerken **blz. 1014**

Kast IP 31 - IK 05
Volledig modulair ontwerp voor makkelijke uitbreiding en onderhoud
Alpimatic bestaat uit verschillende kasten, afhankelijk van het type condensatorbatterij en het nominale vermogen
De bediening van de elektromagnetische contactoren gebeurt door de Alptec varmetrische regelaar met een eenvoudige indienststellingsprocedure
Standaard uitbreidbare kast voor de voornaamste bedrijfsvermogens, optioneel voor de andere
Kabelingang onderaan (bovenaan op aanvraag)
Beveiliging van de elektrische onderdelen tegen rechtstreeks contact: IP 2X (open deur)
Kastkleur grijs RAL 7035 met zwarte sokkel
Voldoet aan de normen IEC 60439-1 en 2 en EN 60439-1
Afstemrang n = 3,78 (spoel 7%). Voor spoelen 5,4 of 14%, gelieve ons te contacteren

Driefasig met anti-harmonische smoorspoel (type SAH) 50 Hz - 3 x 400 V

Standaardtype
Max. 470 V
Harmonische vervuiling 25% < SH/ST ≤ 35 %

Ref.	Nominaal vermogen (kvar)	Niveaus (kvar)
MS7540.189	75	25+50
MS10040.189	100	2x25+50
MS12540.189	125	25+2x50
MS15040.189	150	3 x 50
MS20040.189	200	50+2x75
MS22540.189	225	3x75
MS25040.189	250	2x50+2x75
MS27540.189	275	50+3x75
MS30040.189	300	4x75
MS35040.189	350	50+4x75
MS37540.189	375	5x75
MS45040.189	450	6x75
MS52540.189	525	7x75
MS60040.189	600	8x75
MS67540.189	675	9x75
MS75040.189	750	10x75

Driefasig met anti-harmonische smoorspoel (type SAH) 50 Hz - 3 x 400 V met automaat

Standaardtype
Max. 470 V
Harmonische vervuiling 25% < SH/ST ≤ 35 %

Ref.	Nominaal vermogen (kvar)	Niveaus (kvar)
MS7540.189/D	75	25+50
MS10040.189/D	100	2x25+50
MS12540.189/D	125	25+2x50
MS15040.189/D	150	3x50
MS20040.189/D	200	50+2x75
MS22540.189/D	225	3x75
MS25040.189/D	250	2x50+2x75
MS27540.189/D	275	50+3x75
MS30040.189/D	300	4x75
MS35040.189/D	350	50+4x75
MS37540.189/D	375	5x75
MS45040.189/D	450	6x75
MS52540.189/D	525	7x75
MS60040.189/D	600	8x75
MS67540.189/D	675	9x75
MS75040.189/D	750	10x75

CTX-C specifieke contactoren voor condensatorbatterijen
Zie blz. 117

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

automatische condensatorbatterijen Alpimatic

met anti-harmonische spoel type SAH - versterkte klasse
netwerkspanning 3 x 400 V

MS.R40040.189

Technische kenmerken **blz. 1014**

Kast IP 31 - IK 05
Volledig modulair ontwerp voor makkelijke uitbreiding en onderhoud
Alpimatic bestaat uit verschillende kasten, afhankelijk van het type condensatorbatterij en het nominale vermogen
De bediening van de elektromagnetische contactoren gebeurt door de Alptec varmetrische regelaar met een eenvoudige indienststellingsprocedure
Standaard uitbreidbare kast voor de voornaamste bedrijfsvermogens, optioneel voor de andere
Kabelingang onderaan (bovenaan op aanvraag)
Beveiliging van de elektrische onderdelen tegen rechtstreeks contact: IP 2X (open deur)
Kastkleur grijs RAL 7035 met zwarte sokkel
Voldoet aan de normen IEC 60439-1 en 2 en EN 60439-1
Afstemrang n = 3,78 (spoel 7%). Voor spoelen 5,4 of 14%, gelieve ons te contacteren

Driefasig met anti-harmonische smoorspoel (type SAH) 50 Hz - 3 x 400 V

Versterkte uitvoering
Max. 520 V
Harmonische vervuiling 35% < SH/ST ≤ 50%

Ref.	Nominaal vermogen (kvar)	Niveaus (kvar)
MS.R12040.189	120	3x40
MS.R16040.189	160	2x40+80
MS.R20040.189	200	40+2x80
MS.R24040.189	240	2x40+2x80
MS.R28040.189	280	40+3x80
MS.R32040.189	320	2x40+3x80
MS.R36040.189	360	40+4x80
MS.R40040.189	400	2x40+4x80
MS.R44040.189	440	40+5x80
MS.R48040.189	480	6x80
MS.R52040.189	520	40+6x80
MS.R56040.189	560	7x80
MS.R60040.189	600	40+7x80
MS.R64040.189	640	8x80
MS.R72040.189	720	9x80
MS.R80040.189	800	10x80

Driefasig met anti-harmonische smoorspoel (type SAH) 50 Hz - 3 x 400 V met automaat

Versterkte uitvoering
Max. 520 V
Harmonische vervuiling 35% < SH/ST ≤ 50%

Ref.	Nominaal vermogen (kvar)	Niveaus (kvar)
MS.R12040.189/D	120	3x40
MS.R16040.189/D	160	2x40+80
MS.R20040.189/D	200	40+2x80
MS.R24040.189/D	240	2x40+2x80
MS.R28040.189/D	280	40+3x80
MS.R32040.189/D	320	2x40+3x80
MS.R36040.189/D	360	40+4x80
MS.R40040.189/D	400	2x40+4x80
MS.R44040.189/D	440	40+5x80
MS.R48040.189/D	480	6x80
MS.R52040.189/D	520	40+6x80
MS.R56040.189/D	560	7x80
MS.R60040.189/D	600	40+7x80
MS.R64040.189/D	640	8x80
MS.R72040.189/D	720	9x80
MS.R80040.189/D	800	10x80

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

varmetrische regelaars Alptec

ALPTEC12.400

ALPTEC 12H

Technische kenmerken **zie hiernaast**

De Alptec varmetrische regelaar beheert de inschakeling en ontkoppeling van de condensatorniveaus om de beoogde arbeidsfactor te handhaven. Zijn werking is digitaal, wat de nauwkeurigheid en betrouwbaarheid van de metingen en uitgelezen waarden garandeert, zelfs op sterk vervuilde netten

Inbouwmontage
Beschermingsgraad bij inbouwmontage:
• voorzijde: IP 41
• achterzijde (klemmen): IP 20
Voldoen aan de norm IEC/EN 61010-1

Ref.	Varmetrische regelaars
	Elektrische voeding 400 V - 50 Hz
	Aantal niveaus
ALPTEC3.400	3
ALPTEC5.400	5
ALPTEC7.400	7
ALPTEC12.400	12
	Elektrische voeding 230 V - 50 Hz
	Aantal niveaus
ALPTEC3.230	3
ALPTEC5.230	5
ALPTEC7.230	7
ALPTEC11ST	11
ALPTEC12.230	12
ALPTEC12H	12

Configurator
LogiAlpes
Zie www.ecataleg.be

■ Technische kenmerken

Algemene kenmerken
• verificatie van de arbeidsfactor, digitaal
• LED scherm: 3 digits, 7 segmenten
• membraanklavier
• seriële poort RS 232 voor instellingen en automatische controle via de PC
• voeler voor interne temperatuur
• uitgebreide functie voor de meting van overspanningen op de condensator, gemiddelde per week
• 1 programmeerbaar relais voor een alarm en/of de controle van een ventilator

Temperatuurklasse
• werking: van -10 tot +60 °C
• opslag: van -20 tot +80 °C

Stroomingangen
Bedrijfsstroom: 5 A (1 A op aanvraag)
Bedrijfsgrens: van 0,125 A tot 6 A
Ingangsvermogen: 0,65 W
Ongevoelig voor de polariteit van de stroomtransfo (T.I.)
Ongevoelig voor de draairichting van de fasen

Frequentie
50 Hz / 60 Hz

Parameters
Arbeidsfactor: van 0,8 inductief tot 0,8 capacitief
Herinschakelingstijd van hetzelfde niveau: 5 tot 240 s
Manuele en automatische modus
4-kwadrantenwerking (ALPTEC 12H) voor generatortoepassing
Potentiaalvrij contact voor alarm op afstand
Weergave van het alarm (overspanning, compensatie bezig, overbelasting...)
Programma dat alle niveaus combineert: 1.1.1 / 1.2.2.2 / 1.2.3.4 enz.

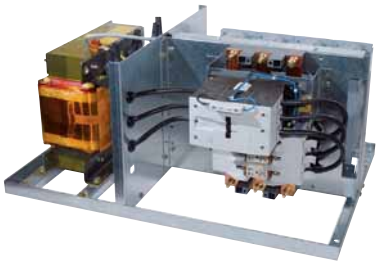
■ Afmetingen en gewicht

Ref.	Afmetingen (mm) Hoogte x Breedte x Diepte	Gewicht (kg)
ALPTEC3.400 ALPTEC3.230	96 x 96 x 65	0,42
ALPTEC5.400 ALPTEC5.230	96 x 96 x 65	0,44
ALPTEC7.400 ALPTEC7.230	96 x 96 x 65	0,46
ALPTEC11ST	144 x 144 x 62	0,98
ALPTEC12.400 ALPTEC12.230	144 x 144 x 62	0,77
ALPTEC12H	144 x 144 x 62	0,98

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

racks Alpmatic
netwerkspanning 3 x 400 V

P7540


R7.R8040.189

Technische kenmerken **zie hiernaast**

Fabrieksgemonteerde eenheden, geschikt voor inbouw in universele kasten
Bestaande uit:
- 1 condensator Alpivar²
- 1 contactor, geschikt voor capacitieve stromen
- 1 anti-harmonische spoel met thermische beveiliging (enkel voor de batterijen met anti-harmonische spoel)
- 1 set van 3 HPC-zekeringen
- 1 set uitbreidbare koperen barenstellen met verbindingsstaven voor de parallelschakeling van verschillende racks
- 1 stalen frame waarop de componenten zijn gemonteerd en aangesloten

Ref.	**Driefasig - 50 Hz zonder anti-harmonische smoorspoel**
	Standaardtype Max. 470 V Harmonische vervuiling SH/ST ≤ 15 %
	Nominaal vermogen (kvar)
P12.540	12,5
P12.512.540	12,5 + 12,5
P2540	25
P252540	25+25
P255040	25+50
P5040	50
P7540	75
	Type H Max. 520 V Harmonische vervuiling 15 % < SH/ST ≤ 25 %
	Nominaal vermogen (kvar)
PH12.540	12,5
PH12.512.540	12,5+12,5
PH2540	25
PH252540	25+25
PH255040	25+50
PH5040	50
PH7540	75

	Driefasig - 50 Hz met anti-harmonische smoorspoel (type SAH)
	Enkel racks van dezelfde breedte of hetzelfde model (R5 of R7) kunnen worden verbonden Afstemrang = 3,78 (spoel 7 %)
	Standaardklasse Max. 470 V Harmonische vervuiling: 25 % < SH/ST ≤ 35 %
	Nominaal vermogen (kvar)
R5.2540.189	25
R5.5040.189	50
R7.5040.189	50
R7.7540.189	75
	Versterkte klasse Max. 520 V Harmonische vervuiling: 35 % < SH/ST ≤ 50 %
	Nominaal vermogen (kvar)
R5.R4040.189	40
R7.R4040.189	40
R7.R8040.189	80

■ Technische kenmerken

Verliesfactor
De compensatieracks Alpmatic zonder anti-harmonische smoorspoel hebben een verliesfactor lager dan 2 W/kvar, met inbegrip van de HPC-zekeringen, de contactor, de condensator en de kabels

Capaciteit
Tolerantie op de capaciteitswaarde: -5 / +10 %
Ons productieproces onder vacuüm vermijdt elke luchtinsluiting in de spoelen en garandeert een buitengewone stabiliteit van de capaciteit gedurende de volledige levensduur van de Alpivar-condensator

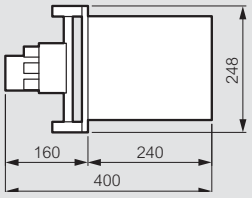
Toegelaten maximum spanning
1,18 Un continu (24u/24)

Normen
- Internationale norm: IEC 60439-1
- Europese norm: EN 60439-2

Temperatuurklasse
- werking: van -10 tot +45 °C (gemiddelde gedurende 24u: 40 °C)
- opslag: van -30 tot +60 °C

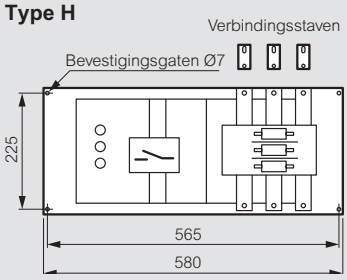
■ Afmetingen en gewicht

Standaardtype



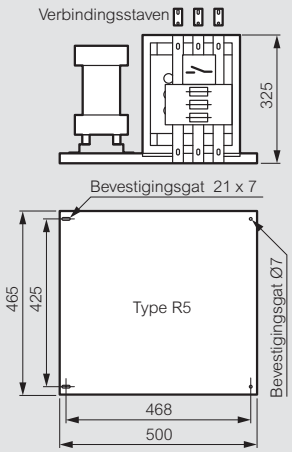
	Gewicht (kg)
P12.540	6
P12.512.540	11
P2540	9
P252540	16
P255040	22
P5040	16
P7540	22

Type H



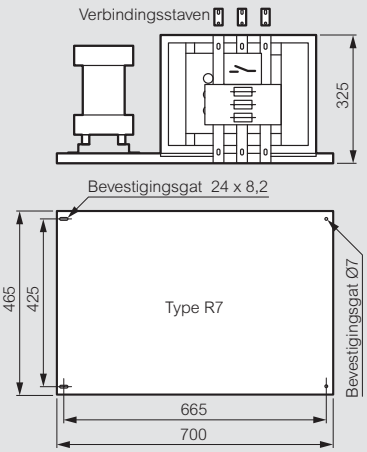
	Gewicht (kg)
PH12.540	7
PH12.512.540	14
PH2540	10
PH252540	17
PH255040	23
PH5040	17
PH7540	23

Standaardklasse



	Gewicht (kg)
R5.2540.189	45
R5.5040.189	50
R7.5040.189	55
R7.7540.189	60

Versterkte klasse



	Gewicht (kg)
R5.R4040.189	50
R7.R4040.189	52
R7.R8040.189	80

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Systeem voor **compensatie** in **real time** Zonder **overgangs-**stromen

- Statische contactoren
- Compensatie in real time
- Zonder of met anti-harmonische smoorspoel
- Tot 1500 kVar

Compensatie hoogspanning

Hoogspanningscondensatorbatterij

- Hoogspanningscondensatoren
- Condensatoren voor inductieovens
- Hoogspanningscondensator-batterijen

Rack voor hoogspannings-condensatorbatterij

Hoogspanningscondensatoren

Gelieve ons te contacteren

GREEN'UP
voortaan **in absolute veiligheid**

Contactdoos Green'up Accesss 2P+A met veiligheid laadt uw voertuig volgens mode 2 op, in alle veiligheid en sneller dan met een traditionele contactdoos.

Voor LEEFRUIMTEN

IP 66 - IK 08

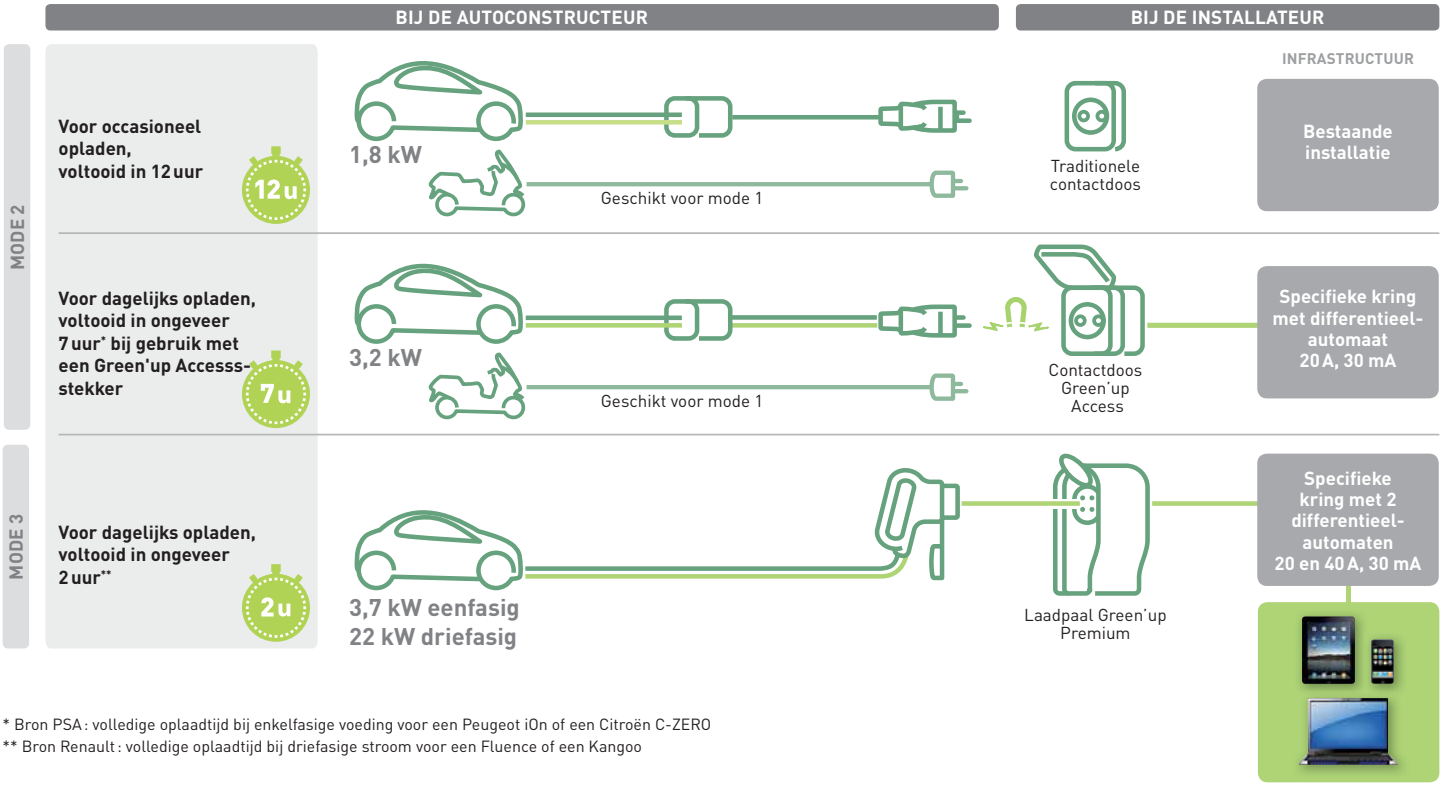
IP 44 - IK 08

Voor WERKPLAATSEN EN OPENBARE RUIMTEN

IP 55 - IK 10

IP 55 - IK 10

Aansluitingsinfrastructuur en -oplossingen voor normaal opladen :



* Bron PSA : volledige oplaadtijd bij enkelfasige voeding voor een Peugeot iOn of een Citroën C-ZERO
** Bron Renault : volledige oplaadtijd bij driefasige stroom voor een Fluence of een Kangoo

laadcontactdozen en -palen Green'up
voor oplaadbare elektrische en hybride voertuigen

Laad-modus	Materiaal		IP	IK	Aantal oplaad-punten	Identificatie met badge RFiD	Muur-bevesti-ging	Bevesti-ging op voet	Individuele woning	Woongebouw met afgesloten autobox of garage	Woongebouw met afgeslo-ten parkeer-garage	Voor het publiek ontoeganke-lijke tertiaire ruimten (1)	Alle voor het publiek toegankelijke lokalen en ruimten (2)
Eenfasig - 230 V													
Mode 2		Kunststof	66	08	1	-	090471	-	✓	✓		✓	
		Metaal	55	10	1	-	077897	-	✓	✓	✓	✓	✓
Mode 3		Kunststof	44	08	1	-	059075	-	✓	✓		✓	
Mode 2/ Mode 3		Kunststof	44	08	1	-	059073 059076	059074	✓	✓		✓	
		Inox	55	10	1	-	059091	059093	✓	✓	✓	✓	✓
					1	Ja	059061	059063		✓	✓	✓	✓
					2	-	059077	059078	✓	✓	✓	✓	✓
					2	Ja	059057	059058		✓	✓	✓	✓
Driefasig - 400 V													
Mode 2/ Mode 3		Inox	55	10	1	-	059094	059095	✓		✓	✓	✓
					1	Ja	059064	059065			✓	✓	✓
					2	-	059096	059097			✓	✓	✓
					2	Ja	059066	059067			✓	✓	✓

(1) bijvoorbeeld: kleine onderneming, flatgebouw met afgesloten garage ...
(2) bijvoorbeeld: publieke of particuliere collectieve parkeergarages, winkelcentra, openbare weg, parkeerplaatsen ...

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

contactdozen Green'up Access 3,2 kVA en stekker

voor oplaadbare elektrische of hybride voertuigen

contactdozen Green'up Access 3,2 kVA

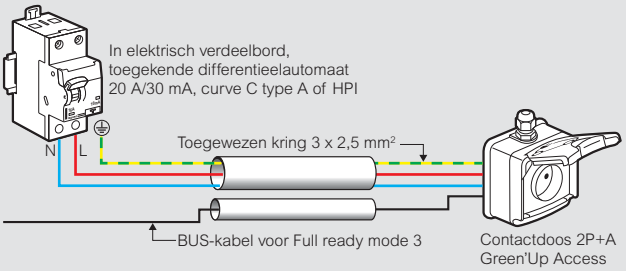
090471 077897 050448

Technische kenmerken **blz. 399**

Voor het veilig opladen van oplaadbare elektrische en hybride voertuigen met het snoer voor mode 2 (compatibel met mode 1)
Aansluiting vanaf het verdeelbord met 1 specifieke kring van 3 x 2,5 mm² (1 kring per contactdoos), beveiligd door een differentieelautomaat van 30 mA - 20 A curve C type A of HPi (of een differentieelschakelaar van 30 mA - type A of HPi + automaat van 20 A curve C)
Naast de voedingskabel kan een optionele BUS-kabel ref. 049231 worden gebruikt om het systeem uit te breiden naar een communicerende laadpaal Green'up Premium (volledig gebruiksklaar voor mode 3)
Installatie aanbevolen op 1,30 m van de grond
Geschikt voor leefruimten en werkplaatsen

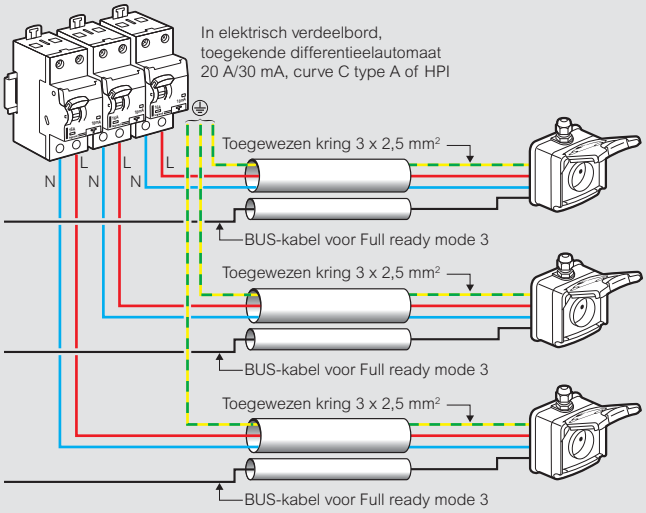
Ref.	
	Muurcontactdozen 3,2 kVA - mode 2
	Voorzien van een systeem dat de Green'up Access stekker/contactdoos herkent, waardoor het maximale vermogen kan worden geleverd en het voertuig veiliger en sneller dan met een traditionele contactdoos kan worden opgeladen Contactdozen 2P+A met beschermingscontact voor een 2P+A stekker (mode 2) Eenfasig - schroefaansluiting - 230 V
	IP 66 - IK 08 - opbouwbevestiging Geschikt voor een installatie in leefruimten zoals particuliere woningen
090471	Om 1 voertuig op te laden - Kunststof Volledig geleverd met opbouwkader en wartel ISO 20 Afmetingen (H x B x D): 98 x 98 x 70 mm (uitgezonderd wartel)
	IP 55 - IK 10 - inbouwbevestiging Geschikt voor een installatie in leefruimten zoals particuliere woningen, garageboxen, collectieve parkeergarages ...
077897	Om 1 voertuig op te laden - Metaal Volledig geleverd met afdekplaat en houder Montage in een inbouwdoos Batibox 1 mechanisme 40 mm diep (blz. 574) Opbouwmontage mogelijk met kader ref. 077890 Afmetingen (H x B x D): 110 x 110 x 13,5 mm
	Stekker 3,2 kVA
050448	Voorzien van een systeem dat de Green'up Access stekker/contactdoos herkent, waardoor het maximale vermogen kan worden geleverd en het voertuig veiliger en sneller dan met een traditionele contactdoos kan worden opgeladen Geschikt voor het bij het elektrische voertuig geleverde snoer dat uitgerust is met een controledoos en dit voor een belasting van 1,9 tot 3,2 kVA (zie kenmerken op de technische fiche van het elektrische voertuigmodel) 2 P + A - Kunststof
	Toebehoren
090479	Legbord om de controledoos van het oplaadsnoer (bij het elektrische voertuig) op te plaatsen, zodat de trekkracht op de kabel ten gevolge van het gewicht van de doos wordt beperkt Wordt bevestigd onder de contactdozen ref. 090471 of 077897

■ Installatieprincipe van een enkele contactdoos voor mode 2



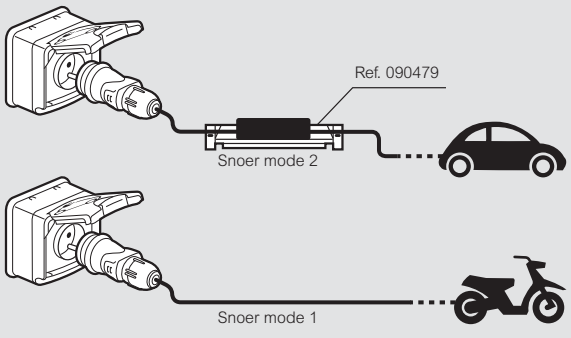
Opgelet: voor de besturing tijdens daluren of bedieningssystemen als een schakelklok of schakelaar ... moet er in de verdeelkast een daluurcontactor of schakelklok worden toegevoegd

■ Installatieprincipe van meerdere contactdozen voor mode 2



Opgelet: voor de besturing tijdens daluren of bedieningssystemen als een schakelklok of schakelaar ... moet er in de verdeelkast een daluurcontactor of schakelklok worden toegevoegd

■ Compatibiliteit van mode 2 en mode 1



Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

eenfasige laadpalen Green'up Premium 3,7 kVA
voor oplaadbare elektrische of hybride voertuigen

059075

059073

059074

059091

059058

Contactdozen aan weerszijden van de laadpaal om 2 voertuigen gelijktijdig op te laden

Voor het veilig opladen van alle oplaadbare elektrische en hybride voertuigen die in mode 2 of mode 3 worden geleverd
Uitgerust:
- met een 2P+A contactdoos met beschermingscontact Green'up Access, voorzien van een systeem dat de stekker/contactdoos Green'up Access herkent zodat het maximale vermogen kan worden geleverd en zodat het voertuig veilig en sneller dan met een traditionele contactdoos kan worden opgeladen. Kan uitgerust worden met een 2P+A stekker (mode 2)
- met een contactdoos met beschermingscontact EV Plug 3P+N+A met stuurdraad (mode 3)

Voldoen aan de normen IEC 61851-1 en IEC 61851-22
Aansluiting vanaf de verdeelkast met 1 specifieke beveiligde kring van 20 A curve C (2 specifieke kringen voor laadpalen voor 2 voertuigen)
Differentieelbeveiliging:
- voor aan de muur te bevestigen laadpaal: door een differentieelschakelaar van 30 mA - type A of HPI te installeren in de verdeelkast (afzonderlijk te bestellen)
- voor laadpaal op voet: door een differentieelschakelaar van 20 A - 30 mA - type A inbegrepen in de laadpaal

Eenfasig - 230 V

Ref.	**Kunststof laadpaal 3,7 kVA**
	IP 44 - IK 08 Geschikt voor leefruimten zoals particuliere woningen, garageboxen of afgesloten collectieve parkeergarages Ingebouwde besturing tijdens daluren (signaalingang van 230 V) **Mode 3 - muurbevestiging** 3 kabelingangen voor de aansluiting
059075	Om 1 voertuig op te laden

Ref.	**Kunststof laadpalen 3,7 kVA - BUS/SCS**
	IP 44 - IK 08 Geschikt voor leefruimten zoals particuliere woningen, garageboxen of afgesloten collectieve parkeergarages Ingebouwde besturing tijdens daluren (signaalingang van 230 V) Mogelijke BUS/SCS-communicatie: om het opladen van het voertuig te controleren en aan te sturen van op een My Home-scherm (blz. 597) of BUS/SCS ref. 078474 (blz. 855) **Modi 2 en 3 - muurbevestiging** 3 kabelingangen voor de aansluiting
059073	Om 1 voertuig op te laden
	Modi 2 en 3 - op een metalen voet
059074	Om 1 voertuig op te laden

Ref.	**Kunststof laadpaal 3,7 kVA - IP-poort**
	IP 44 - IK 08 Geschikt voor leefruimten zoals particuliere woningen, garageboxen, afgesloten collectieve parkeergarages of werkplaatsen Ingebouwde besturing tijdens daluren (signaalingang van 230 V) Mogelijke communicatie via IP-poort met IP-omvormer ref. 004688 (blz. 380) en BUS/SCS-voeding ref. 003567 (blz. 861) (afzonderlijk te bestellen): om het opladen van het voertuig van op afstand te controleren en aan te sturen van op een PC, smartphone of tablet **Modi 2 en 3 - muurbevestiging** 3 kabelingangen voor de aansluiting
059076	Om 1 voertuig op te laden

Ref.	**Inox laadpalen 3,7 kVA - IP-poort**
	IP 55 - IK 10 Geschikt voor leefruimten zoals collectieve parkeergarages, werkplaatsen of de openbare weg Ingebouwde besturing tijdens daluren of door een bedieningssysteem als een schakelklok, voorrangschakelaar, schakelaar ... Mogelijke communicatie via IP-poort met IP-omvormer ref. 004688 (blz. 380) en BUS/SCS-voeding ref. 003567 (blz. 861) (afzonderlijk te bestellen): om het opladen van het voertuig van op afstand te controleren en aan te sturen van op een PC, smartphone of tablet **Modi 2 en 3 - muurbevestiging**
059091	Om 1 voertuig op te laden
059077	Om 2 voertuigen gelijktijdig op te laden
	Modi 2 en 3 - op een metalen voet
059093	Om 1 voertuig op te laden
059078	Om 2 voertuigen gelijktijdig op te laden

Ref.	**Inox laadpalen 3,7 kVA - IP-poort met RFID-identificatie**
	IP 55 - IK 10 Geschikt voor leefruimten zoals collectieve parkeergarages, werkplaatsen of de openbare weg Identificatiesysteem met RFID-lees/codeerapparaat ingebouwd in de laadpaal en activering van de contactdozen Geleverd met 1 meesterbadge en 4 slaafbadges Compatibel met badgetechnologie Mifare in ISO-formaat ref. 076711/12/13 (blz. 685) Mogelijke integratie in het bestaande systeem (Mifare-badges of -tickets voor collectieve parkeergarages) Mogelijke communicatie via IP-poort met IP-omvormer ref. 004688 (blz. 380) en BUS/SCS-voeding ref. 003567 (blz. 861) (afzonderlijk te bestellen): om het opladen van het voertuig van op afstand te controleren en aan te sturen van op een PC, smartphone of tablet **Modi 2 en 3 - muurbevestiging**
059061	Om 1 voertuig op te laden
059057	Om 2 voertuigen gelijktijdig op te laden
	Modi 2 en 3 - op een metalen voet
059063	Om 1 voertuig op te laden
059058	Om 2 voertuigen gelijktijdig op te laden

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

laadpalen Green'up Premium

driefasig 22 kVA voor oplaadbare elektrische of hybride voertuigen

059094

059065

Voor het veilig opladen van alle oplaadbare elektrische en hybride voertuigen die in mode 2 of mode 3 worden geleverd.
Uitgerust:
- met een 2P+A contactdoos met beschermingscontact Green'up Access, voorzien van een systeem dat de stekker/contactdoos Green'up Access herkent zodat het maximale vermogen kan worden geleverd en zodat het voertuig veilig en sneller dan met een traditionele contactdoos kan worden opgeladen. Geschikt voor 2P+A stekker (mode 2)
- met een contactdoos met beschermingscontact EV Plug 3P+N+A met stuurdraad (mode 3)

Voldoen aan de normen IEC 61851-1 en IEC 61851-22
Aansluiting:
- ofwel vanaf de verdeelkast met 1 specifieke beveiligde kring van 4 x 40 A curve D (2 specifieke kringen voor laadpalen voor 2 voertuigen)
- ofwel met geprefabriceerde stroomrails van het gamma MS van Zucchini in geval van installatie van meerdere laadpalen

Differentieelbeveiliging:
- voor aan de muur te bevestigen laadpaal: door een differentieelschakelaar van 4 x 40 A - 30 mA - type B te installeren in de verdeelkast (afzonderlijk te bestellen)
- voor laadpaal op voet: door een differentieelschakelaar van 4 x 40 A - 30 mA - type B + automaat van 4 x 40 A - curve D ingebouwd in de laadpaal

Driefasig - 400 V
Mogelijke communicatie via IP-poort met IP-omvormer ref. 004688 (blz. 380) en BUS/SCS-voeding ref. 003567 (blz. 861) (afzonderlijk te bestellen): om het opladen van het voertuig van op afstand te controleren en aan te sturen van op een PC, smartphone of tablet

Ref.	**Inox laadpalen 22 kVA - IP-poort**
	IP 55 - IK 10 Geschikt voor leefruimten zoals collectieve parkeergarages, werkplaatsen of de openbare weg Ingebouwde besturing tijdens daluren of door een bedieningssysteem als een schakelklok, voorrang-schakelaar, schakelaar ...
	Modi 2 en 3 - muurbevestiging
059094	Om 1 voertuig op te laden
059096	Om 2 voertuigen gelijktijdig op te laden
	Modi 2 en 3 - op een metalen voet
059095	Om 1 voertuig op te laden
059097	Om 2 voertuigen gelijktijdig op te laden

	Inox laadpalen 22 kVA - IP-poort met RFID-identificatie
	IP 55 - IK 10 Identificatiesysteem met RFID-lees/codeerapparaat ingebouwd in de laadpaal en activering van de contactdozen Geleverd met 1 meesterbadge en 4 slaafbadges Compatibel met badgetechnologie Mifare in ISO-formaat ref. 076711/12/13 (blz. 685) Mogelijke integratie in het bestaande systeem (Mifare-badges of -tickets voor collectieve parkeergarages) Geschikt voor leefruimten zoals garageboxen of collectieve parkeergarages, werkplaatsen of de openbare weg
	Modi 2 en 3 - muurbevestiging
059064	Om 1 voertuig op te laden
059066	Om 2 voertuigen gelijktijdig op te laden
	Modi 2 en 3 - op een metalen voet
059065	Om 1 voertuig op te laden
059067	Om 2 voertuigen gelijktijdig op te laden

contactdoos en stekker EV Plug

059088

059090

Ref.	**Connectoren EV Plug**
059088	**Contactdoos EV Plug - mode 3** Voor de integratie in een laadpaal voor elektrische voertuigen 32 A - 3P+N+A en 2 stuurdraden Uitgerust met intrekbare afsluitplaten (beschermingscontact) Werkt op eenfasige en driefasige voeding tot 22 kVA Voldoet aan de norm IEC 62196-2-1 type IIIc
059090	**Stekker EV Plug - mode 3** Voor de uitrusting van een voedingssnoer van elektrische voertuigen 32 A - 3P+N+A en 2 stuurdraden Uitgerust met intrekbare afsluitplaten (beschermingscontact) Werkt op eenfasige en driefasige voeding tot 22 kVA Voldoet aan de norm IEC 62196-2-1 type IIIc

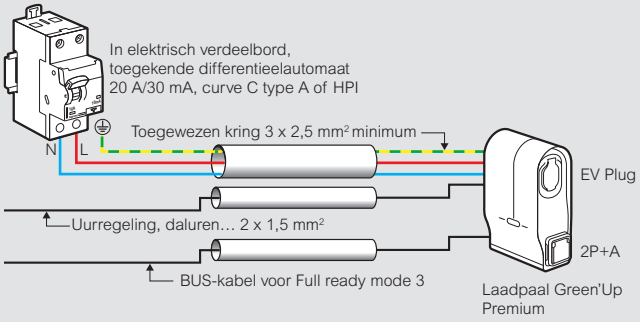
Differentieelbeveiliging **blz. 58**

Supervisie en besturing van de laadpalen Green'Up Premium
Zie blz. 380

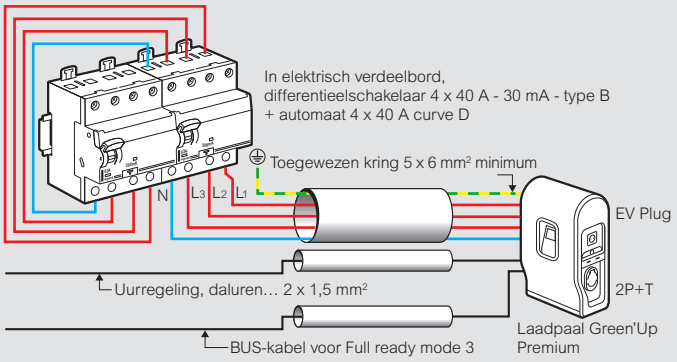
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

■ Installatieprincipe van een enkele laadpaal gemengd mode 2 / mode 3

Eenfasig

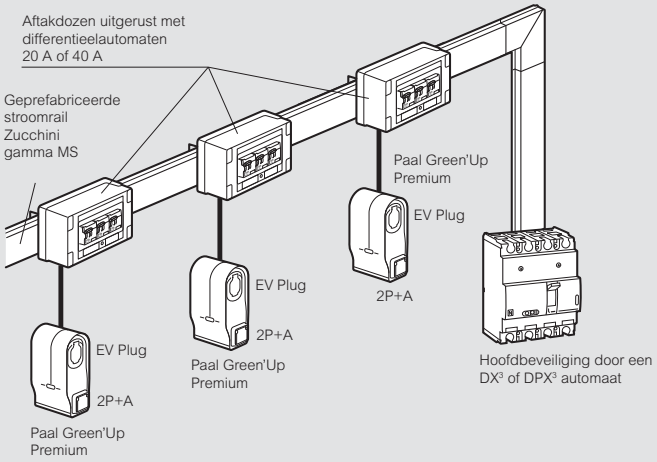


Driefasig



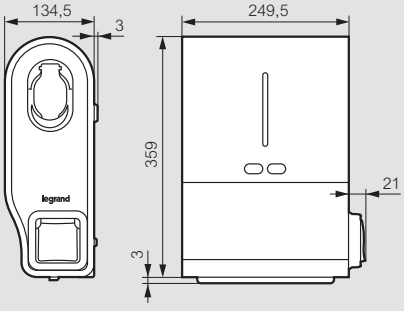
Opgelet: Voorzie 2 kringen voor een laadpaal voor 2 voertuigen (2 x EV Plug en 2 x 2P+T)

■ Installatieprincipe van meerdere laadpalen gemengd mode 2 / mode 3

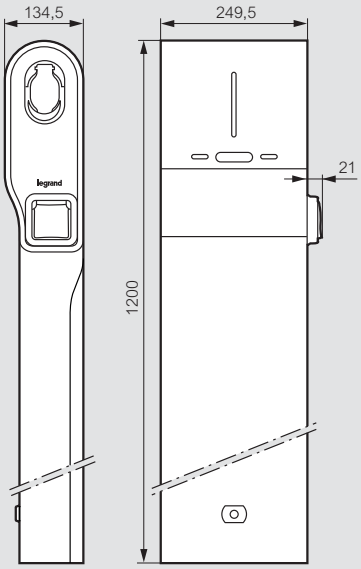


■ Afmetingen

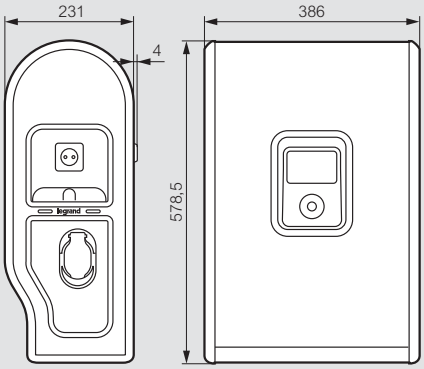
Laadpalen voor muurbevestiging
Ref. 059073/75/76



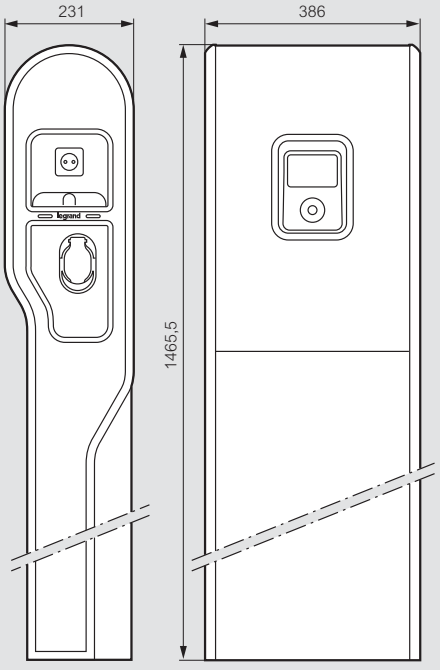
Laadpaal op voet
Ref. 059074



Laadpalen voor muurbevestiging
Ref. 059057/61/64/66/77/91/94/96



Laadpalen op voet
Ref. 059058/63/65/67/78/93/95/97



Fotovoltaïsche oplossingen

Bouw installaties van 3 tot 250 kWp met de fotovoltaïsche oplossingen van Legrand die speciaal bestemd zijn voor de residentiële en tertiaire sector
Duurzame besparingen gegarandeerd !

DC ⎓

Residentiële of tertiaire sector : een keuze op maat

- Beveiligingsapparatuur en fotovoltaïsche omvormers
- Waterdichte wand- en vloerkasten om de onderdelen in te plaatsen
- Installaties tot 250 kWc
- Gegarandeerd veilig, snel te installeren en compact

AC ∿

fotovoltaïsche omvormers

414050

414080

Technische kenmerken **blz. 401**

Fotovoltaïsche omvormers

Merk Power-One reeks Aurora
Conform de normen VDE 0126-1-1, IEC 61727, IEC 61683, EN 50081, EN 50082 en EN 61000
Bestemd voor fotovoltaïsche installaties verbonden met het LS-elektriciteitsnet
Technologie zonder isolatietransformator
Weergave van de productiegegevens
Toezicht via RS485-interface

Ref.	Maximaal vermogen (kWp)	Max. spanning (V⎓)	Aantal ingangen	Garantie
414050	3,1	600	2	10 jaar
414051	6,2	600	4	10 jaar
414052	12,8	800	6	10 jaar
414063	20	1000	3	5 jaar

Residentiële supervisie voor ref. 414050/51/52

414080

Controle-eenheid voor omvormers Power-One
Verzamelen van de gegevens van de omvormers (tot 6 aangesloten omvormers)
Weergeven op aanraakscherm in kleur en opslaan van de volgende gegevens:
• huidig vermogen
• parameters van de omvormers (I, V ...)
• verbruik per dag, week, maand
• exploitatie van geproduceerde kWh
• statistieken
• alarmen (fouten)
Aansluiten op de omvormer via radio- of RS 485-verbinding
Verzamelen van gegevens op SD-kaart of op PC via Bluetooth- of USB-verbinding
Geleverd met netstroomadapter, radioantenne, radiokaart EU 868 MHz (in de omvormer te steken), USB-kabel, SD-kaart

Gebruik van verdeelklemmen voor fotovoltaïsche toepassingen **blz. 137 en 138**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

fotovoltaïsche wandkasten
en toebehoren

414037

414800

414803

414090

Technische kenmerken **blz. 403**

Ref.	DC-wandkasten (gelijkstroom)	
	Waterdichte wandkasten - IP 65 - IP 09 - klasse II Voor de gelijkstroombeveiliging van fotovoltaïsche installaties Geleverd met gladde wanden (zonder uitdrukbare kabelingangen) voor de montage van connectoren type MC4, specifieke fotovoltaïsche handleiding en signalisatie Geleverd zonder aardingsklemmenblok Andere kenmerken: zie Plexo³ wandkasten (blz. 168)	
	Plexo³-wandkasten 12 modules 1000 V⎓	
	Aantal rijen	Aantal afdekstrips van 5 modules
414033	1	1
414034	2	2
	Plexo³-wandkasten 18 modules 1000 V⎓	
414035	1	3
414036	2	4
414037	3	5
414038	4	6

	Installatietoebehoren
	Gereedschap voor connectoren type MC4
414090	Kit met 1 krimptang en 2 steeksleutels
414091	Kit met 2 steeksleutels (ontgrendelingsgereedschap)
	Connectorkits type MC4 Zie samenstelling hiernaast
414092	Kit van krimpconnectoren voor montage op kabels van 4/6 mm²
414093	Kit van flensconnectoren voor montage op wanden van de kast

	Railklemmen Viking 3	
	Klemmen met schroefaansluiting voor de elektrische verbinding tussen 2 koperen geleiders voor fotovoltaïsche toepassingen Montage op ⊔ rail van 15 mm diep en op ⊔ rail EN 60715 van 7,5 en 15 mm diep Spanning Ui (V⎓): 1000 V, verontreinigingsgraad 2 volgens IEC 60664-1 Zwarte klemmen Kenmerken en keuze van toebehoren voor isolatie, equipotentiaalverbinding en afscherming: zie blz. 403 1 verbinding - 1 ingang / 1 uitgang	
N	Max. doorsnede koper fotovoltaïsche kabel (mm²)	Spoed (mm)
414800	4	8
414801	6	10
414802	10	12
414803	16	15
414804[1]	35	22

1: Ingebouwde tussenschotten

fotovoltaïsche installaties
technische kenmerken

■ Omvormers

Volgens de normen VDE 0126-1-1, IEC 61727, IEC 61683, EN 50081, EN 50082 en EN 61000.
Geschikt voor fotovoltaïsche installaties gekoppeld aan het LS-elektriciteitsnet
Technologie zonder isolatietransfo (niet geschikt voor het gebruik van fotovoltaïsche panelen waarbij een polariteit dient geaard te worden)
Weergave van de productiegegevens en parametrering via LCD-schermen
Supervisie via interface RS 485

	Referentie	414050	414051	414052	414063
Gelijkstroom-ingang	Nominaal vermogen / piekvermogen (max.)(3)	3,12 / 3,5 kWp	6,2 / 6,9 kWp	12,8 / 14,3 kWp	20 / 23 kWp
	Max. onbelaste spanning	600 V⎓	600 V⎓	800 V⎓	1000 V⎓
	Operationeel spanningsbereik	90 / 580 V⎓	90 / 580 V⎓	200 / 800 V⎓	200 / 800 V⎓
	Optimaal spanningsbereik (max. vermogen)	156 / 530 V⎓	180 / 530 V⎓	360 / 750 V⎓	350 / 800 V⎓
	Startspanning (instelbaar)	200 V⎓ (120-350 V⎓)	200 V⎓ (120-350 V⎓)	360 V⎓ (250-500 V⎓)	-
	Aantal MPPT's(2)	2	2	2	3
	Totaal aantal ingangen (type MC4)	2 paar	4 paar	6 paar	3
	Maximum vermogen op elke MPPT	2 kWp	4 kWp	8 kWp	12 kWp
	Maximum stroom op elke MPTT (2)	10 A	18 A	18 A	20 A
Wissel-stroom-uitgang (50 Hz)	Rendement	96,80 %	97 %	97,70 %	97,70 %
	Europees rendement	96 %	96,40 %	97,25 %	96,80 %
	Nominaal / max. vermogen	3 / 3,3 kW	6 / 6 kW	12,5/13,8 kW	20 kW
	Spanning (50 Hz)	230 V∿	230 V∿	230/400 V∿(3)	400 V∿(3)
	Nominale / max. stroom	14,5 A	30 A	20 A / fase	29 A / fase
	Vervormings-graad van de stroom	< 3,5 %	< 3,5 %	< 2 %	< 1,8 %
	Arbeidsfactor	> 0,99	> 0,99	> 0,99	> 0,99
Beschermingsklasse		IP 65			IP 65
Ventilatie		natuurlijke convectie			gecontroleerde gedwongen ventilatie
Afmetingen in mm (H x B x D)		547 x 325 x 208	740 x 325 x 195	650 x 650 x 200	950 x 480 x 240
Gewicht		17 kg	26 kg	38 kg	60 kg
Omgevingstemperatuur		-25° tot +60° C (lager rendement boven 50° C)			-25° tot +55° C
Communicatie interface		RS 485	RS 485	RS 485	Ethernet, USB, RS 485, RS 232
Geïntegreerde webserver		-	-	-	JA

■ Connectorkits

414092	414093
20 krimpconnectoren voor kabels (10 mannelijke/10 vrouwelijke)	20 connectoren met flens voor wandkasten (10 mannelijke/10 vrouwelijke)
4 doppen (2 mannelijke/2 vrouwelijke)	20 doppen (10 mannelijke/10 vrouwelijke)
10 sloten	10 sloten

(1) Nominaal vermogen: aanbevolen maximumvermogen van de fotovoltaïsche generator in standaard testomstandigheden (STC of Standard Test Conditions). Piekvermogen (max.): maximaal vermogen dat de generator nooit mag overschrijden
(2) MPPT (Maximum Power Point Tracker): onafhankelijke volgsystemen van het punt met maximaal rendement
(3) Driefasig of driefasig + nulleider

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

fotovoltaïsche beveiliging
overspanningsbeveiliging en specifieke zekeringen

414150

414682

Montage op DIN rail ⎍ EN 60715

Ref.	Overspanningsbeveiligers type 2		
	Beveiliging gelijkstroomzijde van fotovoltaïsche installaties aangesloten op het laagspanningsnet (zonder systeem voor energieopslag) Conform de gids UTE C 61-740-51 en UTE C 15-712-1 Gemeenschappelijke en differentiële beveiliging (Y-modus[1]), 2 beveiligde polen Bestaande uit loskoppelbare cassettes met signalisatielampje Rood: cassette moet vervangen worden		
	Overspanningsbeveiligers		
	Spanning (V⎓)	I max. (kA)	Aantal modules van 17,5 mm
414160	600	25	3
414151	1 000	40	3
	Loskoppelbare reservecassette		
414181	Voor overspanningsbeveiliger: ref. 414151		

	Scheiders voor fotovoltaïsche toepassingen		
	Gebruikscategorie DC 20B volgens EN 60947-3 Onderbrekingsvermogen 50 kA volgens EN 60269-1		
	Scheiders 1 000 V⎓ voor smeltpatronen 10 x 38		
	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal beveiligde polen	Aantal modules van 17,5 mm
414681	20	1	1
414682	20	2	2

	Smeltpatronen voor fotovoltaïsche toepassingen	
	Beveiliging aan gelijkstroomzijde van fotovoltaïsche installaties Tijdsconstante (L/R): 1 ms Onderbrekingsvermogen: 50 kA Conform de norm IEC 60269-6	
	Cilindrische smeltpatronen 1 000 V⎓ 10 x 38 mm gPV	
	Nominale stroomsterkte (A)	
414625	5	
414626	8	
414627	10	
414628	12	
414629	15	
414630	20	

fotovoltaïsche beveiliging
gelijkstroomautomaten

414428

Montage op DIN rail ⎍ EN 60715

Ref.	Gelijkstroomautomaten		
	Onderbrekingsvermogen 4,5 kA volgens EN 60947-2 Tussen 2 opeenvolgende toestellen de afstandsmodule ref. 406307 gebruiken		
	Automaten 800 V⎓		
	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal beveiligde polen	Aantal modules van 17,5 mm
414424	6	2	4
414425	8	2	4
414426	10	2	4
414427	13	2	4
414428	16	2	4
414429	20	2	4
	Automaten 1000 V⎓		
	Gemeenschappelijke hulpstukken van het DX[3]-gamma (blz. 55)		
	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal beveiligde polen	Aantal modules van 17,5 mm
414446	10	2	4
414447	13	2	4
414448	16	2	4
414449	20	2	4

Energietellers MID
Zie blz. 380

Aansluitrails **blz. 135**

[1] Mode Y: beveiligingen +/-, +/⏚, -/⏚

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

fotovoltaïsche beveiliging
gelijkstroomlastschakelaars

414224

414261

Montage op DIN rail ⎍ EN 60715

Ref.	Gelijkstroomlastschakelaars met hendel		
	Gebruikscategorie DC 21B volgens EN 60947-3 Contacten met dubbele onderbreking Duidelijk zichtbare onderbreking Gemeenschappelijke signalisatiehulpstukken van het DX-gamma Tussen 2 opeenvolgende toestellen de afstandsmodule ref. 004440 of 406307 gebruiken		
	Lastschakelaars 800 V⎓		
	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal beveiligde polen	Aantal modules van 17,5 mm
414221	16	2	4
414223	25	2	4
414224[1]	32	2	4
414226[1]	63	2	4

	Gelijkstroomschakelaars met draaibediening		
	Gebruikscategorie DC 21B volgens EN 60947-3 Contacten met dubbele onderbreking		
	Lastschakelaars 600 V⎓ Duidelijk zichtbare onderbreking		
	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal beveiligde polen	Aantal modules van 17,5 mm
414261	16	2	4
414262	25	2	4
414263	32	2	4
	Lastschakelaars 1000 V⎓ Duidelijk zichtbare onderbreking en zichtbare scheiding Uitsluitend gebruik als frontale bediening Montage als frontale buitenbediening kan enkel in de Marina kasten		
	Nominale stroomsterkte (A)	Aantal beveiligde polen	Aantal modules van 17,5 mm
414281	32	2	9
414282	63	2	9
414283	125	2	9

	Toebehoren
406305	Scheidingsschot voor tussen de polen
406307	Afstandselement breedte 0,5 module

[1] Voor gebruik in de nabijheid van de omvormer

afmetingen,
technische kenmerken

■ Overspanningsbeveiligers (type 2) 600 en 1 000 V⎓

Referentie overspanningsbeveiliger	414160	414151
Type	T2	
Max. spanning (Ucpv)	720 V⎓	1200 V⎓
Max. ontlaadstroom (Imax)	25 kA	40 kA
Nominale stroom (In)	15 kA	20 kA
Beschermingsgraad (Up)	< 2,4 kV	≤ 4 kV
Max. gebruiksstroom (Iscpv)	125 A(1)	
Max. vermogen van de klemmen (soepel met draadbusjes/stijf)	25/35 mm²	
Beschermingsklasse	IP 20	
Bedrijfstemperatuur	-25° à 70 °C	

■ Automaten en lastschakelaars

	Automaten 800 V⎓	Automaten 1000 V⎓
Referentienorm	IEC 60947-2	IEC 60947-2
Bedrijfsspanning Ue	800 V⎓	1000 V⎓
Nominale stroom In	6 tot 20 A	10 tot 20 A
Uitschakelcurve	B (magnetisch tussen 3 en 5 In)	C (magnetisch tussen 5 en 7 In)
Isolatiespanning Ui	1000 V⎓	1000 V⎓
Toegewezen slagvastheids-spanning Uimp	8 kV	8 kV
Onderbrekingsvermogen	4,5 kA	5 kA
Polariteit	2 P	2 P
Hulpstukken voor signalisatie	Contacteer ons	Zie hulpstukken DX³ blz. 55
Hulpstukken voor bediening	Contacteer ons	Zie hulpstukken DX³ blz. 55

■ Gelijkstroomlastschakelaars

	Gelijkstroom-lastschakelaars met hendel	Gelijkstroomschakelaars met draaibediening	
	800 V⎓	600 V⎓	1000 V⎓
Referentienorm	IEC 60947-3	IEC 60947-3	IEC 60947-3
Bedrijfsspanning Ue	800 V⎓	600 V⎓	1000 V⎓
Nominale stroom In	16 tot 63 A	16 tot 32 A	32 tot 125 A
Isolatiespanning Ui	1000 V⎓	690 V⎓	1100 V⎓
Toegewezen slagvastheids-spanning Uimp	8 kV	6 kV	8 kV
Polariteit	2 P	2 P	2 P
Hulpstukken voor signalisatie	Contacteer ons	Neen	Zie hulpstukken Vistop blz. 97
Hulpstukken voor bediening	Neen	Neen	Neen

■ Railklemmen Viking 3 - 1000 V⎓

Karakteristieken

Volgens IEC 60364-1: norm elektrische LS-installaties
Volgens gids UTE C 15-712-1: fotovoltaïsche installaties aangesloten op het publiek distributienet
Isolatiemateriaal van de aansluitklemmen: zwarte polyamide -30° tot +105°C

Ref.	Max. sectie koperen kabel (mm²)	Spoed klem (mm)	Spanning Ui (V⎓) vervuilings-graad 2 IEC 60664-1	Max. stroomsterkte (A)		Schokbesten-digheid Uimp (kV) IEC 60664-1
				T° omgeving + 40 °C	T° omgeving + 60 °C	
414800	4	8	1000	42	34	8
414801	6	10	1000	54	45	8
414802	10	12	1000	75	60	8
414803	16	15	1000	100	80	8
414804	35	22	1000	158	126	8

Keuze van toebehoren voor railklemmen

De aanwezigheid van een scheidingsschot (geïsoleerd) is aanbevolen tussen klemmen met verschillende polariteit en verplicht bij gebruik van een doorverbindingsrail

Ref.	Eindschot	Tussenschot	Verbindings-rail	Afschermkap eenpolig	Afschermkap afsnijdbaar
414800	037550	037560	037507/08	037566	037568
414801	037550	037560	037540	037566	037568
414802	037551	037561	037542	037567	037569
414803	037551	037561	037544	037567	037569
414804	geïntegreerd	-	-	-	-

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Het UPS gamma

LEGRAND biedt een gamma van noodstroom-voorzieningen (UPS) aan dat in 3 verschillende types kan onderverdeeld worden.
Een aanbod voor alle toepassingsgebieden met oplossingen die de beste prestaties leveren op het vlak van vermogen en autonomie.
Met de UPS van LEGRAND hebt u de juiste oplossing voor uw behoeften.

MODULAIRE

Blz. 406

Een UPS tot 120 kVA met de hoogste mate van redundantie (vermogen en controle) die geschikt is voor toepassingen die vlot moeten kunnen worden uitgebreid en snel moeten kunnen worden onderhouden.

CONVENTIONEEL

Blz. 416

Een UPS tot 10 kVA die een veilig en betrouwbaar voedingssysteem garandeert.

Afgemeten oplossingen voor elke context

LINE INTERACTIVE

Blz. 426

Een UPS tot 3 kVA is de ideale beveiliging voor een werkplek, telefooncentrales, domoticatoepassingen en kleine tertiaire toepassingen.

COMMUNICATIETOEBEHOREN

Een compleet aanbod van communicatietoebehoren om de UPS van op afstand te beheren, te configureren en te controleren.

Aan de hand van drie configuratieprogramma's wordt de UPS aangepast aan uw wensen.

Zie op www.ecataleg.be of raadpleeg ons

modulaire UPS

Archimod | **Trimod** | **Megaline**

Flexibele, uitbreidbare en redundante oplossingen

Met deze oplossing kan de UPS op uw behoeften worden afgemeten, zonder echter eventuele toekomstige uitbreidingen uit te sluiten.

Deze oplossing bestaat uit 'STANDAARD' modules die aan bestaande machines kunnen worden toegevoegd om zowel het vermogen als de autonomie te vergroten.

Deze oplossing garandeert het hoogste niveau van redundantie dankzij het innoverende driefasige systeem dat uit afzonderlijke enkelfasige modules bestaat.

Achimod
modulair driefasig

ARCHIMOD is de UPS met een modulaire en uitbreidbare architectuur met een vermogen van 20 tot 120 kVA in een rack van 19 inch.

Het systeem bestaat uit een geheel van vooraf gemonteerde standaardonderdelen die het proces van het plannen en verwezenlijken van infrastructuren vereenvoudigen en versnellen.

1 Bedieningsmodule

Door de aanwezigheid van een microprocessor kan deze module 3 vermogensmodules beheren. Als hij aan een vermogensuitbreidingsmodule is gekoppeld, kan deze module tot 6 modules beheren, waardoor het vermogen van 20 tot 40 kVA toeneemt. De module is uitgerust met een multifunctioneel scherm en toetsenbord om de werkingsparameters van de UPS te controleren en tal van functies te configureren.
Hij kan parallel worden verbonden met andere bedieningsmodules en met modules voor vermogensuitbreiding. Op de voorzijde is er een statusindicator met achtergrondverlichting waarop onmiddellijk de werking van het systeem kan worden afgelezen, evenals een communicatiepoort RS232 voor het onderhoud.

2 Vermogensmodules

Met een vermogen gelijk aan 6,7 kVA zijn de vermogensmodules bijzonder compact en gemakkelijk hanteerbaar. Dankzij het 'plug-in'- en 'real hot-swap'-systeem zijn ze snel te installeren en te onderhouden. Ze werken gelijktijdig met alle aanwezige modules om de grootst mogelijke prestaties van het systeem te garanderen.

3 Module voor vermogensuitbreiding

Hij moet samen met een bedieningsmodule werken. Hij kan het vermogen van 20 tot 40 kVA doen toenemen en de redundantie op de individuele fase tot stand brengen.

4 Batterijmodule

Elke module bevat batterijen die in serie met elkaar zijn verbonden en op die manier onafhankelijke ketens vormen. Dankzij de compactheid en functionaliteit van elke afzonderlijke module (plug-in) zijn deze modules gemakkelijk te hanteren en eventueel uit te breiden, zonder enige wijzigingen aan de huidige installatie (flexibiliteit en uitbreiding).

5 Stroomverdeling

Hiermee kan de UPS direct ter plaatse in verschillende soorten van stroomverdeling worden geconfigureerd (driefasig-driefasig, driefasig-enkelfasig, enkelfasig-enkelfasig en enkelfasig-driefasig). Binnenin bevinden zich klemmenblokken voor de verdeling van in- en uitgangen, de besturings- en beveiligingsinstrumenten, en de aansluiting voor bijkomende batterijkasten.

De voeding kan op twee afzonderlijke ingangsnetwerken worden geconfigureerd (primair en noodbypass).

6 Kabelinvoer

Dankzij speciale kabelkokers kunnen de kabels voor aansluiting op in- en uitgang zowel aan de bovenzijde als aan de onderzijde worden binnengebracht.

Trimod modulair driefasig

Modulair en uitbreidbaar met een vermogen van 10 tot 60 kVA in compacte structuren met een beperkte voetafdruk.

Door de volkomen modulaire structuur kan elke vermogensmodule zo worden geprogrammeerd dat de gewenste configuratie van ingang/uitgang kan worden bereikt.

Het is mogelijk om zowel enkel- als driefasige in- en uitgangsspanning te beheren teneinde volgende verdelingen te kiezen; 3-3 fasen, 3-1 fase, 1-3 fasen en 1-1 fase.

Bovendien kunnen er aan de uitgang tegelijkertijd enkelfasige en driefasige lijnen, of twee of meerdere enkelfasige lijnen met verschillende vermogens worden verkregen (optioneel).

Bedieningsscherm

Het TRIMOD-systeem wordt volledig beheerd aan de hand van een microprocessor en toetsenbord onder het LCD-scherm, en hierdoor is het mogelijk:

- om de bedrijfsgegevens in real time vast te stellen en te bekijken
- om de parameters van elke vermogensmodule te configureren en te controleren
- om toegang te krijgen tot de logboeken
- om een reeks functietesten uit te voeren.

Compacte versies en beperkte voetafdruk

Door de compacte afmetingen, de verticale opbouw en de 2 wieltjes achter aan de kast kan de UPS gemakkelijk worden verplaatst en vervoerd, zelfs in moeilijk toegankelijke lokalen.

Megaline
modulair
enkelfasig

Redundante en tot 10 kVA uitbreidbare modulaire UPS met prestaties en functies die absoluut tot de top behoren in deze categorie.

ZIJN BESCHIKBAAR IN DRIE TYPES:
• ENKELE KAST;
• DUBBELE KAST;
• RACK 19”.

Alle modellen zijn uitgerust met een controlekaart met microprocessor die op het scherm kan worden geconfigureerd, met vermogensmodules van elk 1250 VA en met batterijkits met elk 3 batterijen van 9 Ah.

De modellen met een enkele kast en rack van 19" verdelen een vermogen van 1250 tot 5000 VA, en bieden plaats voor maximaal 4 vermogenskaarten en 4 batterijkits. Bijkomende batterijen kunnen worden ondergebracht in specifieke kasten die gemakkelijk aan te sluiten zijn omdat ze geschikt zijn voor een uitbreiding van de autonomie.

Het gamma wordt vervolledigd met producten die uit twee kasten bestaan; in de eerste kast kunnen tot 8 vermogens-modules van elk 1250 VA worden ondergebracht om een maximaal vermogen van 10 kVA te bereiken. In de tweede kast kunnen tot 10 batterijkits en een bijkomende lader worden geplaatst.
Andere batterijkasten die identiek zijn aan de oorspronkelijke kunnen voor verdere uitbreiding van de autonomie worden toegevoegd.

Archimod
modulaire driefasige UPS met dubbele conversie VFI

310454

310855

310840

Ref.	Samenstelbare kasten				
	De kasten worden leeg geleverd en zijn geschikt voor de vermogens en de autonomie zoals vermeld in de tabel				
	Nominaal vermogen kVA	Aantal batterij-modules	Aantal bedienings-modules	Aantal modules voor vermogens-uitbreiding	Aantal fasen
310451[1]	20	12	1	-	3-1/3-3
310452	20	30	1	-	3-1/3-3
310453	40	24	2	-	3-3/3-3
310454	60	18	3	-	3-3
310455	80	-	3	1	3-3
310456	100	-	3	2	3-3
310457	120	-	3	3	3-3

	Bijkomende batterijkasten
310818	Lege modulaire batterijkast
310821	Batterijkast voor UPS van 20 kVA met 21 batterijen van 94 Ah (lange levensduur)
310822	Batterijkast voor UPS van 40-60 kVA met 21 batterijen van 94 Ah (lange levensduur)
310823	Batterijkast voor UPS van 80 kVA met 21 batterijen van 94 Ah (lange levensduur)
310824	Batterijkast voor UPS van 100-120 kVA met 21 batterijen van 94 Ah (lange levensduur)
310865	Afschermplaat voor het compartiment van de lege batterijen
310866	Afschermplaat voor het compartiment van de lege vermogensmodules

	Toebehoren
310840	Vermogensmodule 6,7kVA
310864	Deur voor voorzijde/achterzijde
310855	Kit van 3 batterijlades 9 Ah
310856	Kit van 3 lege batterijlades

[1] kast met 18 beschikbare racks

Configurator Archimod en communicatietoebehoren
zie www.ecataleg.be

Archimod
modulaire driefasige UPS met dubbele conversie VFI, samenstellingen

Samenstellingen

De autonomiewaarden, uitgedrukt in minuten, zijn in optimale bedrijfsomstandigheden gemeten.

20
Vermogen: 20 kVA
Autonomie (80% belasting): 1 u
1 kast
1 bedieningsmodule
3 vermogensmodules
30 batterijmodules
1 stroomverdelingsmodule

40
Vermogen: 40 kVA
Autonomie (80% belasting): 20 min
1 kast
2 bedieningsmodules
6 vermogensmodules
24 batterijmodules
1 stroomverdelingsmodule

60
Vermogen: 60 kVA
Autonomie (80% belasting): 6 min
1 kast
3 bedieningsmodules
9 vermogensmodules
18 batterijmodules
1 stroomverdelingsmodule

80
Vermogen: 80 kVA
Autonomie (80% belasting): 12 min
2 kasten
3 bedieningsmodules
1 module voor vermogensuitbreiding
12 vermogensmodules
36 batterijmodules
1 stroomverdelingsmodule

100
Vermogen: 100 kVA
Autonomie (80% belasting): 10 min
2 kasten
3 bedieningsmodules
2 modules voor vermogensuitbreiding
15 vermogensmodules
36 batterijmodules
1 stroomverdelingsmodule

120
Vermogen: 120 kVA
Autonomie (80% belasting): 6 min
2 kasten
3 bedieningsmodules
3 modules voor vermogensuitbreiding
18 vermogensmodules
36 batterijmodules
1 stroomverdelingsmodule

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Archimod
modulaire driefasige UPS met dubbele conversie VFI
kenmerken

Referentie	310451 310452	310453	310454	310455	310456	310457
Algemene kenmerken						
Nominaal vermogen (kVA)	20	40	60	80	100	120
Actief vermogen (kW)	18	36	54	72	90	108
Modulevermogen (kVA)	6,7 per vermogensmodule (20 kVA met 3 modules), cos φ 0,9					
Technologie	On Line Double Conversion VFI-SS-111					
Systeem	Modulair, uitbreidbaar en redundant UPS-systeem in een enkele kast, rack 19"					
Capaciteit Hot Swap	Mogelijkheid om vermogensmodules en/of batterijen te vervangen zonder de UPS uit te schakelen					
Kenmerken van de ingang						
Ingangsspanning	230 V 1F+N, 400 V 3F+N		400 V 3F+N			
Ingangsfrequentie	50-60 Hz ±2% autosensing					
Ingangsspanningsbereik	230 V +15%/-20% 1F 400 V +15%/-20% 3F		400 V +15%/-20% 3F			
THD ingangsstroom	< 3%					
Compatibiliteit van elektrogene groepen	Configureerbaar met het oog op het samenvallen van de ingangs- en uitgangsfrequenties, zelfs voor de hoogste frequentiebereiken, ±14%					
Ingangsarbeidsfactor	> 0,99					
Kenmerken van de uitgang						
Uitgangsspanning	230 V 1F, 400 V 3F		400 V 3F			
Rendement bij vollast	95%					
Nominale uitgangsfrequentie	50/60 Hz ±0,1					
Piekfactor	3,5:1					
Tolerantie van uitgangsspanning	±1%					
Toegelaten overbelasting	10 minuten bij 125% en 1 minuut bij 150%					
Rendement in ecomodus	99%					
Bypass	Automatische en onderhoudsbypass					
Batterijen						
Batterijmodule	De batterijmodules zijn zo ontworpen dat ze gemakkelijk in de kast kunnen worden geplaatst. De aansluiting ervan vereist geen enkele bijzondere handeling					
Type/spanning batterijen	VRLA - AGM / 252 Vdc					
Autonomie	Configureerbaar en uitbreidbaar, zowel in de primaire kast als met bijkomende batterijkasten					
Herladen batterijen	Smart Charge-technologie. Geavanceerde cyclus in 3 stadia					
Communicatie en beheer						
Scherm en signalisatielampjes	4 regels/20 karakters, 4 knoppen om in de menu's te navigeren, veelkleurige statusindicator met LED-lampje					
Communicatiepoorten	2 seriële poorten RS232, 1 poort met logische niveaus, 5 poorten met droge contacten, 2 slots voor SNMP-interfaces (optioneel)					
Emergency Power Off (EPO)	Ja					
Beheer op afstand	Beschikbaar					
Fysieke kenmerken						
Afmetingen (H x B x D) (mm)	2080 x 570 x 912 (42U)					
Geïnstalleerde vermogensmodules	3	6	9	12	15	18
Installeerbare batterijlades	Tot 30	Tot 24	Tot 18	-	-	-
Nettogewicht (kg)	205	240	276	272	318	364
Omgevingsomstandigheden						
Bedrijfstemperatuur/-vochtigheid	0 - 40 °C / 20 - 80% niet-condenserend					
Beschermingsgraad	IP21					
Maximaal hoorbaar geluid op 1 m van de eenheid (dBA)	50÷65					
Warmteafvoer (BTU/h)	2730	5460	8190	10920	13650	16380
Conformiteit						
Normering	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3					
Diensten						
Installatie	Uitvoerbaar door de gebruiker, modulaire architectuur met vermogensmodules en batterijen volgens het 'plug and play'-principe voor een gemakkelijke installatie en configuratie					
Onderhoud	Uitvoerbaar door de gebruiker, optionele diensten van de fabrikant beschikbaar					

Trimod

modulaire driefasige UPS met dubbele conversie VFI

310399

310840

310853

De autonomiewaarden, uitgedrukt in minuten, zijn in optimale bedrijfsomstandigheden gemeten.

Trimod driefasige UPS

Ref.	Nominaal vermogen kVA	Autonomie (min) 80% van de belasting	Aantal kasten	Gewicht (kg)
310399	10	11'	1	167
310400	10	17'	1	223
310401	10	35'	1	279
310400 + 310757	10	54'	2	471
310400 + 310758	10	68'	2	527
310405	15	13'	1	220
310406	15	21'	1	279
310406 + 310760	15	33'	2	413
310406 + 310763	15	57'	2	550
310404 + 310808	15	109' [1]	2	865
310411	20	9'	1	220
310412	20	14'	1	279
310412 + 310758	20	35'	2	572
310412 + 310808	20	81' [1]	2	865
310412 + 2 x 310758	20	59'	3	574
310416 + 310757	30	6'	2	378
310416 + 310758	30	12'	2	434
310416 + 310809	30	50' [1]	2	890
310416 + 2 x 310809	30	109' [1]	3	1645
310421 + 310763	40	8'	2	564
310421 + 2 x 310758	40	16'	3	801
310421 + 310810	40	33' [1]	2	925
310421 + 3 x 310759	40	38'	4	439
310421 + 4 x 310764	40	60'	5	1663
310421 + 3 x 310810	40	120' [1]	4	2430
310428 + 2 x 310758	60	9'	3	830
310428 + 2 x 310764	60	15'	3	942
310428 + 310811	60	17' [1]	2	952
310428 + 3 x 310764 + 310760	60	32'	5	1579
310428 + 2 x 310811	60	50' [1]	3	1715
310428 + 3 x 310811	60	80' [1]	4	2474
310428 + 4 x 310811	60	110' [1]	5	3234

[1] Configuraties met batterijkast (20 x 94 Ah).
Afmetingen en gewicht van de batterijkast: (H x B x D) 1635 x 600 x 800 (mm), 785 kg

Vermogenskasten

Ref.	Nominaal vermogen kVA	Actief vermogen kw	Autonomie (min) 80% van de belasting	Aantal kasten	Gewicht (kg)
310398	10	9	0'	1	120
310404	15	13,5	0'	1	120
310410	20	18	0'	1	120
310416	30	27	0'	1	146
310421	40	36	0'	1	146
310428	60	54	0'	1	165

Vermogenskasten (leeg)

	Aantal vermogens-modules	Aantal batterij-modules	Type van vermogensmodules	Aantal fasen
310436	3	12	3 x 3,4 kVA	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3
310437	3	12	3 x 5 / 6,7 kVA	1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3
310438	6	-	6 x 3,4 kVA	3-3
310439	6	-	6 x 5 kVA	1-1/3-3/3-1/1-3
310440	6	-	6 x 6,7 kVA	3-3
310441	9	-	9 x 6,7 kVA	3-3

Toebehoren

310836	Vermogensmodule van 3,4 kVA
310838	Vermogensmodule van 5 kVA
310840	Vermogensmodule van 6,7 kVA
310851	Bijkomende ladermodule voor uitbreidingen van 5 kVA

Toebehoren voor batterijen

310854	Kit van 4 lege batterijlades
310843	Aparte lade met 5 batterijen van 7,2 Ah (installeerbaar in veelvouden van 4)
310845	Aparte lade met 5 batterijen van 9 Ah (installeerbaar in veelvouden van 4)

Bijkomende batterijkasten

310805	Modulaire batterijkast met 16 cassettes
310806	Modulaire batterijkast met 20 cassettes
310755	Modulaire batterijkast met 4 batterijlades (7,2 Ah)
310756	Modulaire batterijkast met 8 batterijlades (7,2 Ah)
310757	Modulaire batterijkast met 12 batterijlades (7,2 Ah)
310758	Modulaire batterijkast met 16 batterijlades (7,2 Ah)
310759	Modulaire batterijkast met 20 batterijlades (7,2 Ah)
310760	Modulaire batterijkast met 4 batterijlades (9 Ah)
310761	Modulaire batterijkast met 8 batterijlades (9 Ah)
310762	Modulaire batterijkast met 12 batterijlades (9 Ah)
310763	Modulaire batterijkast met 16 batterijlades (9 Ah)
310764	Modulaire batterijkast met 20 batterijlades (9 Ah)
310807	Batterijkast voor UPS van 10 kVA met 20 batterijen van 94 Ah (lange levensduur)
310808	Batterijkast voor UPS van 20 kVA met 20 batterijen van 94 Ah (lange levensduur)
310809	Batterijkast voor UPS van 30 kVA met 20 batterijen van 94 Ah (lange levensduur)
310810	Batterijkast voor UPS van 40 kVA met 20 batterijen van 94 Ah (lange levensduur)
310811	Batterijkast voor UPS van 60 kVA met 20 batterijen van 94 Ah (lange levensduur)

Configurator Trimod en communicatietoebehoren
zie www.ecataleg.be

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Trimod
modulaire driefasige UPS met dubbele conversie VFI
kenmerken

Referentie	310398	310404	310410	310416	310421	310428
Algemene kenmerken						
Nominaal vermogen (kVA)	10	15	20	30	40	60
Actief vermogen (kW)	9	13,5	18	27	36	54
Modulevermogen (kVA)	3,4	5	6,7	5	6,7	6,7
Technologie	On Line Double Conversion VFI-SS-111					
Systeem	Modulaire, uitbreidbare en redundante UPS in een enkele kast			Modulair, uitbreidbaar en redundant UPS-systeem		
Kenmerken van de ingang						
Ingangsspanning	230 V 1F+N, 400 V 3F+N		400 V 3F + N			
Ingangsfrequentie	50-60 Hz ±2% autosensing					
Ingangsspanningsbereik	400 V +15%/-20% - 230 V +15%/-20%				400 V +15%/-20%	
THD ingangsstroom	< 3%					
Compatibiliteit van elektrogene groepen	Configureerbaar met het oog op het samenvallen van de ingangs- en uitgangs-frequenties, zelfs voor de hoogste frequentiebereiken, ±14%					
Ingangsarbeidsfactor	> 0,99					
Kenmerken van de uitgang						
Uitgangsspanning	230 V, 400 V 3F +N			400 V 3F + N		
Rendement bij vollast	94%					
Nominale uitgangsfrequentie	50/60 Hz te kiezen door de gebruiker ±1 Hz					
Piekfactor	1:3,5					
Tolerantie van uitgangsspanning	±1%					
Toegelaten overbelasting	100 seconden bij 125%, 30 seconden bij 150%					
Rendement in ecomodus	98%					
Bypass	Automatische en onderhoudsbypass					
Batterijen						
Batterijmodule	De batterijmodules zijn zo ontworpen dat ze gemakkelijk in de kast kunnen worden geplaatst. De aansluiting ervan vereist geen enkele bijzondere handeling					
Type/spanning batterijen	VRLA - AGM / 240 Vdc (interne redundante series)					
Autonomie	Configureerbaar en uitbreidbaar, zowel in de primaire kast als met bijkomende batterijkasten					
Herladen batterijen	Smart Charge-technologie. Geavanceerde cyclus in 3 stadia					
Communicatie en beheer						
Scherm en signalisatielampjes	4 regels van 20 karakters, 4 knoppen om in de menu's te navigeren, veelkleurige statusindicator met LED-lampje, geluidsalarmen en -signalisatie					
Communicatiepoorten	2 seriële poorten RS232, 1 poort logische niveaus, 4 poorten met droge contacten,1 slot voor interfaces					
Emergency Power Off (EPO)	Ja					
Beheer op afstand	Beschikbaar					
Fysieke kenmerken						
Afmetingen (H x B x D) (mm)	1345 x 414 x 628					
Geïnstalleerde vermogensmodules	3			6	6	9
Installeerbare batterijlades	Tot 12			-	-	-
Nettogewicht (kg)	120			146	146	165
Omgevingsomstandigheden						
Bedrijfstemperatuur/-vochtigheid	0 - 40 °C / 20 - 80%					
Beschermingsgraad	IP21					
Maximaal hoorbaar geluid op 1 m van de eenheid (dBA)	46					
Warmteafvoer (BTU/h)	1436	2155	2873	4310	5746	8619
Conformiteit						
Normering	EN 62040-2, EN 62040-3, EN 62040-1					
Diensten						
Installatie	Uitvoerbaar door de gebruiker, modulaire architectuur met vermogensmodules en batterijen volgens het “plug and play”-principe					
Onderhoud	Uitvoerbaar door de gebruiker, optionele diensten van de fabrikant beschikbaar					
Beheersgemak	Geavanceerde diagnosefuncties op het scherm					

Megaline
modulaire enkelfasige UPS met dubbele conversie VFI

310360 + 310778

310857

310862

310863

310835

Aparte kasten (Franse standaard)

Ref.	Nominaal vermogen VA	Actief vermogen W	Autonomie (min) 80% van de belasting	Aantal kasten	Gewicht (kg)
310342	1250	875	11	1	23,5
310343	2500	1750	11	1	34
310344	3750	2625	11	1	43
310345	5000	3500	11	1	53

Dubbele kasten

	Nominaal vermogen VA	Actief vermogen W	Autonomie (min) 80% van de belasting	Aantal kasten	Gewicht (kg)
310360 + 310778	5000	3500	11	2	24+50
310363 + 310779	6250	4375	11	2	27+58
310366 + 310780	7500	5250	11	2	29+65
310369 + 310781	8250	6125	11	2	32+73
310372 + 310782	10000	3500	11	2	34+80

Aparte kasten - zonder batterijen

	Nominaal vermogen VA	Actief vermogen W	Autonomie (min) 80% van de belasting	Aantal kasten
310351	1250	875	-	1
310353	2500	1750	-	1
310355	3750	2625	-	1
310357	5000	3500	-	1

Dubbele kasten - zonder batterijen

	Nominaal vermogen VA	Actief vermogen W	Autonomie (min) 80% van de belasting	Aantal kasten
310360 + 310859	5000	3500	-	2
310363 + 310859	6250	4375	-	2
310366 + 310859	7500	5250	-	2
310369 + 310859	8250	6125	-	2
310372 + 310859	10000	3500	-	2

Uitbreidingen van batterijen

Ref.	
310775	Kast met 1 batterijkit
310776	Kast met 2 batterijkits
310777	Kast met 3 batterijkits
310778	Kast met 4 batterijkits
310779	Kast met 5 batterijkits
310780	Kast met 6 batterijkits
310781	Kast met 7 batterijkits
310782	Kast met 8 batterijkits
310783	Kast met 9 batterijkits
310784	Kast met 10 batterijkits

Uitbreidingen van batterijen met lader

310786	Kast met 1 batterijkit met lader
310787	Kast met 2 batterijkits met lader
310788	Kast met 3 batterijkits met lader
310789	Kast met 4 batterijkits met lader
310790	Kast met 5 batterijkits met lader
310791	Kast met 6 batterijkits met lader
310792	Kast met 7 batterijkits met lader
310793	Kast met 8 batterijkits met lader
310794	Kast met 9 batterijkits met lader
310795	Kast met 10 batterijkits met lader

Toebehoren

310835	Vermogenmodule
310857	Uitbreiding van de autonomie voor aparte kast
310858	Uitbreiding van de autonomie voor dubbele kast
310859	Lege batterijkast
310860	Y-vormige kabel voor aansluiting van een tweede bijkomende batterijkast (MegaLine SPLITTER)
310861	Verlengsnoerkit voor batterijkast voor towerconfiguratie
310862	Manuele bypass voor aparte kast
310863	Manuele bypass voor dubbele kast
310785	Bijkomende lader
310972	Relaisinterfacekit

Configurator UPS en communicatietoebehoren
zie www.ecataleg.be

Opmerking: de autonomiewaarden, uitgedrukt in minuten, zijn in optimale bedrijfsomstandigheden gemeten.

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Megaline
modulaire enkelfasige UPS met dubbele conversie VFI
kenmerken

Referentie	310342	310343	310344	310345	310360 + 310778	310363 + 310779	310366 + 310780	310369 + 310781	310372 + 310782
	Enkele kast				Dubbele kast				
Algemene kenmerken									
Nominaal vermogen (VA)	1250	2500	3750	5000	5000	6250	7500	8750	10000
Actief vermogen (W)	875	1750	2625	3500	3500	4375	5250	6125	7000
Uitbreiding max. (VA)	5000				10000				
Uitbreiding max. (W)	3500				7000				
Technologie	On line double conversion (VFI-111)								
UPS-architectuur	Modulair, uitbreidbaar, redundant N+X met vermogenskaarten van 1250 VA, allemaal in een enkele kast								
Ingang									
Nominale ingangsspanning	230 V								
Ingangsspanningsbereik	184 V ÷ 264 V bij 100% van de belasting								
Minimale bedrijfsspanning per netwerk	100 V bij 50% van de belasting								
THD ingangsstroom	‹ 3%								
Ingangsarbeidsfactor	› 0,99 bij 20% van de belasting								
Ingangsfrequentie	50 Hz / 60 Hz ± 2% autosensing								
Uitgang									
Uitgangsspanning	230 V ± 1%								
Uitgangsfrequentie	50 Hz / 60 Hz gesynchroniseerd								
THD uitgangsspanning	‹ 1% met niet-lineaire belasting								
Golfvorm	Sinusvormig								
Piekfactor	3,5 : 1								
Rendement per netwerk	92% bij 100% van de belasting								
Toegelaten overbelasting	300% gedurende 1 s – 200% gedurende 5 s – 150% gedurende 30 s								
Autonomie									
Autonomie belasting 50% (min)	20								
Autonomie belasting 80% (min)	11								
Uitbreiding van de autonomie	Ja								
Uitrustingen									
Bypass	Statisch en elektromechanisch met automatische interne synchronisatie (voor overbelasting en bedrijfsstoring).								
Signalisatielampjes en alarmen	Breed scherm met 4 alfanumerieke regels, veelkleurige statusindicator, geluidssignalisatie								
Communicatiepoorten	1 poort RS 232, 2 poorten op softwareniveau								
Software UPS Communicator	Gratis te downloaden (vooraf aanvraag van een activeringscode)								
Beveiligingen	Elektronisch tegen overbelastingen, kortsluitingen en overmatig ontladen van de batterijen. Blokkeren van de werking door einde van autonomie. Aanloopbegrenzer bij opstart. Sensor voor correcte inschakeling van de nulleider. Back-feedbeveiliging (elektrische veiligheidsisolatie van de ingangsstekker tijdens werking op batterij). EPO-contact (totale stopzetting bij noodsituatie).								
Mechanische kenmerken									
Nettogewicht (kg)	23,5	34	43	53	24 + 50	26,5+57,5	29 + 65	31,5+72,5	34 + 80
Afmetingen (H x B x D) (mm)	475 x 270 x 570				2 x 475 x 270 x 570				
Geïnstalleerde vermogenskaarten	1	2	3	4	4	5	6	7	8
Vrije slots voor vermogensuitbreiding	3	2	1	-	4	3	2	1	-
Geïnstalleerde batterijkits	1	2	3	4	4	5	6	7	8
Vrije slots voor uitbreiding van autonomie	3	2	1	-	6	5	4	3	2
Omgevingsomstandigheden									
Bedrijfstemperatuur (°C)	0÷40								
Beschermingsgraad	IP21								
Relatieve vochtigheid (%)	20÷80 niet-condenserend								
Geluid op 1 m (dBA)	‹ 40								
Conformiteit									
Normering	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3								

conventionele UPS

Whad | **Daker DK** | **Dhea**

Bedrijfszekere, krachtige en technologische oplossingen

UPS met online dubbele conversie en DSP-microprocessor voor een precieze en constante controle van alle metingen en een actieve arbeidsfactorregeling (PFC).

Professionele oplossingen met vermogens tot maximaal 10 kVA.

Elektronica met technologie zonder transformator voor een andere energiekwaliteit aan de uitgang, met rendementen tot 93%.

Whad
conventioneel
enkelfasig

UPS met online dubbele conversie voor toepassingen van klein en middelgroot vermogen.

Dankzij de beschikbare vermogens van 800 tot 6000 VA, kan een hoogwaardige elektrische bescherming worden geboden voor apparaten met een niet al te groot verbruik.

De UPS bestaat uit een enkele kaart die tegelijkertijd het vermogensbeheer en de besturings-, controle- en diagnosesoftware bevat.

Dankzij zijn beperkte voetafdruk en lange, smalle vorm neemt de UPS WHAD weinig plaats in, zelfs niet op een werkpost.

De autonomie van de modellen tot 2500 VA is uitbreidbaar door batterijkasten toe te voegen.

De meest performante versie bevat een slot om interne versies van SNMP-communicatie-interfaces op aan te sluiten.

Daker DK
conventioneel
enkelfasig

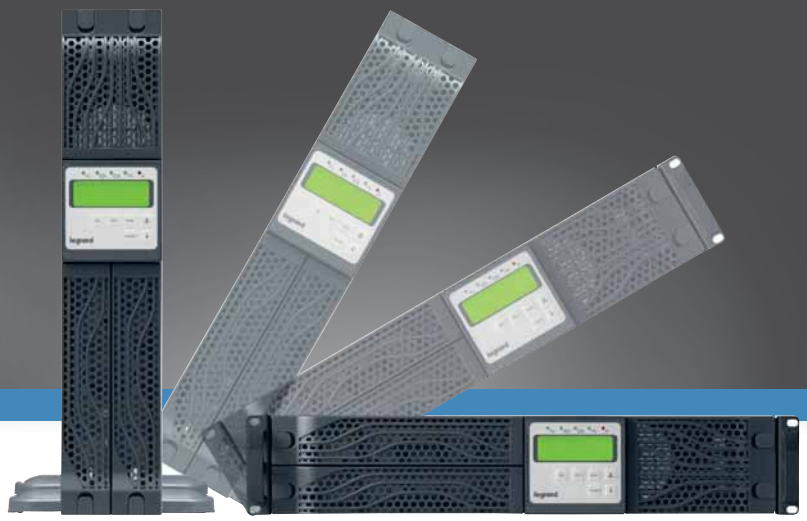
UPS met online dubbele conversie voor gebruik in een tower- of rackconfiguratie.

Op het scherm kunnen alle belangrijke systeemparameters en de status van de UPS worden gecontroleerd, met inbegrip van het laadniveau, de resterende batterijduur en de storingen.

Bijkomende batterijkasten zijn beschikbaar om de autonomie van de noodstroomvoorziening te vergroten; in alle batterijkasten kan een lader worden toegevoegd voor snel en veilig opladen.

Drie standaardafmetingen voor vermogens tot 10 kVA

Afhankelijk van het gevraagde vermogen en de gewenste autonomie zijn er UPS's en bijkomende batterijkasten beschikbaar met 2 tot 4 eenheden.



Towerversie met bijkomende batterijkast

Omkeerbaar scherm

Dankzij het omkeerbare scherm kan de UPS DAKER DK zowel in een tower-configuratie als in een rackconfiguratie 19" worden gebruikt.

Dhea
conventionele **enkelfasige** energiestations

Een UPS met online dubbele conversie bestaande uit stapelbare elementen met snelkoppelingen.

Het systeem bestaat uit een omkeerschakelaar en batterij-modules (batterijblok) die met 'PLUG-IN'-aansluitingen en een 'hot-swap'-systeem zijn uitgerust.

Dankzij de beperkte afmetingen (185 mm diep) kan de nood-stroomvoorziening in erg kleine ruimten worden geplaatst.

De speciale batterijen zijn hermetisch afgesloten en verspreiden geen enkele gasdamp, zodat ze zelfs voor huishoudelijk gebruik geschikt zijn.

Beheer van belastingen

Het model van 1500 VA beschikt over 3 uitgangen, waaronder 2 vertraagde uitgangen bij werking met omschakelaar. Deze worden na vooraf ingestelde intervallen inactief, zodat de voeding van de belangrijkste belastingen in functie van de beschikbare autonomie wordt bewaard.

'Plug-in'-aansluiting met 'hot-swap'-systeem

Door de aanwezigheid van zowel standaardonderdelen als onderdelen met snelkoppelingen kunnen ook minder ervaren gebruikers met het grootste gemak elk systeemelement verplaatsen en installeren. Dankzij het 'hot-swap'-systeem kan een batterijblok bovendien op elk moment worden toegevoegd of vervangen zonder de omschakelaar uit te zetten.

Whad
conventionele enkelfasige UPS
met online dubbele conversie VFI

310087 310096 310101

Alle modellen zijn uitgerust met:
- poort met logische niveaus die op een relaisinterfacekit kan worden aangesloten.
- slot voor de aansluiting van interne versies van communicatie-interfaces SNMP, CS121 SK en CS121B SK.
- mogelijkheid tot aansluiting op een externe onderhoudsbypass, bedoeld om te worden aangesloten op de ingangs-/uitgangsconnector achteraan op de UPS.

De autonomiewaarden, uitgedrukt in minuten, zijn in optimale bedrijfsomstandigheden gemeten.

UPS met contactdozen Franse standaard

Ref.	Nominaal vermogen VA	Actief vermogen W	Autonomie (min) 80% van de belasting	Gewicht (kg)
310088	800	560	17	12
310091	1000	700	13	12
310094	1500	1050	8	12
310109	2000	1400	12	23
310111	2500	1750	8	23

UPS met contactdozen Duitse standaard

	Nominaal vermogen VA	Actief vermogen W	Autonomie (min) 80% van de belasting	Gewicht (kg)
310087	800	560	20	12
310090	1000	700	15	12
310093	1500	1050	10	12
310096	2000	1400	12	23
310097	2500	1750	8	23
310098	3000	2100	18	55
310099	4000	2800	12	55
310100	5000	3500	13	65
310101	6000	4200	10	65

Divers toebehoren

310774	Bijkomende batterijkast voor 800-1000-1500
310820	Bijkomende batterijkast voor 2000-2500
310971	Y-vormige kabel om twee batterijkasten aan te sluiten
310862	Manuele bypass voor UPS 2000 VA / 3000 VA
310977	Manuele bypass voor UPS 5000 VA / 6000 VA

Whad
conventionele enkelfasige UPS
met online dubbele conversie VFI
afmetingen

Model	Vermogen	Autonomie 80% van de belasting (min)	Afmetingen B x H x D	Referenties
Whad	800 VA	90	88 x 355 x 390 + 160 x 319 x 390	310087 + 310774
		170	88 x 355 x 390 + (160 x 319 x 390) x 2	310087 + (310774) x 2
	1000 VA	60	88 x 355 x 390 + 160 x 319 x 390	310090 + 310774
		130	88 x 355 x 390 + (160 x 319 x 390) x 2	310090 + (310774) x 2
	1500 VA	35	88 x 355 x 390 + 160 x 319 x 390	310093 + 310774
		75	88 x 355 x 390 + (160 x 319 x 390) x 2	310093 + (310774) x 2
	2000 VA	45	460 x 160 x 425 + 160 x 319 x 390	310096 + 310820
		75	460 x 160 x 425 + (160 x 319 x 390) x 2	310096 + (310820) x 2
	2500 VA	32	460 x 160 x 425 + 160 x 319 x 390	310097 + 310820
		50	460 x 160 x 425 + (160 x 319 x 390) x 2	310097 + (310820) x 2

Configurator UPS en communicatietoebehoren
zie www.ecataleg.be

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Whad
conventionele enkelfasige UPS met online dubbele conversie VFI kenmerken

De autonomiewaarden, uitgedrukt in minuten, zijn in optimale bedrijfsomstandigheden gemeten.

Referentie		310087 310088	310090 310091	310093 310094	310096 310109	310097 310111	310098	310099	310100	310101
Algemene kenmerken										
	Nominaal vermogen (VA)	800	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000	6000
	Actief vermogen (W)	560	700	1050	1400	1750	2100	2800	3500	4200
	Technologie	On Line Double Conversion VFI-SS-111								
	Golfvorm	Sinusvormig								
	UPS-architectuur	Conventionele UPS met uitbreidbare autonomie								
Ingang										
	Ingangsspanning	230 V								
	Ingangsfrequentie	50-60 Hz ±2% autosensing								
	Ingangsspanningsbereik	184V÷265 V bij 100% van de belasting								
	THD ingangsstroom	3%								
	Ingangsarbeidsfactor	› 0,99								
Uitgang										
	Uitgangsspanning	230 V ± 1%								
	Uitgangsfrequentie (nominaal)	50/60 Hz gesynchroniseerd								
	Piekfactor	3,5: 1								
	THD uitgangsspanning	1%								
	Toegelaten overbelasting	300% gedurende 1 sec, 200% gedurende 5 sec, 150% gedurende 30 sec								
	Bypass	Elektromechanisch met automatische interne synchronisatie (voor overbelasting en bedrijfsstoring).								
Batterijen										
	Uitbreiding van autonomie	Ja								
	Type/spanning batterijen	VRLA - AGM 48 Vdc			VRLA - AGM 36 Vdc		VRLA - AGM 144 Vdc		VRLA - AGM 192 Vdc	
	Autonomie belasting 80% (min)	20	15	10	12	8	18	12	13	10
Communicatie en beheer										
	Scherm en signalisatielampjes	Veelkleurige statusindicator met LED-lampje, geluidsalarmen en -signalisatie								
	Communicatiepoorten	1 seriële poort RS232			1 seriële poort RS232, 1 poort met logische niveaus		1 seriële poort RS232, 1 poort met logische niveaus, 1 slot voor aansluiting van netwerkinterface (CS121)			
	Beheer op afstand	Software "UPS Communicator" gratis te downloaden								
Mechanische kenmerken										
	Afmetingen (H x B x D) (mm)	355 x 88 x 390			460 x 160 x 425		475 x 270 x 570			
	Afmetingen batterijkast (H x B x D) (mm)	319 x 160 x 402			319 x 160 x 402		319 x 160 x 402			
	Nettogewicht (kg)	12			23		55		65	
Omgevingsomstandigheden										
	Bedrijfstemperatuur (°C)	0÷40								
	Relatieve vochtigheid (%)	20÷80 niet-condenserend								
	Beschermingsgraad	IP21								
	Geluid op 1 m (dBA)	‹ 40			‹ 42		‹ 40			
	Warmteafvoer (BTU/h)	150	190	287	380	478	570	760	952	1140
Conformiteit										
	Normeringen	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3								

Daker DK

conventionele enkelfasige UPS met online dubbele conversie VFI

310054

310050 310771

310953

Op het scherm verschijnen alle belangrijke systeemparameters en de status van deze laatste, met inbegrip van het laadniveau van de batterij en de storingen. Met de ingebouwde communicatiesoftware kunnen niet alleen de noodstroomvoorziening en een stilstand in geval van een productstoring worden gecontroleerd, maar kan de gebruiker ook de belangrijkste functies van de noodstroomvoorziening van op afstand testen, communiceren via een SNMP/internet/netwerkadapter, toegang verkrijgen via internet tot de functies van de noodstroomvoorziening en een sms ontvangen in geval van specifieke gebeurtenissen.
De optionele slot biedt nog meer flexibiliteit in de netwerkconfiguratie. Bovendien is er een WEB/SNMP-kaart en relaisinterface beschikbaar die geïsoleerde contacten kunnen tot stand brengen voor toepassingen op industriële borden of alarmsystemen op afstand.
De automatische en (optionele) manuele bypass garandeert een ononderbroken stroomtoevoer naar de kritieke belastingen in geval van een stroompanne, overbelasting, oververhitting of gepland onderhoud. Een bypassschakelaar is beschikbaar voor het onderhoud.

Kantelbare UPS met batterijen

Ref.	Nominaal vermogen VA	Actief vermogen W	Autonomie (min) 80% van de belasting	Gewicht (kg)
310050	1000	800	8	16
310051	2000	1600	8	29,5
310052	3000	2400	6,3	30
310053	4500	4050	6	60
310054	6000	5400	4	60

Kantelbare UPS zonder batterijen

Ref.	Nominaal vermogen VA	Actief vermogen W	Autonomie (min) 80% van de belasting	Gewicht (kg)
310056	4500	4050	-	25
310057	6000	5400	-	25
310058	10000	9000	-	26

Batterijkasten (met batterijen)

Ref.	
310769	Batterijkast voor 310050 (12 batterijen 12 V, 7,2 Ah)
310770	Batterijkast voor 310051 (12 batterijen 12 V, 7,2 Ah)
310771	Batterijkast voor 310052 (12 batterijen 12 V, 9 Ah)
310772	Batterijkast voor 310056 en 310057 (20 batterijen 12 V, 7,2 Ah)
310766	Batterijkast voor 310058 (20 batterijen 12 V, 9 Ah)

Batterijkasten (leeg)

Ref.	
310750	Batterijkast voor 310050 (voor 12 batterijen 12 V, 7,2 Ah)
310751	Batterijkast voor 310051 (voor 12 batterijen 12 V, 7,2 Ah)
310752	Batterijkast voor 310052 (voor 12 batterijen 12 V, 9 Ah)
310753	Batterijkast voor 310056 en 310057 (voor 20 batterijen 12 V, 7,2 Ah)
310754	Batterijkast voor 310058 (voor 20 batterijen 12 V, 9 Ah)

Diverse toebehoren

Ref.	
310950	Bijkomende lader 200 W
310951	Bijkomende lader 500 W
310954	Bijkomende lader 1000 W
310952	Kit met steunbeugels voor rack
310953	Externe manuele bypass

Configurator UPS en communicatietoebehoren
zie www.ecataleg.be

Opmerking: de autonomiewaarden, uitgedrukt in minuten, zijn in optimale bedrijfsomstandigheden gemeten.

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Daker DK

conventionele enkelfasige UPS met online dubbele conversie VFI
kenmerken

De autonomiewaarden, uitgedrukt in minuten, zijn in optimale bedrijfsomstandigheden gemeten.

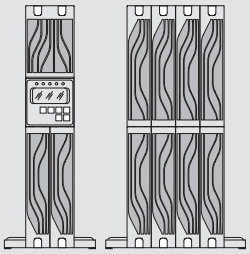
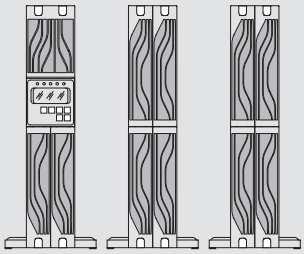
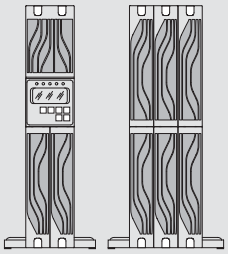
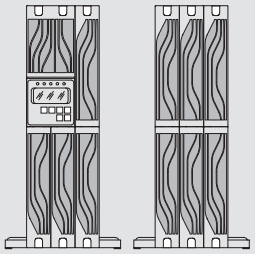
Referentie	310050	310051	310052	310053	310056	310054	310057	310058
Algemene kenmerken								
Nominaal vermogen (VA)	1000	2000	3000	4500		6000		10000
Actief vermogen (W)	800	1600	2400	4050		5400		9000
Technologie	On Line Double Conversion VFI-SS-111							
Golfvorm	Sinusvormig							
UPS-architectuur	Omvormbaar tower en rack 19”							
Ingang								
Ingangsspanning	230 V							
Ingangsfrequentie	50-60 Hz ±5% autosensing							
Ingangsspanningsbereik	160 V - 288 V bij vollast							
THD ingangsstroom	< 3%							
Ingangsarbeidsfactor	> 0,99							
Compatibiliteit van elektrogene groepen	Configureerbaar met het oog op het samenvallen van de ingangs- en uitgangsfrequenties, zelfs voor de hoogste frequentiebereiken, ±14%							
Uitgang								
Uitgangsspanning	230 V ± 1%							
Uitgangsfrequentie (nominaal)	50/60 Hz (configureerbaar per LCD-paneel) +/- 0,1%							
Piekfactor	1:3							
THD uitgangsspanning	97%							
Tolerantie van uitgangsspanning	±1%							
Bypass	Automatische en onderhoudsbypass (OPTIONEEL)							
Batterijen								
Uitbreiding van autonomie	Ja							
Aantal batterijen	3	6	6	20	-	20	-	-
Type/spanning batterijen	12 V 7,2 Ah	12 V 7,2 Ah	12 V 9 Ah	12 V 5 Ah	-	12 V 5 Ah	-	-
Autonomie belasting 80% (min)	8	8	6,3	6	-	4	-	-
Communicatie en beheer								
Scherm en signalisatielampjes	Vier knoppen en vier leds om de status van de UPS in real time te controleren							
Communicatiepoorten	Seriële poorten RS232, USB							
Beheer op afstand	Beschikbaar							
Slot voor netwerkinterface	SNMP							
Mechanische kenmerken								
Afmetingen H x B x D (mm)	440x88 (2U) x405	440x88 (2U) x650	440x88 (2U) x650	440x176 (4U) x680	440x88 (2U) x680	440x176 (4U) x680	440x88 (2U) x680	440x132 (3U) x680
Afmetingen batterijkast H x B x D (mm)	440x176 (4U) x405	440x88 (2U) x650	440x88 (2U) x650	440x132 (3U) x680	440x132 (3U) x680	440x132 (3U) x680	440x132 (3U) x680	440x132 (3U) x680
Nettogewicht (kg)	16	29,5	30	60	25	60	25	26
Omgevingsomstandigheden								
Bedrijfstemperatuur (°C)	0 ÷ 40							
Beschermingsgraad	IP21							
Relatieve vochtigheid (%)	20÷80% niet-condenserend							
Geluid op 1 m (dBA)	< 50							
Warmteafvoer (BTU/h)	490	654	818	982		1310		1636
Conformiteit								
Normering	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3							

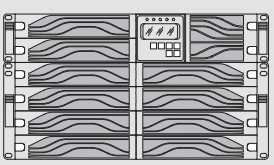
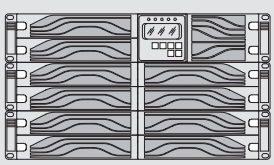
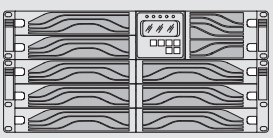
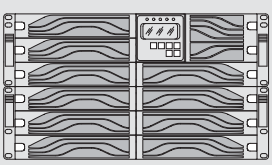
Daker DK

tabel voor lange autonomie-waarden
afmetingen

Model	Vermogen	Autonomie 80% van de belasting (min)	Afmetingen H x B x D (mm)	Referentie
Daker DK	1000 VA	8	440 x 88 x 405	310050
		75	440 x 88 x 405 + 440 x 176 x 405	310050 + 310769
		140	440 x 88 x 405 + 440 x 176 x 405 (x2)	310050 + 310769 (x2)
		205	440 x 88 x 405 + 440 x 176 x 405 (x3)	310050 + 310769 (x3)
		265	440 x 88 x 405 + 440 x 176 x 405 (x4)	310050 + 310769 (x4)
	2000 VA	8	440 x 88 x 650	310051
		45	440 x 88 x 650 (x2)	310051 + 310770
		75	440 x 88 x 650 (x3)	310051 + 310770 (x2)
		120	440 x 88 x 650 (x4)	310051 + 310770 (x3)
		145	440 x 88 x 650 (x5)	310051 + 310770 (x4)
	3000 VA	6,3	440 x 88 x 650	310052
		30	440 x 88 x 650 (x2)	310052 + 310771
		65	440 x 88 x 650 (x3)	310052 + 310771 (x2)
		100	440 x 88 x 650 (x4)	310052 + 310771 (x3)
		120	440 x 88 x 650 (x5)	310052 + 310771 (x4)
	4500 VA	9	440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680	310056 + 310772
		27	440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 (x2)	310056 + 310772 (x2)
		50	440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 (x3)	310056 + 310772 (x3)
		65	440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 (x4)	310056 + 310772 (x4)
		90	440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 (x5)	310056 + 310772 (x5)
		110	440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 (x6)	310056 + 310772 (x6)
		130	440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 (x7)	310056 + 310772 (x7)
	6000 VA	8,30	440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680	310057 + 310772
		25	440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 (x2)	310057 + 310772 (x2)
		45	440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 (x3)	310057 + 310772 (x3)
		60	440 x 88 x 650 + 440 x 132 x 680 (x4)	310057 + 310772 (x4)
	10000 VA	5,30	440 x 132 x 650 + 440 x 132 x 680	310058 + 310766
		15,30	440 x132 x 650 + 440 x 132 x 680 (x2)	310058 + 310766 (x2)
		30	440 x132 x 650 + 440 x 132 x 680 (x2)	310058 + 310766 (x3)
		50	440 x 132 x 650 + 440 x 132 x 680 (x4)	310058 + 310766 (x4)

Opmerking: de autonomiewaarden, uitgedrukt in minuten, zijn in optimale bedrijfsomstandigheden gemeten.

	1000 VA 2 kasten L 2U + 4U	3000 VA 3 kasten L 2U + 2U + 2U	6000 VA 2 kasten L 4U + 3U	10000 VA 2 kasten L 3U + 3U
TOWER-versie				

	1000 VA 2 kasten H 6U (264 mm)	4500 VA 3 kasten H 6U (264 mm)	6000 VA 2 kasten H 5U (320 mm)	10000 VA 2 kasten H 6U (264 mm)
RACK-versie				

Dhea
conventionele enkelfasige UPS
met online dubbele conversie VFI

310108

310773

- Systeem samenstelbaar met een elektrogene groep om de autonomie te verhogen in geval van lange black-outs.
- Batterijmodules met ingebouwde batterijen en bijbehorende 'PLUG-IN'-aansluitingen.
- Mogelijkheid om tot 10 batterijblokken toe te voegen.
- De voedingsspanning van de omschakelaar is enkel aanwezig wanneer de module is aangesloten.

Ref.	Energiestations	
	Nominaal vermogen VA	Actief vermogen W
310107	1000	700
310108	1500	1050

	Toebehoren
310773	Batterijmodule

Configurator UPS en communicatietoebehoren
zie www.ecataleg.be

Opmerking: de autonomiewaarden, uitgedrukt in minuten, zijn in optimale bedrijfsomstandigheden gemeten.

Dhea
conventionele enkelfasige UPS
met online dubbele conversie VFI
kenmerken

Referentie	310107	310108
Nominaal vermogen (VA)	1000	1500
Actief vermogen (W)	700	1050
Technologie	Online dubbele conversie	
Golfvorm	Sinusvormig	
Nominale ingangsspanning	230 V	
Ingangsspanningsbereik	184 V ÷ 265 V bij 100% van de belasting	
Minimale bedrijfsspanning per netwerk	184 V met nominale belasting / 100 V bij 50% van de nominale belasting	
Ingangsfrequentie	50/60 Hz ± 2% (± 14% bij uitgebreid bereik)	
Arbeidsfactor aan ingang	› 0,99 bij 80% van de nominale belasting	
Uitgangsspanning	230 V ± 1%	
Vervorming van de uitgangsspanning	< 1%	
Uitgangsfrequentie (werking op batterij)	50/60 Hz ± 1%	
Batterijen	2 x 36 V 7,2 Ah met stapelbare batterijblokken	
Geluid op 1 m (dBA)	< 40	
Nettogewicht (kg)	4 (omschakelaar) + 16 (batterijblok)	
Afmetingen (H x B x D) (mm)	309 x 450 x 170 (omschakelaar) - 125 x 450 x 170 (batterijblok)	
Normeringen	EN 62040-1, EN 50091-2, EN 62040-3	
Externe aansluitingen	1 RS 232 + 3 contactuitgangen (2 polen) + EPO	
Beschermingsgraad	IP21	
Uitgangscontactdozen	1 lijn	3 lijnen (waarvan 2 vertraagde)

Aantal batterijblokken	Autonomie bij 100% van de belasting	
	1000 VA	1500 VA
1	20 min	15 min
2	48 min	32 min
3	1 u 20 min	50 min
4	2 u	1 u 15 min
5	2 u 40 min	1 u 35 min
6	3 u 20 min	2 u
7	4 u	2 u 30 min
8	5 u	3 u
9	6 u	3 u 30 min
10	7 u	4 u

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

UPS
line interactive

Niky

Niky S

Eenvoudige, betrouwbare en zuinige oplossingen

Door de beperkte afmetingen zijn ze gemakkelijk te installeren en te configureren.

Dankzij de elektronische stabilisator, LED-signalisatie en telefoonbeveiliging garanderen ze een totale en betrouwbare beveiliging van de installatie.

Ze bieden een hoge prijs-kwaliteitsverhouding en de garantie op een bedrijfszekere investering op lange termijn.

Niky line interactive

De ideale bescherming voor alle toepassingen in "kleine kantoren" en "thuiskantoren".

Dit aanbod vormt de beste prijs-kwaliteitsverhouding voor de beveiliging van gegevens op kantoor, van zijn kantooractiviteiten en van de thuiscomputer.
Deze UPS is uitgerust met een CPU-controle, ingebouwde AVR en slimme communicatie-interface, waardoor ze een optimaal beheer van de beveiliging garandeert.

Niky

- Geavanceerd beheer van het ontladen van de batterij
- AVR-stabilisator
- Ingebouwde zelfdiagnose-functie
- Functie voor koude start
- Slimme controle van de microprocessor
- Interface RS232 of USB voor het beheer van de UPS
- Telefoonbeveiliging MODEM/LAN

Niky S

- Sinusvormige uitgang
- Controle met slimme microprocessor
- Telefoonbeveiliging MODEM/LAN
- Interface RS-232 of USB voor het beheer van de UPS
- Functie voor koude start
- Beveiliging tegen spanningspieken
- Zelftestfunctie van de noodstroomvoorziening
- Slim beheer van de batterij
- Beveiliging tegen overbelasting en kortsluiting
- Uitstekende mogelijkheden om de spanning te regelen

Niky
UPS Line Interactive enkelfasig VI

310002

310004

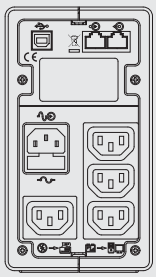
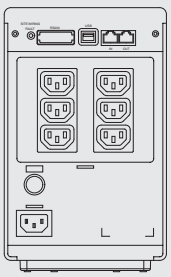
De autonomiewaarden, uitgedrukt in minuten, zijn in optimale bedrijfsomstandigheden gemeten.

UPS met meervoudige IEC-uitgangen

Ref.	Nominaal vermogen VA	Actief vermogen W	Autonomie (min)	Aant. IEC-contact-dozen	Communicatie-poorten
310002	600	300	5÷30	3	USB
310003	800	400	5÷30	3	USB
310004	1000	600	5÷30	6	USB
310005	1500	900	5÷30	6	USB

Niky
UPS Line Interactive enkelfasig VI
kenmerken

Referentie	310002	310003	310004	310005
Nominaal vermogen (VA)	600	800	1000	1500
Actief vermogen (W)	300	400	600	900
Technologie	Line interactive VI			
Golfvorm	Pseudo-sinusvormig			
Ingang				
Ingangsspanning	230 V			
Ingangsfrequentie	50-60 Hz			
Ingangsspannings-bereik	160V-290V			
Uitgang				
Uitgangsspanning	230 V ± 10%			
Uitgangsfrequentie (nominaal)	50/60 Hz +/-1%			
THD uitgangsspanning	‹ 3% met lineaire belasting			
Batterijen				
Aantal batterijen	1	1	2	2
Type/spanning batterijen	12 V, 7 Ah	12 V, 9 Ah	12 V, 7 Ah	12 V, 9 Ah
Communicatie en beheer				
Scherm en signalisatielampjes	Eén knop en twee leds om de status van de UPS in real time te controleren.		Eén knop en vier leds om de status van de UPS in real time te controleren.	
Telefoonbeveiliging	RJ11/RJ45			
Beheer op afstand	Beschikbaar			
Mechanische kenmerken				
Afmetingen H x B x D (mm)	171x95x349		239x147x354	
Nettogewicht (kg)	7	7,5	13	16
Omgevingsomstandigheden				
Bedrijfs-temperatuur (°C)	0 ÷ 40°C			
Relatieve vochtigheid (%)	0÷95% niet-condenserend			
Geluid op 1 m (dBA)	‹40			
Conformiteit				
Normeringen	EN62040-1, EN62040-2, EN62040-3			

600-800 VA	1000-1500 VA
	

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Niky S
UPS Line Interactive enkelfasig VI-SS

310006

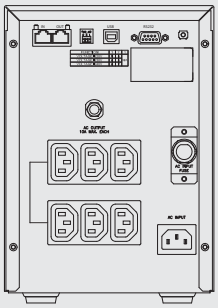
De autonomiewaarden, uitgedrukt in minuten, zijn in optimale bedrijfsomstandigheden gemeten.

Ref.	UPS met meervoudige IEC-uitgangen			
	Nominaal vermogen VA	Actief vermogen W	Autonomie (min) 80% van de belasting	Communicatie-poorten
310006	1000	600	9	USB-RS232
310020	1500	900	9	USB-RS232
310007	2000	1200	9	USB-RS232
310008	3000	1800	9	USB-RS232

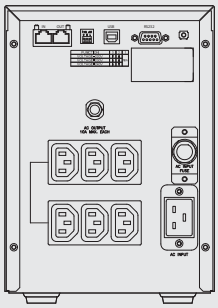
Niky S
UPS Line Interactive enkelfasig VI-SS kenmerken

Referentie	310006	310020	310007	310008
Nominaal vermogen (VA)	1000	1500	2000	3000
Actief vermogen (W)	600	900	1200	1800
Technologie	Line interactive VI-SS			
Golfvorm	Sinusvormig			
Ingang				
Ingangsspanning	230 V ± 12% per netwerk ± 5% per batterij			
Ingangsfrequentie	50-60 Hz			
Ingangsspanningsbereik	160 V-290 V			
Uitgang				
Uitgangsspanning	230 V ± 1%			
Uitgangsfrequentie (nominaal)	50/60 Hz +/-0,2%			
THD uitgangsspanning	‹ 3% met lineaire belasting			
Batterijen				
Uitbreiding van autonomie	Ja			
Aantal batterijen	2	2	4	4
Type/spanning batterijen	12V, 7 Ah	12V, 9 Ah	12V, 7 Ah	12V, 9 Ah
Communicatie en beheer				
Scherm en signalisatielampjes	Vier knoppen en vier leds om de status van de UPS in real time te controleren			
Telefoonbeveiliging	RJ11/RJ45			
Beheer op afstand	Beschikbaar			
Mechanische kenmerken				
Afmetingen H x B x D (mm)	247x173x369		247x173x427	
Nettogewicht (kg)	13	15	22	24
Omgevingsomstandigheden				
Bedrijfstemperatuur (°C)	0 ÷ 40°C			
Relatieve vochtigheid (%)	0÷95% niet-condenserend			
Geluid op 1 m (dBA)	‹40			
Conformiteit				
Normeringen	EN62040-1, EN62040-2, EN62040-3			

1000-1500-2000 VA

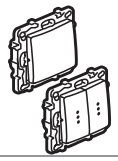


3000 VA



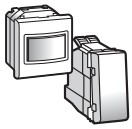
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

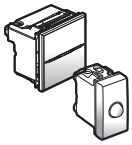
Schakel-materiaal

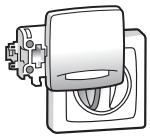
Niloé™

NIEUWIGHEDEN
Blz. 434
Schakelaars en drukknoppen

Céliane™

Blz. 438
Presentatie van het Céliane-systeem

LivingLight
LivingLight AIR

NIEUWIGHEDEN
Blz. 458
Schakelaars, drukknoppen en andere bedienings-mechanismen

Axolute
Axolute Etèris

Blz. 502
Schakelaars, drukknoppen en andere bedieningsmechanismen

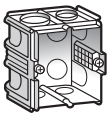
Oteo™

Blz. 551
Complete en samenstelbare mechanismen

Plexo
Plexo 66

Blz. 554
Presentatie van het Plexo-systeem

Soliroc

Blz. 570
Presentatie van het Soliroc-systeem

Batibox™

Blz. 574
Batibox dozen voor metselwerk

Plexo dozen

Blz. 586
Plexo dozen met kabelinvoeren

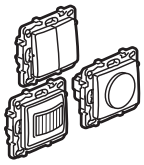
NIEUWIGHEDEN 2013

Niloé™

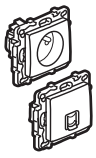
Het nieuwe natuurlijk innovatief schakelmateriaal
(blz. 432)

Céliane™ automatische schakelaars

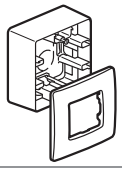
Manuele inschakeling automatische uitdoving
(blz. 443)



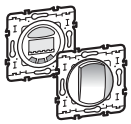
NIEUWIGHEDEN
Blz. 435
Dimmers, automatische schakelaars, rolluikbediening en thermostaat



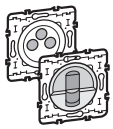
NIEUWIGHEDEN
Blz. 436
Contactdozen voor telefoon, informatica en televisie



NIEUWIGHEDEN
Blz. 437
Opbouwkaders, toebehoren en afdekplaten

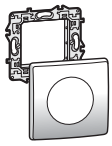


Blz. 440
Schakelaars, druk-knoppen, dimmers en automatische schakelaars

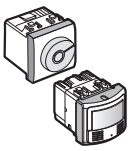


Blz. 445
Contactdozen 230 V, TV, telefoon, audio- en video en informatica contactdozen

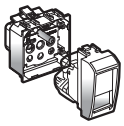
Blz. 449
Geluidsdistributie stofzuigaansluiting, gong en kabeluitgang



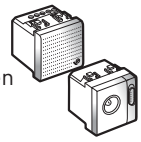
Blz. 452
Houders en afdekplaten



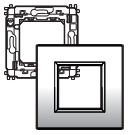
NIEUWIGHEDEN
Blz. 464
Dimmers, automatische schakelaars en thermostaat



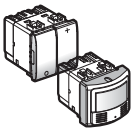
NIEUWIGHEDEN
Blz. 467
Contactdozen 230 V, TV, telefoon, audio- en video en informatica contactdozen



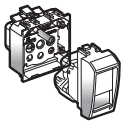
NIEUWIGHEDEN
Blz. 470
Geluidssignalisatie, bebakenings-verlichting en noodverlichting



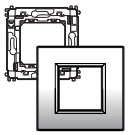
NIEUWIGHEDEN
Blz. 473
Diodes, houders en afdekplaten rechthoekig, ovaal en AIR



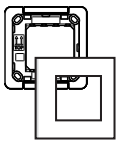
Blz. 508
Dimmers, automa-tische schakelaars en gasdetectoren



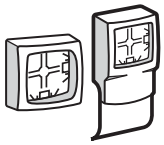
Blz. 511
Contactdozen 230 V, TV, telefoon, audio- en video en informa-tica contactdozen



Blz. 516
LEDs, houders en afdekplaten rechthoekig en ellipsvormig



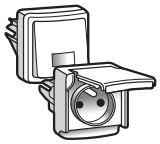
Blz. 542
Axolute Etèris



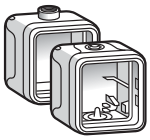
Blz. 552
Opbouwkaders en kaders "speciaal DLP"

Blz. 553
Oteo compact

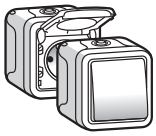
Blz. 553
Mechanismen voor winkelverkoop



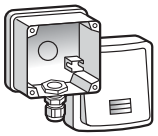
Blz. 556
Plexo samenstelbaar



Blz. 562
Plexo dozen en inbouwkaders

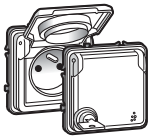


Blz. 566
Plexo winkelverkoop

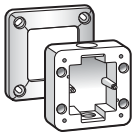


Blz. 568
Plexo 66 samenstelbaar

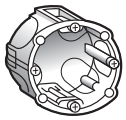
Blz. 572
Soliroc bedieningen van verlichting



Blz. 573
Soliroc contactdozen

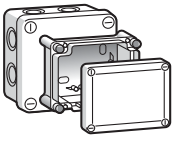


Blz. 573
Soliroc toebehoren

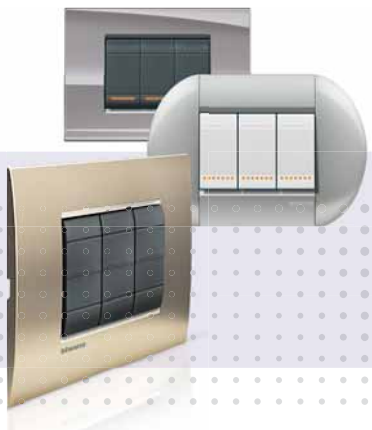


Blz. 576
Batibox dozen voor holle dozen

P. 584
BTicino dozen voor metselwerk en holle wanden



Blz. 587
Plexo dozen met uitdrukbare ingangen en gladde wanden



LivingLight
De kracht van het design
(blz. 456)

Badgelezer Soliroc
(blz. 572)

Niloé™

De combinatie van respect ...

voor het milieu en voor innovatie

Eco-ontwerp

Het eco-ontwerp houdt rekening met de milieu-impact, tijdens alle stappen van de levenscyclus van een product. Alle stappen van de levenscyclus werden doorlopen om de CO^2 uitstoot tot een minimum te beperken.

Innovatie

Het Niloé™ gamma bestaat uit tal van innovatieve functies:

- Beheersen van energie-uitgaven: LED i.p.v. gloeilampjes voor de verlichte bedieningsfuncties en een afdichtingshuls die het rendement van de verwarmings- en airconditioningsystemen verbeteren.
- De voorbekabelde contactdozen uitgerust met steekklemmen waarmee u tijd kunt winnen.

Snelle plaatsing

2 referenties om een compleet product samen te stellen (mechanisme + afdekplaat), te installeren in de Batibox-dozen of in bestaande dozen met behulp van spanklauwen.

levenscyclus → ontwerp → winnen van grondstoffen en energie

Het eco-ontwerp

Werfbeschermkap van 100 % recycleerbaar APET-plastic.

Minder lasermerkingen op de mechanismen, een energieverslindende operatie bij de productie.

Optimalisatie van de gebruikte grondstofhoeveelheden (plastic, zilver, ...).

Minder verpakkingen, voor gemakkelijker sorteren van het afval.

productie

gebruik

sorteren / einde levenscyclus

Niloé™
schakelaars, multifunctionele bedieningen en drukknoppen

664501

664510

664605

664515

Mechanismen geleverd met sierplaat en houder
Uit te rusten met afdekplaten (blz. 437)
Montage van mechanismen in in- of opbouw (blz. 437)
Bevestiging met schroeven of met geïntegreerde spanklauwen
Geleverd met werfbeschermkap

Ref. Schroeven	Ref. Spanklauwen	Schakelaars 10 AX - 250 V~
		Wisselschakelaar
664701	664501	○ Wit
664801	664601	● Crème
		Dubbele wisselschakelaar
664702	664502	○ Wit
664802	664602	● Crème
		Wisselschakelaar met verklikker
		Verlichte functie met lampjes ref. 665090 of ref. 665092 en controlefunctie met lamp ref. 665091
664710	664510	○ Wit
664810	664610	● Crème
		Wisselschakelaar IP 44 en luchtdicht
664721		○ Wit - Verlichte functie met lampjes ref. 665090 of ref. 665092 en controlefunctie met lampje ref. 665091 Geleverd met luchtdichte huls ref. 665096. Uit te rusten met standaard afdekplaten
		Drievoudige schakelaar
	664503	○ Wit -Schroefklemmen
	664603	● Crème - Schroefklemmen
		Kruisschakelaar
		Maakt het mogelijk een derde bedieningspunt toe te voegen aan een wisselschakelaarinstallatie. Schroefklemmen
664704	664504	○ Wit
664804	664604	● Crème
		Trekschakelaar(1)
	664519	○ Wit
	664619	● Crème

Schroeven	Spanklauwen	Schakelaars 20 AX - 250 V~
		Tweepolige schakelaar
	664517	○ Wit
	664617	● Crème
		Tweepolige schakelaar met verklikker
		Wordt verlichte of controlefunctie met lampje ref. 067664(2) (lampje meegeleverd)
	664518	○ Wit
	664618	● Crème

(1) Koord voor trekschakelaar: ref. 089805
(2) Lampje ref. 067664 zie blz. 451

Ref. Schroeven	Ref. Spanklauwen	Multifunctionele bedieningen
		Enkelvoudig
		Drukknop (fabrieksinstelling) met gemonteerde brede toets. Mogelijke configuraties: enkelvoudige drukknop, wisselschakelaar, dubbele drukknop, dubbele wisselschakelaar, drukknop + wisselschakelaar, wisselschakelaar + drukknop (geleverd met 2 halve toetsen voor dubbele functies)
664713		○ Wit
664813		● Crème
		Dubbel verlicht
		Omvormbaar tot dubbele verlichte wisselschakelaar Mogelijke configuraties: dubbele verlichte drukknop, dubbele verlichte wisselschakelaar, dubbele wisselschakelaar (geleverd met 2 lampen ref. 665090 voor verlichte functie)
664714		○ Wit
664814		● Crème

Schroeven	Spanklauwen	Drukknoppen 6 A - 250 V~
		Enkelvoudig
664705	664505	○ Wit - NO - NG
664805	664605	● Crème - NO - NG
		Dubbel
664708	664508	○ Wit - Dubbel NO - NG
664808	664608	● Crème - Dubbel NO - NG
		Drukknop met verklikker
		Licht op met lampje ref. 665090
	664524	○ Wit - NO - NG
	664624	● Crème - NO - NG
		Drukknop met etikethouder
		Geleverd met verklikkerlampje ref. 665090 en etiketten met pictogram 'bel', 'hangslot' en 'gloeilamp'
664715	664515	◑ Wit/crème - NO - NG
		Drukknop IP 44
		Licht op met lampje ref. 665090 of ref. 665092. Geleverd met luchtdichte huls ref. 665096. Geleverd zonder spanklauwen. Uit te rusten met standaard afdekplaten
664725		○ Wit - NO - NG
664825		● Crème - NO - NG

Schroeven	Spanklauwen	Wisselschakelaar 10 AX + drukknop 6 A - NO-NG - 250 V~
664709		○ Wit
664809		● Crème

Referenties in het rood: nieuwe producten

Niloé™
dimmers en automatische schakelaars, rolluikbediening, ventilatiebediening en thermostaat

665115

665118

664611

664787

Mechanismen geleverd met sierplaat en houder
Uit te rusten met afdekplaten (blz. 437)
Montage van mechanismen in in- of opbouw (blz. 437)
Bevestiging met schroeven of met geïntegreerde spanklauwen
Geleverd met werfbeschermkap

Ref.

Dimmers 400 W 2-draads

Schroeven | Spanklauwen

Voor de bediening en het dimmen van gloeilampen van 20 tot 400 W, halogeenlampen 230 V~ en ZLS-halogeen 20 tot 400 VA met elektronische transformator
Voorzien van een aan/uit-knop en een onafhankelijke +/-knop om te dimmen (behalve voor draaidimmer)
Worden geïnstalleerd ter vervanging van een traditionele schakelaar. Schroefklemmen. Geleverd zonder spanklauwen (zie blz. 437)

Dimmer 400 W

665115 665215 — ○ Wit, ● Crème

Draaidimmer 400 W

Identieke kenmerken als de dimmer hierboven, maar voorzien van een draaiknop

665117 665217 — ○ Wit, ● Crème

Universele dimmer 400 W multi-load

Maakt het ook mogelijk om ferromagnetische transformatoren te bedienen

665116 665216 — ○ Wit, ● Crème

Automatische schakelaars

Schroeven | Spanklauwen

2-draads

Voor de bediening van gloei-en halogeenlampen van 40 tot 400 W - 230 V, ZLS-halogeen met ferromagnetische of elektronische transformator. Worden geïnstalleerd ter vervanging van een traditionele schakelaar. Schroefklemmen. Kunnen met drukknop gebruikt worden. Geleverd zonder spanklauwen (zie blz. 437)

665118 665218 — ○ Wit, ● Crème

3-draads

Voor de bediening van gloei- en halogeenlampen tot 2000 W bij 230 V, 1000 VA halogeen ZLS met ferromagnetische of elektronische transformator, 500 VA fluocompact-lampen en 500 VA voor LEDs
Geleverd zonder spanklauwen (zie blz. 437)

665120 665220 — ○ Wit, ● Crème

Ref.

Rolluikbediening

Schroeven | Spanklauwen

Schakelaar

3-standenschakelaar
"Op - Stop - Neer" voor directe bediening van een motor

664711 664811 | 664511 664611 — ○ Wit, ● Crème

Drukknop

Voor bediening via automaatkast

664512 — ○ Wit

Ventilatiebediening

Schroeven | Spanklauwen

2-standenschakelaar

Traag of snel voor directe bediening van een gecentraliseerde mechanische ventilatie.
Geleverd zonder spanklauwen (zie blz. 437)

664791 664891 — ○ Wit, ● Crème

4-standenschakelaars

Voorzien van een draaiknop met 4 standen (0-I-II-III)

664590 — ○ Wit

Thermostaat

Schroeven | Spanklauwen

Omgevingsthermostaat 230 V

Voor rechtstreekse plafond- en vloerverwarming
Regelbereik van 7 tot 30 °C
Regelprecisie + 0,5 °C
Onderbrekingsvermogen: max. 8 A (sluitcontact)
Kan gecombineerd worden met een klok voor comfort- of ecomodus. Geleverd zonder spanklauwen (zie blz. 437)

664787 664887 — ○ Wit, ● Crème

KEUZETABEL VOOR DIMMERS

Ref.	Type van lading	Voeding - bereik	Voeding - standaard	Frequentie	Lampen en transformatoren: Gloeilamp	Halogeen en eco halogeen	ZLS-halogeen met ferromagnetische transformator	ZLS-halogeen met elektronische transformator
665115 665215 665117 665217	Resistief - Capacitief	100 ÷ 240 V~	230 V~	50 ÷ 60 Hz	20 - 400 W	20 - 400 W		20 - 400 VA
665116 665216	Multi Load	100 ÷ 240 V~	230 V~	50 ÷ 60 Hz	20 - 400 W	20 - 400 W	20 - 400 VA	20 - 400 VA

Referenties in het rood: nieuwe producten

Niloé™

contactdozen, telefooncontactdozen, contactdozen informatica, contactdozen televisie en afsluitplaat - adapter Mosaic

664636

664541

664573

664563

Mechanismen geleverd met sierplaat en houder. Uit te rusten met afdekplaten (blz. 437). Montage van mechanismen in inbouw of in opbouw (blz. 437). Bevestiging met schroeven of geïntegreerde spanklauwen, behalve voorbekabelde contactdozen: alleen bevestiging met schroeven
Geleverd met werfbeschermkap

Contactdozen 16 A Belgische standaard

Ref. Schroeven	Ref. Spanklauwen	
		Contactdoos 2P+A met steekklemmen
		Directe aansluiting zonder gereedschap na strippen
664735	664536	○ Wit - 2P+A
664835	664636	● Crème - 2P+A
		Dubbele voorbekabelde contactdoos 2P+A met steekklemmen
		Worden in de dubbele Batibox inbouwdoos geïnstalleerd
664745		○ Wit - 2 x 2P+A voorbekabeld
664845		● Crème - 2 x 2P+A voorbekabeld
		Dubbele contactdoos 2P+A - Compact
		Enkelvoudige installatie. Compleet met afdekplaat geleverd. Kan 1 contactdoos vervangen door 2 contactdozen, zonder vervanging van de inbouwdoos
664541		○ Wit - 2 x 2P+A
664641		● Crème - 2 x 2P+A
		Contactdoos 2P - met schroefklemmen
664734	664534	○ Wit - 2P
664834	664634	● Crème - 2P

Contactdozen 16 A, Germaanse standaard

Schroeven	Spanklauwen	
		Met laterale aarding en veiligheid
		Contactdoos 2P+A met steekklemmen
664731	664531	○ Wit - schuko - 2P+A
664831	664631	● Crème - schuko - 2P+A
		Dubbele voorbekabelde contactdoos 2P+A met steekklemmen
		Te installeren in de dubbele Batibox inbouwdoos
664746		○ Wit - schuko - 2 x 2P+A
664846		● Crème - schuko - 2 x 2P+A
		Dubbele contactdoos 2P+A - Compact
		Enkelvoudige installatie. Compleet met afdekplaat geleverd. Kan 1 contactdoos vervangen door 2 contactdozen, zonder vervanging van de inbouwdoos
664543		○ Wit - schuko - 2 x 2P+A
664643		● Crème - schuko - 2 x 2P+A

Telefooncontactdoos

Schroeven	Spanklauwen	
	664581	○ Wit
	664681	● Crème

Contactdozen informatica, audio

Ref. Schroeven	Ref. Spanklauwen	
		RJ 45 informaticacontactdozen
		Enkelvoudige contactdoos UTP - 8 contacten - cat. 6
664773	664573	○ Wit
664873	664673	● Crème
		Dubbele contactdoos UTP - 8 contacten - cat. 6
664774	664574	○ Wit
664874	664674	● Crème
		Dubbele contactdoos luidspreker
		Gemerkte automatische klemmen (zwart/rood) Aansluiting met schroeven
664781		○ Wit
664881		● Crème

TV-contactdozen

Schroeven	Spanklauwen	
		Mannelijke TV-aansluiting, vrouwelijke FM-aansluiting en satelliet “F”
		TV-contactdoos
		Mannelijke TV-contactdoos 0-2400 MHz
664751	664551	○ Wit
664851	664651	● Crème
		Contactdoos TV/FM voor kabelnetwerk
		TV 5-68/120-862 MHz en FM 87,5 108 MHz Verzwakking 1,5 dB
664582		○ Wit TV/FM met Telenet/Interkabel goedkeuring
664682		● Crème TV/FM met Telenet/Interkabel goedkeuring
		Contactdoos TV/FM met doorvoer
		Verzwakking 14 dB
664561		○ Wit
664661		● Crème
		Eindcontactdoos TV/FM
		Verzwakking 10 dB
664562		○ Wit
664662		● Crème
		TV/FM/SAT-contactdoos
		Sat 950 - 2400 MHz verzwakking 2 dB Voor hertz- en satellietinstallatie
664763	664563	○ Wit - Contactdoos TV/FM/SAT - Geblindeerd
664863	664663	● Crème - Contactdoos TV/FM/SAT - Geblindeerd

Afsluitplaat - adapter voor functies programma Mosaic

Schroeven	Spanklauwen	
		Laat toe om Mosaic mechanismen te installeren in deze adapter
665195	665695	○ Wit
665295		● Crème

Referenties in het rood: nieuwe producten

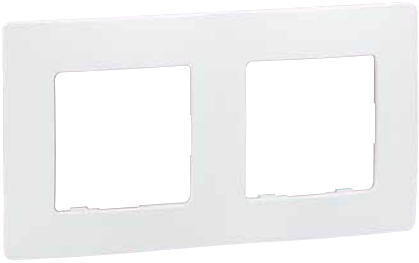
Niloé™
kabeluitgangen, opbouwdozen en toebehoren

664798

665096

Niloé™
afdekplaten

665011

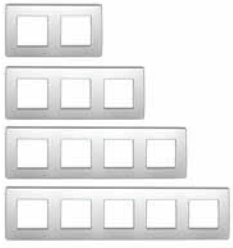

665002

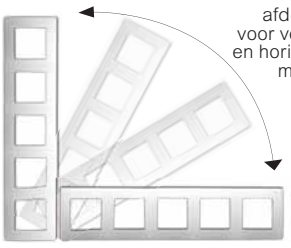
Ref.		Kabeluitgangen
Schroeven	Span-klauwen	
		Standaard IP 21 Geïntegreerde afdekplaat Enkelvoudige installatie
664795 664895	664595	○ Wit ● Crème
		IP 44 - Luchtdicht Voor de installatie in volume 2 van de badkamer. Geleverd met geïntegreerde afdekplaat. Enkelvoudige installatie
664749 664849	664549	○ Wit ● Crème
		Opbouwkaders Kunnen vrij horizontaal of verticaal gebruikt worden Ingang DLP lijsten 20 x 12,5 mm, 32 x 12,5 mm en buis Ø 20
664798 664898		**Opbouwkader 1 mechanisme** Afmetingen: 88,5 x 88,5 mm - hoogte 40 mm ○ Wit ● Crème
664799 664899		**Opbouwkader 2 mechanismen** Afmetingen: 159,5 x 88,5 mm - hoogte 40 mm Geleverd met scheidingsschot sterk-/zwakstroom ○ Wit ● Crème
		Toebehoren
665099		**Spanklauw** Spanklauw "Rapido" Maakt het mogelijk de mechanismen vast te zetten in schroefloze inbouwdozen
665096		**Luchtdichte huls** Bijzonder geschikt voor renovatie Past zich aan alle standaardmechanismen aan (met uitzondering van de IP 21-kabeluitgang, beschikbaar in specifieke referentie IP 44)
665090		**Verklikkerlampjes** Aansluiting door directe montage Onderhoudsvrije lamp (led) Lampje voor verlichte functie 230 V Verbruik 0,15 mA
665091		Lampje voor controlefunctie 230 V Verbruik 3 mA
665092		Lampje voor verlichte functie 12 V-24 V-48 V

Ref.	Afdekplaten
	Afdekplaat 1 mechanisme
665001 665011	○ Wit ● Crème
	Afdekplaat 2 mechanismen Hartafstand 71 mm - horizontaal en verticaal
665002 665012	○ Wit ● Crème
	Afdekplaat 3 mechanismen Hartafstand 71 mm - horizontaal of verticaal
665003 665013	○ Wit ● Crème
	Afdekplaat 4 mechanismen Hartafstand 71 mm - horizontaal of verticaal
665004 665014	○ Wit ● Crème
	Afdekplaat 5 mechanismen Hartafstand 71 mm - horizontaal of verticaal
665005 665015	○ Wit ● Crème
	Afdekplaat 1 mechanisme IP 44 en IK 07 Maken de standaardfuncties van Niloé conform IP 44 en IK 07. Voor uitzonderingen: raadpleeg de technische fiche. Niet voor montage op kaders in opbouw
665000 665010	○ Wit ● Crème

Montage van de afdekplaten

Tot 5 mecha-nismen





Referenties in het rood: nieuwe producten

Céliane: wit of titanium het complete mechanisme

Vind de voornaamste functies als compleet mechanisme. Specifieke functies zijn beschikbaar als samenstelbaar mechanisme

Het compleet mechanisme

Slechts één referentie voor de houder, het mechanisme en de toets

Compleet mechanisme in wit of titanium
1 referentie.

Afdekplaat in wit of titanium
1 referentie.

Het samenstelbare mechanisme

Eén referentie voor de houder, één voor het mechanisme en één voor de toets

Houders met spanklauwen of met schroeven
1 referentie.

Samenstelbaar mechanisme
1 referentie.

Sierplaat in wit of titanium
1 referentie.

Afdekplaat in wit of titanium
1 referentie.

Houders
(blz. 452)

Functies
(blz. 440)

Afdekplaat
wit of titanium
(blz. 452)

Céliane: functies en afwerkingen

Het Céliane gamma stelt ergonomische en innovatieve oplossingen voor die uw comfort en levenskwaliteit helpen verbeteren.

OF

Wit of titanium

OF

Wit of titanium

DE FUNCTIES "IN DE KIJKER" BEDIENINGEN

VOOR UW COMFORT

Dienen om:

- De verlichting te bedienen
- De rolluiken te sturen
- De regeling of programmatie van de temperatuur in huis

Stille wisselschakelaar met verklikker

VOOR UW COMMUNICATIE

Dienen om:

- Te surfen op internet
- Muziek te verdelen in uw woning

Wi-Fi Acces Point

VOOR UW VEILIGHEID

Verzekeren de veiligheid van personen

Automatische bebakenings-schakelaar

DE VOORDELEN VAN HET GAMMA

- Steekklemmen op de meeste basisfuncties (schakelaars, drukknoppen en contactdozen)
- Voorbekabelde contactdozen die zorgen voor een grote tijdswinst
- Een groot aanbod aan dimmers en bewegingsdetectoren de ECOlogische oplossing.

Céliane™
schakelaars 6/10 A, schakelaars 20 A, trekmechanismen 6 A

670006 (Wit)

671027 (Titanium)

670046 (Wit)

670146 (Wit)

671002 (Titanium)

Kleur wit of titanium
Houder met spanklauwen (voor montage in traditionele inbouwdozen) en met schroefopeningen (voor montage in inbouwdozen met schroefbevestiging). Mechanismen uitgerust met steekklemmen. Mechanismen worden geleverd met toets of sierplaat, zonder afdekplaat (zie blz. 452)

Schakelaars 6/10 A - 250 V~

Ref. wit	Ref. titanium	
		Schakelaars 10 A - 250 V~
670006	671006	Wisselschakelaar
670086	671086	Wisselschakelaar met verklikker(1)
670003	671003	Tweepolige wisselschakelaar
670008	671008	Dubbele wisselschakelaar
670088	671088	Dubbele wisselschakelaar met verklikker(1)
670007	671007	Kruisschakelaar
		Schakelaars 6 A - 250 V~
670025	671025	Stille wisselschakelaar
670027	671027	Stille wisselschakelaar met verklikker Verlichte kroon inbegrepen
670028	671028	Dubbele stille wisselschakelaar
670046	671046	Wisselschakelaar met hendel
670047	671047	Wisselschakelaar met hendel en verklikker Verlichte kroon inbegrepen
670048	671048	Dubbele wisselschakelaar met hendel
670066	671066	Wisselschakelaar type “push”

Schakelaars 6 A - 250 V~ (vervolg)

Ref. wit	Ref. titanium	
		Schakelaars 6 A - 250 V~ (vervolg)
670087	671087	Wisselschakelaar met verklikker zonder nulleider max 6A (min. 60 W). Verklikkerfunctie geïntegreerd in het mechanisme
670146	671146	Aanraakschakelaar zonder nulleider 400 W Aansteken of doven van de verlichting door eenvoudig contact met de vinger
670147	671147	Aanraakschakelaar met nulleider 1000 W Aansteken of doven van de verlichting door eenvoudig contact met de vinger Mogelijkheid om tot 5 bedieningen te combineren (wisselfunctie)
670136	671136	Sensorschakelaar met nulleider 1000 W. Voor het aansteken of doven van de verlichting door eenvoudig de hand voor de schakelaar te bewegen Mogelijkheid om tot 5 bedieningen te combineren (wisselfunctie)

Tweepolige schakelaars 20 A - 250 V~

wit	titanium	
		Tweepolige schakelaars Schroefklemmen Capaciteit van de klemmen : 2 x 2,5 mm² of 1 x 4 mm²
670002	671002	Tweepolige schakelaar
670082	671082	Tweepolige schakelaar met verklikker(2)

Trekmechanismen 6 A - 250 V~

wit	titanium	
		Schakelaar en drukknop met trekmechanisme
670009	671009	Wisselschakelaar met trekmechanisme
670019	671019	Drukknop met trekmechanisme
089805		Koord voor trekmechanisme Lengte 1,5 m

(1) Verlichte- of controlefunctie met lampen blz. 451

(2) Verlichte- of controlefunctie met lamp ref. 067664 blz. 451

Céliane™
drukknoppen, stille teleruptor

670035 (Wit)

671038 (Titanium)

Kleur wit of titanium
Houder met spanklauwen (voor montage in traditionele inbouwdozen) en met schroefopeningen (voor montage in inbouwdozen met schroefbevestiging). Mechanismen uitgerust met steekklemmen
Mechanismen worden geleverd met toets of sierplaat (uitgezonderd ref. 067034 en 067061), zonder afdekplaat (zie blz. 452)

Ref. wit	Ref. titanium	Drukknoppen 6 A
		Wisseldrukknop
670017	671017	Wisseldrukknop NO + NG contact
670096	671096	Wisseldrukknop met verklikker NO + NG contact Wordt verlicht met lampen blz. 451
670013	671013	Wisseldrukknop op etikethouder NO + NG contact
670018	671018	Dubbele wisseldrukknop 2 x NO + NG contact
670098	671098	Dubbele wisseldrukknop met verklikker 2 x NO + NG contact Wordt verlicht met lampen blz. 451
670038	671038	Drukknop 5 compacte bedieningen Gebruik een afdekplaat 4/5 modules blz. 452
670011	671011	Wisseldrukknop + wisselschakelaar
670056	671056	Drukknop met hendel NO + NG contact
670057	671057	Drukknop met hendel met verklikker NO + NG contact Verlichte kroon inbegrepen
670076	671076	Stille drukknop NO + NG contact
670077	671077	Stille drukknop met verklikker NO + NG contact Verlichte kroon inbegrepen
670035	671035	Drukknop type 'push' NO + NG contact
samenstelbaar		
067034		Drukknop met verklikker NO contact met potentiaalvrije klemmen om controlelampje aan te sluiten Houders blz. 452
068003		Witte toets
068303		Titanium toets

	Stille teleruptor
samenstelbaar	**Teleruptor 2000 W**
067061	Afstandsbediening met drukknop Houders blz. 452
068003	Witte toets
068303	Titanium toets

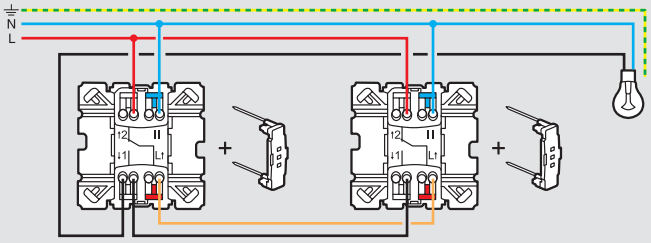
bediening van verlichting Céliane™
montage

■ Montage van een schakelaar met verklikker en lichtkroon ref. 067669 (zie blz. 451)

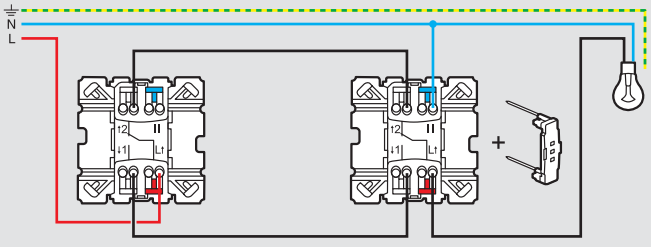
• Verwijder de lipjes van het mechanisme langs de breuklijn

■ Bedradingsschema van een wisselschakelaar met verklikker

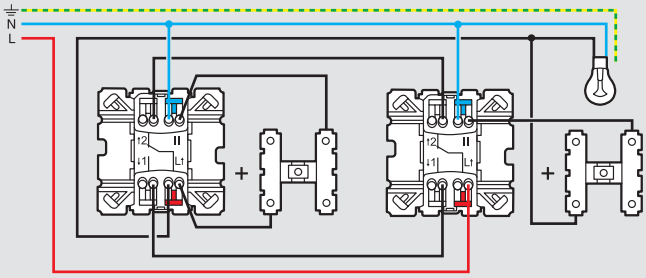
Met bedrading verdeelde fase en verklikker ref. 067668 (zie blz. 451)



Met bestaande bedrading en verklikker ref. 067665 (zie blz. 451)



Met lichtkroon ref. 067661/62/69 (zie blz. 451)



671181 (Titanium)

671143 (Titanium)

671186 (Titanium)

670189 (Wit)

Kleur wit of titanium
Houder met spanklauwen voor montage in traditionele inbouwdozen en met schroefopeningen (4) voor montage in inbouwdozen met schroefbevestiging. Mechanismen uitgerust met schroefklemmen. Mechanismen geleverd met toets of sierplaat (uitgezonderd ref. 067085 en 067080), zonder afdekplaat (zie blz. 452)

Dimmers 230 V~

Ref. wit	Ref. titanium	
670181	671181	**Dimmer 300 W** Voor het bedienen en dimmen van gloei- en halogeenlampen 230 V~ van 40 tot 300 W max. en ZLS-halogeenlampen met ferromagnetische transformator Kan worden aangestuurd door een wisselschakelaar (ref. 670006/671006)
samenstelbaar 067085		**Universele dimmer 300 W voor spaar- en LED-lampen** Voor het bedienen en dimmen van lampen: spaarlampen met dimbare variabele lichtsterkte, LED-lampen 230 V, van 40 tot max. 300 W voor gloei- en halogeenlampen 230 V, ZLS-halogeenlampen met ferromagnetische of elektronische transformator, fluorescentielampen 160 VA. Bekabeling van de nulleider noodzakelijk. Product te configureren naargelang het lamptype dat moet worden gedimd. Gebruik hetzelfde type lampen voor eenzelfde circuit Houders zie blz. 452
068075		Witte toets
068375		Titanium toets
670184	671184	**Dimmer 400 W multi-load** Voor de bediening en het dimmen van gloei- en halogeenlampen van 40 tot 400 W - 230 V~ en halogeen ZLS met ferromagnetische of elektronische transformator, fluo 100 VA Kan een (ventilatie)motor van 100 VA aansturen. Kan gebruikt worden in dimmodus, met vooringestelde niveaus (0-33-66-100%) of in waakstand (geleidelijk doven van de lamp gedurende 1 uur) Functie statusgeheugen. Kan bediend worden met een wisselschakelaar (ref. ref. 670006/671006) of met meerdere drukknoppen (ref. ref. 670017/671017)
670182	671182	**Dimmer 600 W** Voor het bedienen en dimmen van gloei- en halogeenlampen van 40 tot 600 W - 230 V~ ZLS-halogeenlampen door ferromagnetische transformator. Functie statusgeheugen Kan bediend worden met één of meer drukknoppen (ref. 670017/ 671017)

Dimmers 230 V~ (vervolg)

Ref. wit	Ref. titanium	
670143	671143	**Dimmer met aanraakbediening voor alle belastingen - 400 W** Voor het bedienen en dimmen van gloei- en halogeenlampen 230 V~ van 40 tot 400 W en ZLS-halogeenlampen met ferromagnetische of elektronische transformator Kan bediend worden met één of meer drukknoppen (ref. 670017/ 671017)
670186	671186	**Dimmer 1000 W** Dimmer voor het bedienen en dimmen van gloei- en halogeenlampen 230 V~ van 60 tot 1000 W, ZLS-halogeenlampen met ferromagnetische of elektronische transformator Installatie met nulleider in een inbouwdoos voor 2 mechanismen Gebruik een afdekplaat 4/5 modules (blz. 452)
670187	671187	**Programmeerbare dimmer 400 W** Kan met elke afstandsbediening van televisie, hifi, DVD-speler enz. worden bediend na initialisatie. Voor bediening en dimmen met afstandsbediening of rechtstreeks op het product. Voor de bediening en het dimmen van gloei- en halogeenlampen van 40 tot 400 W - 230 V~ en halogeen ZLS met ferromagnetische of elektronische transformator
670189	671189	**Bediening voor afstandsdimmer** Voor de bediening van modulaire afstandsdimmers (blz. 132) en vermogendimmers (blz. 132)

Dimmer voor ballast 0-10 V

samenstelbaar 067080	Voor het bedienen en dimmen van lampen met ballasten 0-10 V Houders zie blz. 452
068031	Witte toets
068331	Titanium toets

Céliane™
automatische schakelaars, rolluikbediening en bediening voor dakvenster

N

670191 (Wit)

670193 (Titanium)

067094 + 068294 (Wit)

067096 + 068296 (Wit)

067621 + 068459 (Titanium)

Kleur wit of titanium
Houder met spanklauwen voor montage in traditionele inbouwdozen en met schroefopeningen (4) voor montage in inbouwdozen met schroefbevestiging of DLP. Mechanismen uitgerust met schroefklemmen. Mechanismen geleverd met toets of sierplaat (uitgezonderd ref. 067090/94/96/99 en 067621) zonder afdekplaat (zie blz. 452)

Ref.

Automatische schakelaars - 230 V~

wit | titanium

Lichtsterktedrempel instelbaar van 3 tot 1000 lux
Vertraging instelbaar van 1 s tot 16 min.
Het toestel blijft geactiveerd door beweging in de detectiezone Mogelijkheid van manuele bediening met drukknop (ref. 670017/671017)
Infrarooddetectie, detectieafstand: verstelbaar, max. 10 m - Horizontale detectiehoek: 180 °
Installatie in doos, diepte 50 mm

Automatische schakelaar zonder nulleider 400 W

Te installeren in de plaats van een klassieke schakelaar, zonder bijkomende bekabeling
Voor de bediening van lampen:
min. 40 W tot max. 400 W voor gloei- en halogeenlampen 230 V~ of halogeen ZLS met ferromagnetische of elektronische transformator

670191 | 671191
Met aan/uit functie
Uitgerust met drukknoppen voor afwijkende bediening om de verlichting manueel in- en uit te schakelen

samenstelbaar
067090

Zonder aan/uit functie. Houders zie blz. 452

068299 Witte toets
068599 Titanium toets

Automatische schakelaar met nulleider 1000 W

Voor de bediening van lampen:
• tot 1000 W, gloei- en halogeenlampen 230 V~
• tot 500 VA, ZLS-halogeenlampen met ferromagnetische of elektronische transformator
• Fluo 500 VA
Kunnen een motor bedienen (max. 100 VA)

670192 | 671192
Met aan/uit functie Uitgerust met drukknoppen voor afwijkende bediening om de verlichting manueel in- en uit te schakelen

samenstelbaar
067099

Geen manuele aan/uit functie
Voor de bediening van lampen:
• tot 2000 W gloei- en halogeenlampen 230 V~
• tot 1000 VA, ZLS-halogeenlampen met ferromagnetische of elektronische transformator
• Fluo 500 VA
• 500 VA voor LEDs
Houders zie blz. 452

068299 Witte toets
068599 Titanium toets

Schakelaars met automatische uitdoving - 230 V~

samenstelbaar
067094

3-draads, fase/nulleider bekabeling. Manuele inschakeling, automatische uitdoving wanneer er geen aanwezigheid meer is in de ruimte.
Voorzien van een aanwezigheidsdetector (dubbele technologie) voor een optimaal lichtbeheer. Tijd- en lichtsterktedrempel in te stellen
Voor de bediening van lampen:
• tot 2000 W gloei- en halogeenlampen 230 V~
• tot 1000 VA, ZLS-halogeenlampen met ferromagnetische of elektronische transformator
• Fluo 500 VA
• 500 VA voor LEDs
Houders zie blz. 452

068294 Witte toets
068594 Titanium toets

Ref.

Schakelaars met automatische uitdoving - 230 V~ (vervolg)

samenstelbaar
067096

2 draads, zonder nulleider. Manuele inschakeling, automatische uitdoving wanneer er geen aanwezigheid meer is in de ruimte. Vooral geschikt voor doorgangsruimtes. Tijd- en lichtsterktedrempel in te stellen.
Voor de bediening van lampen:
• 400 W voor gloei- en halogeenlampen 230 V~
• 400 VA, ZLS-halogeenlampen met ferromagnetische of elektronische transformator
Houders zie blz. 452

068296 Witte toets
068596 Titanium toets

Automatische bebakeningsschakelaar - 230 V~

wit | titanium
670193 | 671193

20 lux. Functie bebakening of waakstand vanaf een bepaald schemerniveau, wordt automatisch ontstoken in geval van aanwezigheid. Maakt het mogelijk zich te oriënteren in het donker. Infrarooddetectie. Detectieafstand max. 6 m. Horizontale detectiehoek: 180 °. Wordt ter hoogte van een schakelaar of een contactdoos geplaatst

Rolluikbedieningen 6 A - 250 V~

wit | titanium

Schakelaar

670601 | 671601

Voor rechtstreekse bediening van de motor
Bediening rolluiken/zonweringen/jaloezieën

Drukknop

670602 | 671602

Voor bediening met automaatkasten

Aanraakbediening

670145 | 671145

Voor rechtstreekse bediening van motoren

Rolluikbedieningseenheden met dagprogrammering

samenstelbaar

Programmeerbare schakelaar

067621

Programmeerbare zonwering-, rolluikbediening
Om het optrekken en het neerlaten van de rolluiken te programmeren. Manuele afwijking mogelijk. Voeding 230 V~ – 50/60 Hz
Onderbrekingsvermogen: 3 A – 250 V
Houders zie blz. 452

068159 Witte toets
068459 Titanium toets

Relais voor gegroepeerde bedieningen

067622

In combinatie met de programmeerbare schakelaar kunnen gelijktijdig diverse rolluiken worden bediend

Bediening voor dakvenster

wit | titanium
670604 | 671604

Voor de bediening van een dakraammotor met gelijkstroom door polariteitsomkering

Referenties in het rood: nieuwe producten

Céliane™

programmeerbare schakelklok, tijdschakelaar, sleutelbedieningen, badgeschakelaar en thermostaten

067053 + 068338 (Titanium)

067009 + 068309 (Titanium)

067400 + 068240 (Wit)

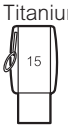
067402 + 068542 (Titanium)

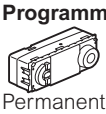
Kleur wit of titanium
Mechanismen geleverd zonder houder, toets of sierplaat, zonder afdekplaat (zie blz. 452)
Houder met spanklauwen of houder met schroefbevestiging zie blz. 452

Ref.	Programmeerbare schakelklok
samenstelbaar 067053	Om het aan- of uitschakelen van een elektrisch kring te programmeren (koffiezet, radio, ...) Permanente weergave van het actieve programma Weekprogramma Capaciteit: max. 28 programma's 1 uitgang met wisselcontact Voeding 230 V∿ - 50/60 Hz Maximumvermogen 2300 W
068038	Witte sierplaat
068338	Titanium sierplaat

samenstelbaar	Tijdschakelaar
067051	Zonder nulleider, 2-draads - 1000 W Voor de bediening van 1000 W verlichting, gloei- en halogeenlampen 230 V∿, 400 VA voor ZLS-halogeen en fluo Kan een motor van 250 VA aansturen Tijdsinstelling van 25 sec. tot 15 min.
068037	Witte toets
068337	Titanium toets

samenstelbaar	Sleutelschakelaars
	Uit te rusten met de cilinder ref. 069795 of met Europese standaardcilinder
	Tweestandenschakelaar met sleutel
067009	2 NO-contacten – 6 A – 230 V Uittrekken van de sleutel in de 2 standen
068009	Witte sierplaat
068309	Titanium sierplaat
	Driestandenschakelaar met sleutel
067039	Wisselschakelaar met stopstand – 6 A – 230 V Uittrekken van de sleutel in de stopstand
068157	Witte sierplaat
068457	Titanium sierplaat
	Cilinder
069795	Europese cilinder Geleverd met 1 unieke set van 3 sleutels

Ref.	Badgeschakelaar
samenstelbaar	Om een circuit onder spanning te brengen door het inbrengen van een badge in sleutelhanger- of credit-cardformaat Met een vertraging van 30 s na het verwijderen van de badge
067563	Badgeschakelaar Voeding 230 V – 50/60 Hz
068209	Witte sierplaat
068509	Titanium sierplaat
089806	 Sleutelhangerbadge Voor gebruik met badgeschakelaar ref. 067563 Uitgerust met een etikethouder

samenstelbaar	Thermostaten
	Kamerthermostaat
067400	Voor rechtstreekse plafond- en vloerverwarming, stookolie- en gasverwarming Mogelijk een airconditioning te bedienen met zomer-/wintercontact Mogelijkheid de installatie uit te schakelen via de thermostaat Regelbereik 7 °C tot 30 °C Regelprecisie ± 0,5 °C 1 uitgang per niet-gevoed contact Onderbrekingsvermogen: - max. 8 A
068240	Witte toets
068540	Titanium toets
	Programmeerbare kamerthermostaat
067402	 Voor rechtstreekse plafond- en vloerverwarming, stookolie- en gasverwarming Weekprogrammering Permanente weergave van de geprogrammeerde temperatuur op het scherm 4 vooraf ingestelde programma's, 1 vrij programma, Instelbereik 7 °C tot 30 °C Regelprecisie ± 0,5 °C Manuele afwijking mogelijk Permanente opslag van de programma's Gangreserve 100 u 1 uitgang per niet-gevoed wisselcontact Onderbrekingsvermogen: max. 8 A
068242	Witte toets
068542	Titanium toets

samenstelbaar	Sensor voor modulaire thermostaat
067408	Sensor voor modulaire thermostaat ref. 003840 (blz. 128) Zorgt voor de temperatuurmetingen De sensor moet in een lokaal geïnstalleerd worden voor de correcte meting van de temperatuur Wordt ingebouwd in een enkelvoudige Batibox inbouwdoos of opgebouwd in een Céliane opbouwdoos op 1,50 m boven de grond Max. afstand tussen de thermostaat en de sensor: 50 m
068243	Witte toets
068543	Titanium toets

Céliane™
contactdozen, voorbekabelde contactdozen, overspanningsbeveiliger

670311 (Wit)

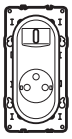
671331 (Titanium)

671322 (Titanium)

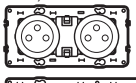
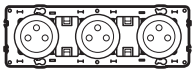
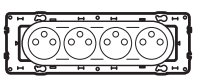
670325 (Wit)

Kleur wit of titanium
Houder met spanklauwen voor montage in traditionele inbouwdozen en met schroefopeningen (4) voor montage in inbouwdozen met schroefbevestiging
Mechanismen geleverd met toets of sierplaat (uitgezonderd ref. 067153 en 067193), zonder afdekplaat (zie blz. 452)

Contactdozen

Ref. wit	Ref. titanium	
		Contactdozen 10/16 A - 250 V Belgische standaard
670310	671310	2P
670313	671313	2P+A met schroefklemmen. Capaciteit van de klemmen 3 x 2,5 mm²
670311	671311	2P+A met steekklemmen Capaciteit van de klemmen 2 x 2,5 mm²
670314		2P+A met polarisatiesysteem Geleverd met bijhorende rode sierplaat (polarisatiesleutel apart te bestellen ref. 050299)
670331	671331	2P+A met vlakke sierplaat Het stekkergat wordt vrijgemaakt en ingedrukt bij het inbrengen van een stekker
670333	671333	 2P+A met hendel Moeiteloos inbrengen en uitrekken van de stekker dankzij de hendel Wordt in een Batibox-doos gemonteerd ref. 080142 (metselwerk) of ref. 80042/52 (holle wanden). Gebruik een afdekplaat 4/5 modules blz. 452
670336	671336	2P+A met verklikker Verklikker ref. 067664 (blz. 451)
		Contactdozen 10/16 A - 250 V Germaanse standaard
samenstelbaar 067153		2P+A (schuko) met steekklemmen Met lateraal aardingscontact Houders zie blz. 452
068131		Witte sierplaat
068431		Titanium sierplaat

Voorbekabelde contactdozen

Ref. wit	Ref. titanium	
		Contactdoos 10/16 A - 250 V Belgische standaard Uitgerust met steekklemmen Kunnen uitsluitend gemonteerd worden in dozen (Batibox) met schroeven
670322	671322	 Dubbele voorbekabelde contactdoos 2 x 2P+A. Gebruik een dubbele afdekplaat (blz. 452)
670323	671323	 Drievoudige voorbekabelde contactdoos 3 x 2P+A Gebruik een drievoudige afdekplaat (blz. 452)
670325	671325	 Vierdubbele voorbekabelde compacte contactdoos 4 x 2P+A Gebruik een speciale afdekplaat 6/8 modules (blz. 452)
		Wordt gemonteerd in een drievoudige Batibox-doos met schroeven (blz. 574 en 577)

Overspanningsbeveiliger

Ref.	
samenstelbaar	Secundaire beveiliging voor de voeding van computerhardware of elektronische apparatuur in een installatie die al beveiligd is door een overspanningsbeveiliger in de kast Wordt gekoppeld aan één of meer contactdozen Houdt de contactdoos onder spanning na overspanning (net of blikseminslag) tot de vervanging van de module hieronder Voor de beveiliging van maximaal 5 contactdozen (of 10 indien 2 contactdozen per doos) Voldoet aan de norm NF EN 61-643-11 Nominale ontlaadstroom (In): 1,5 kA Maximaal toelaatbare ontlaadstroom (Imax): 6 kA Beschermingsgraad (Up): L-N: 1 kV, N-PE: 1 kV Spanning bij open circuit (Uoc): 3 kV Melding van de beveiliging met een verklikker: • groen: overspanningsbeveiliger in goede werkingsstaat • rood: module van de overspanningsbeveiliger moet vervangen worden Houders zie blz. 452
067193	16 A - 250 V~ - 50/60 Hz
068147	Witte sierplaat
068447	Titanium sierplaat
067693	Vervangingsmodule voor ref. 067193

■ Tijdwinst met de voorbekabelde contactdozen

De combinatie van de voorbekabelde contactdozen en de steekklemmen staat borg voor de veiligheid van de aansluiting, en vergemakkelijkt de plaatsing, wat veel tijdsbesparing oplevert

ref. 671323
3 voorbekabelde contactdozen - afwerking titanium

■ Snelle en veilige bekabeling

Elk blok voorbekabelde contactdozen is uitgerust met steekklemmen aan de achterzijde, om de installatie nog makkelijker en de aansluiting nog veiliger te maken... om nog maar over de tijdwinst te zwijgen

Céliane™

TV-contactdozen, contactdozen telefoon, contactdoos luidsprekers en audio- en videocontactdozen

671489 (Titanium)

671438 (Titanium)

067311 + 068211 (Wit)

067314 + 068513 (Titanium)

067317 + 068216 (Wit)

Kleur wit of titanium
Houders met spanklauwen voor inbouwmontage in klassieke dozen en met schroefopeningen (4) voor montage in dozen met schroefbevestiging.
Mechanismen geleverd met houder, toets of sierplaat (uitgezonderd samenstelbare mechanismen), zonder afdekplaat (zie blz. 452)

Televisiecontactdozen

Ref. wit	Ref. titanium	
		Mannelijke TV- en vrouwelijke FM-connector Satellietconnector “F” Aanbevolen kabel 17/19 VATC A
		Contactdoos TV
670482	671482	Mannelijke TV-contactdoos 0 - 2400 MHz
		Contactdoos TV/FM Voor installatie van een bekabeld netwerk TV 5-68/120-862 MHz en FM 87,5-108 MHz
670483	671483	TV/FM-contactdoos kabelnetwerk Verzwakking ≤ 1,5 dB Telenet Interkabel gekeurd
670484	671484	TV/FM - doorvoercontactdoos Gebruik van een versterker aanbevolen Bus van maximaal 4 contactdozen Verzwakking bij doorvoer 2 dB, bij aftakking 14 dB
670485	671485	TV/FM-eindcontactdoos Gebruik van een versterker aanbevolen Te gebruiken aan het eind van een bus (van maximaal 4 contactdozen) Aansluitverzwakking 10 dB
		Contactdoos TV/FM/SAT Voor hertz- en satellietaansluiting met individuele decoder. Voor ontvangst van digitale uitzendingen. Uitgerust met een steekklemaansluiting voor het aansluiten van de coaxkabel TV 5-68/120-862 MHz en FM 87,5 - 108 MHz Sat 950 - 2400 MHz. Verzwakking ≤ 2 dB
670489	671489	TV-FM-SAT 2 kabels Maakt het mogelijk een satelliet aan een bestaande installatie toe te voegen zonder koppeling door een tweede kabel naar beneden te trekken tot de contactdoos

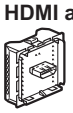
Contactdozen telefoon

		Contactdoos Belgacom
670438	671438	Contactdoos met 4 contacten Richtgat
		RJ 11 contactdoos
670433	671433	Contactdoos met 4 contacten

Contactdoos luidsprekers

samenstelbaar	
067311	Gemarkeerde steekklem (zwart/rood) Voor een dubbele contactdoos combineert u 2 enkelvoudige mechanismen ref. 067311 met een specifieke sierplaat ref. 068212 (wit) of 068512 (titanium) Houders zie blz. 452
068211	Witte sierplaat
068511	Titanium sierplaat

Audio- en videocontactdozen

Ref. samenstelbaar	
	Uitgerust met aansluitklemmenblok met schroeven voor een makkelijke bekabeling Houders zie blz. 452
	Drievoudige vrouwelijke RCA-contactdoos
067313	Voor de samengestelde videoverbinding en stereo audioverbinding van elk randapparaat zoals versterker, dvd-speler, videorecorder Voor een dubbele drievoudige RCA-contactdoos, combineert u 2 mechanismen ref. 067313 en 1 sierplaat ref. 068214 (wit) of 068514 (titanium)
068213	Witte sierplaat
068513	Titanium sierplaat
	Dubbele RCA- en 1 S-videocontactdoos
067314	Voor de videoverbinding van elk randapparaat zoals camera, dvd-speler, videorecorder Voor een dubbele tweevoudige RCA- + 1 S-videocontactdoos combineert u 2 mechanismen ref. 067314 en 1 sierplaat ref. 068214 (wit) of 068514 (titanium)
068213	Witte sierplaat
068513	Titanium sierplaat
	YUV-contactdoos
067315	Voor de HD-aansluiting van een dvd, pc-scherm, plasmascherm, beeldprojector, grafisch pallet, ... Aanbevolen kabel: min. 3 coaxiaal 3 mm van 25 m 3 coaxiaal RG 59 van 50 m Voor een dubbele YUV-contactdoos combineert u 2 mechanismen ref. 067315 en een sierplaat ref. 068214 (wit) of 068514 (titanium)
068213	Witte sierplaat
068513	Titanium sierplaat
	HDMI audio/videocontactdoos type A
067317	 Voor de overdracht van digitale audio-videostromen met hoge resolutie tussen een bron (HD dvd- of Blu-rayspeler, spelconsole, computer...) en een compatibele ontvanger (plasma, LCD...)
068216	Witte sierplaat
068516	Titanium sierplaat
	HD 15 videocontactdoos
067316	Voor de full pin (15 pennen) VGA-verbinding van een pc-monitor, plasmascherm, beeldprojector
068215	Witte sierplaat
068515	Titanium sierplaat
	Audio-jack-contactdoos 3,5 mm
067318	Voor de stereoverbinding vanaf een draagbare bron
068217	Witte sierplaat
068517	Titanium sierplaat

Céliane™

audio-/videocontactdozen, kit voor verbinding tussen bronnen en scherm, snoeren en kabels

067332 (Titanium)

067319 + 068219 (Wit)

051720

051722

077930

Kleur wit of titanium
Mechanismen geleverd zonder houder, toets of sierplaat, zonder afdekplaat (zie blz. 452)
Houders met spanklauwen of houders met schroefbevestiging (zie blz. 452)

Ref.	Versterkerkit HD 15 + jack 3,5 mm
samenstelbaar	Biedt de mogelijkheid audio/videoterminals op meer dan 20 m afstand van elkaar te verbinden De videoverbinding wordt tot stand gebracht door een HD 15-connector (resolutie tot UXGA) De stereo audioverbinding wordt tot stand gebracht door een jack 3,5 mm De kit bestaat uit: • 1 zender met 4 modules, uitgerust met een HD 15-connector en een jack 3,5 mm • 1 ontvanger met 4 modules, uitgerust met een HD 15-connector • en een jack 3,5 mm • 1 voeding met 4 modules, aan te sluiten op het net en vervolgens met de ontvanger of de zender te verbinden De verbinding tussen de zender en de ontvanger wordt tot stand gebracht met een netwerkkabel Cat. 6 ref. 032756 (blz. 614) Zender en ontvanger worden geleverd met een jack RJ 45 LCS² voor aansluiting zonder gereedschap
067331	○ wit (mechanisme + sierplaat)
067332	● titanium (mechanisme + sierplaat)

samenstelbaar	Andere contactdozen
	DVI-I-contactdoos
067333	Voor de overdracht van digitale of analoge videostromen met hoge resolutie tussen een bron (computer) en een compatibele ontvanger (plasma, LCD, beeldprojector...)
068233	Witte sierplaat
068533	Titanium sierplaat
	Vrouwelijke HD 15-contactdozen + 3,5 mm jack
067319	Met schroefverbinding Voor de full pin (15 pennen) VGA-verbinding van een pc-monitor, plasma-scherm ... en audio vanaf een draagbare bron
068219	Witte sierplaat
068519	Titanium sierplaat

samenstelbaar	Lijnverzwakker 100 V - 25 W
067307	Maakt het mogelijk het vermogen vanuit een lijn van een geluidsinstallatie 100 V te controleren
068208	Witte sierplaat
068508	Titanium sierplaat

Ref.	Céliane kit voor verbinding tussen bronnen en scherm
	Voor discrete aansluiting (zonder zichtbare draden) van een plat wandgemonteerd beeldscherm aan zijn multimediabronnen (dvd-speler...) Doorvoer van snoeren van type HDMI, RCA... voor buis van Ø 32 mm (niet meegeleverd) Kit bestaat uit: • 2 dozen van 50 mm diep voor universeel gebruik met 2 ingangen Ø 32 mm • 2 houders • 2 Céliane sierplaten met snoeruitgang
068200	○ Witte sierplaat
068500	● Titanium sierplaat

	Snoeren
	Om een contactdoos aan te sluiten aan een apparaat
	HDMI-snoer
051720	Lengte 10 m Voor de aansluiting van een HDMI-contactdoos aan het audio/video-apparaat (plasmascherm, dvd-speler, home cinema, spelconsole…) Gebruik voor een afstand van meer dan 10 m de HDMI-booster ref. 077930
	HD 15-snoer + 3,5 mm jack
051722	Lengte 2 m Voor de aansluiting van een HD 15 videocontactdoos en een 3,5 mm audio-jack-contactdoos aan een apparaat (pc, beeldprojector)
	HDMI-booster
077930	Voor het verlengen van een HDMI-verbinding Voorzien van 2 vrouwelijke connectoren en wordt gebruikt als aanvulling op een HDMI-snoer (bijvoorbeeld snoer ref. 051721) Vereist geen externe voeding

	Kabels
	Voor het verbinden van 2 contactdozen op een zekere afstand
	HDMI-kabel
032780	Lengte 20 m Voor de aansluiting van HDMI-contactdozen op een afstand van max. 10 m
	VGA-kabel
032781	Lengte 20 m Voor de full pin verbinding van HD 15-contactdozen op een afstand van max. 20 m

Céliane™
informaticacontactdozen, multimedia-aansluitingen, Ethernet-switch, Wi-Fi toegangspunt

671444 (Titanium)

670496 (Wit)

671490 (Titanium)

067365 + 068558 (Titanium)

Kleur wit of titanium
Houders met spanklauwen voor inbouwmontage in klassieke dozen en met schroefopeningen (4) voor montage in dozen met schroefbevestiging.
Mechanismen geleverd met houder, toets of sierplaat (uitgezonderd samenstelbare mechanismen), zonder afdekplaat (zie blz. 452)

Informaticacontactdozen RJ 45

Ref.

wit	titanium	
		Voldoen aan de norm ISO 11801 ed-2.0 EN 50 173-1 en EIA/TIA 568 Contactdozen met snelle aansluiting zonder gereedschap Markering van de contacten met dubbele kleurcode 568 A/B en nummers Connectoren met zelfstrippende klemmen Herbekabeling mogelijk in geval van vergissing Multidirectionele kabelinvoer
		Voor bekabelingssysteem Legrand LCS cat. 6
		UTP
670444	671444	Contactdoos met 8 contacten
670447	671447	Dubbele contactdoos met 8 contacten
		FTP
670445	671444	Contactdoos met 9 contacten
670448	671448	Dubbele contactdoos met 9 contacten
		STP met metalen afscherming De afscherming is eenvoudig te installeren na aansluiting van de contactdoos
670446	671446	Contactdoos met 9 contacten
670449	671449	Dubbele contactdoos met 9 contacten

Multimedia-aansluitingen

wit	titanium	
		Voor volledig RJ 45 netwerk (zie verdeelkast voor communicatie, blz. 836) Connector met zelfstrippende klem Herbekabeling mogelijk in geval van vergissing Werking in het kader van een gestructureerde bekabeling
670496	671496	Enkelvoudige contactdoos RJ 45, STP - Cat. 6 Geschikt voor TV, telefoon, informatica Manuele markering van de media door etikethouder
670490	671490	Drievoudige contactdoos RJ 45 - STP voor multimediasysteem. Maakt het mogelijk met één enkele kabel zowel TV, telefoon, informatica te verdelen

RJ 45-contactdozen met oprolsysteem

samenstelbaar

	Met ingewerkt snoer om af te rollen – 1 m Automatisch oprollen met drukknop
067355	Contactdoos Cat. 6 - FTP
067354	Contactdoos Cat. 6 - UTP
068255	Witte sierplaat
068555	Titanium sierplaat

Andere informaticacontactdozen

Ref.

	Geleverd zonder houder (zie blz. 452)
samenstelbaar	**Vrouwelijke USB-contactdoos**
067352	Om multimedia-apparatuur aan te sluiten (printers, camcorder, digitaal fototoestel) Bekabeling via klemmenblok met schroeven met doorsnede 1 mm
068253	Witte sierplaat
068553	Titanium sierplaat
	Contactdoos SUB D 9
067351	Voor seriële verbinding type RS 232 Opschroefbare connector. Voor de gegevensoverdracht tussen een harde schijf en een randapparaat
068215	Witte sierplaat
068515	Titanium sierplaat

Ethernet switch 10/100 base T

samenstelbaar

067361	Ethernet switch 10/100 base T voor inbouwmontage - 230 V voeding Uitbreiding van een bestaand netwerk mogelijk door vervanging van een RJ 45-contactdoos Spanningscontrolelampje aan de voorzijde 6 RJ 45-poorten Bekabeling door 1 RJ 45-connector opzij Gereedschaploze aansluiting die ook voor de uitvoering van de verbindingstest zorgt Installatie in inbouwdoos voor 3 mechanismen met diepte 50 mm aanbevolen Geleverd zonder houder (zie blz. 452)
068254	Witte sierplaat
068554	Titanium sierplaat

Wi-Fi toegangspunt

samenstelbaar

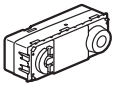
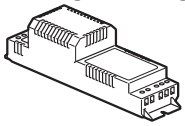
	Uitbreiding van het informaticanetwerk in de woning Mogelijkheid om vanaf elke computer met een Wi-Fi-kaart draadloos verbinding te maken met het informaticanetwerk van de woning en toegang te krijgen tot het internet - Te installeren naast of in de plaats van een RJ 45-contactdoos - Verbinding met het communicatienetwerk op RJ 45-connector (via kabel van minimaal Cat. 5e)
	Mono-band 802.11 bg
	Voeding door aansluiting op klemmenblok 230 V – wit - Installatie in een Batibox inbouwdoos voor 2 mechanismen voor droge wanden of metselwerk, met diepte 50 mm aanbevolen
067364	Wit
067365	Titanium
068258	Witte sierplaat
068558	Titanium sierplaat
	Duo-band 802.11a + bg manageable
067366	PoE-voeding (Power over Ethernet) Norm 802.3.ag De installatie moet een PoE-injector bevatten. Voldoet aan de normen 802.11 bg en 802.11 a Max. brutodebiet 2 x 54 Mbits/s Beveiliging door WEP, WPA, WPA2 (802.11i) codering. Configuratie via een WEB interface Geleverd met CD voor het opsporen van toegangspunten. Beschikt over een “configuratieassistent” voor een vereenvoudigde inbedrijfstelling. Installatie in een Batibox inbouwdoos voor 2 mechanismen
068258	Witte sierplaat
068558	Titanium sierplaat

067326 + 068542 (Titanium)

067320 + 068520 + 067321 + 068529 (Titanium)

067323 + 068523 (Titanium)

Kleur wit of titanium
Mechanismen geleverd zonder houder, toets of sierplaat en zonder afdekplaat (zie blz. 452)
Houders met spanklauwen of houders met schroefbevestiging (zie blz. 452)

Ref.	Geluidsdistributie 1 zone
	Installatie in een Batibox inbouwdoos diepte 50 mm aanbevolen
	RDS-tuner met LCD-scherm
067326	 Voeding 230 V~ Manuele of automatische zenderkeuze (RDS zoekfunctie). Geheugen voor 10 zenders. Ingebouwde antenne (instelbare gevoeligheid van de ontvangst) Regeling van volume, balans, bas-/hoge tonen, loudness. Uitgerust met een hulpantenne (jack Ø 3,5 mm) voor aansluiting van een MP3 (snoer niet meegeleverd). Compatibel met luidsprekers 4/8 of 16 Ω. Stereo- of mono-uitgang. Luidsprekervermogen 2 x 3 W. Zenderweergave, opmaken van 2 lijsten met favorieten (2 x 8 geheugenplaatsen). Wekkerfunctie (mogelijkheid om 2 verschillende tijdstippen in te stellen). Selectie van de luidspreker (links of rechts) voor elk van de alarmen. Timerfunctie. Aan/uit-bediening (manueel/automatisch), aanwezigheid netspanning. Hotelfunctie: enkel toegang tot opgeslagen frequenties. Instelbaar maximumniveau van waarde. Instelbaar niveau van inschakelvolume. Te combineren met een afdekplaat 4/5 modules (blz. 528) en houder ref. 080252 (met schroeven)
068242	Witte sierplaat
068542	Titanium sierplaat
	Tuner
067320	Voeding 15 V⎓ Manuele of automatische zenderkeuze. Geheugen voor 10 zenders. Ingebouwde antenne (instelbare gevoeligheid van de ontvangst). Aan/uit-bediening. Regeling van het volume. Uitgerust met een hulpantenne (jack Ø 3,5 mm) voor aansluiting van een MP3 (snoer niet meegeleverd). Compatibel met luidsprekers 4/8 of 16 Ω. Stereo- of mono-uitgang
068220	Witte sierplaat
068520	Titanium sierplaat
	Voeding voor tuner met ingebouwde luidspreker
067321	In combinatie met de tuner ref. 067320 kan de radio of de muziekbron worden weergegeven Luidsprekervermogen 1 W – 16 Ω
068229	Witte sierplaat
068529	Titanium sierplaat
	Voeding in verlaagd plafond voor tuner
067322	 Voeding 230 VA Uitgang 15 V – 3,5 W Te gebruiken in Plexo-doos ref. 092052

Ref.	Geluidsdistributie multizone
samenstelbaar	Installatie in een Batibox inbouwdoos diepte 50 mm aanbevolen
	Broningang met modulaire voeding
067324	Voor de verbinding van de hoofdbron (hifiketen, computer...) met jack-contactdoos Ø 3,5 mm (snoer niet meegeleverd), de broningang voedt de lokale bedieningen ref. 067323 voor de weergave van de muziek in de woning. Geleverd met modulaire voeding 15 V – 60 W. Grootte 4,5 modules
068221	Witte sierplaat
068521	Titanium sierplaat
	Lokale bediening – stereo-uitgang 2 x 1,5 W
067323	Uitgerust met een LCD-scherm, voor het kiezen van de muziekbron Uitgerust met een hulpantenne (jack Ø 3,5 mm) voor aansluiting van een mp3 (snoer niet meegeleverd). Regeling van volume, balans, bas-/hoge tonen, loudness. Tijdsaanduiding. Ingebouwde wekkerfunctie. Functie algemene oproep vanuit alle lokale bedieningen met mogelijk antwoord van de opgeroepen persoon (ingebouwde microfoon in het product). Compatibel met luidsprekers 4-8 of 16 Ω
068223	Witte sierplaat
068523	Titanium sierplaat
	Extensie van tuner en communicatieschakelaar
067325	In combinatie met de lokale bediening en zonder extra bedrading kan met de extensie FM-radio worden weergegeven op een bedieningseenheid. Automatisch of manueel zoeken. Intercomfunctie (oproep heeft voorrang op muziekweergave), babyfoon
068225	Witte sierplaat
068525	Titanium sierplaat

Luidsprekers

	Inbouwluidsprekers Céliane
067328	Wandluidspreker Max. vermogen 2 W – 16 Ω – 2" Installatie in inbouwdoos met diepte 50 mm aanbevolen
068228	Witte sierplaat
068528	Titanium sierplaat
	Voor verlaagd plafond
	Aan te sluiten op de lokale bediening ref. 067323 of op de tuner ref. 067320 of 067326
067327	Spot-luidspreker – Wit diepte 27 mm – Ø boorgat: 65 mm Zichtbare diepte: 11 mm Vermogen: 2 W – 16 Ω – 2" Uitgerust met klemmen om vast te klikken Wordt ingebouwd in verlaagd plafond Gebruik van een klokzaag Ø 65 mm voor de opening
067330	Onzichtbare luidspreker voor geluidsdistributie multizone Muziekweergave zonder zichtbare luidspreker Aansluiting mogelijk met voeding 15 V – 60 W meegeleverd met de broningang ref. 067324 Maximumvermogen 8 W, diepte 98 mm – 8 Ω Geleverd met lijm en lijmmal
067329	Standaard inbouwluidspreker – Wit Vermogen: 100 W – 8 Ω – 6,5" Ø boorgat: 198 mm – diepte: 85 mm

Céliane™
centrale stofzuigaansluiting en contactdoos voor scheerapparaat en bekabelingsverlichting

067430 (Wit)

067159 + 068135 (Wit)

671741(Titanium)

670651 (Wit)

Kleur wit of titanium
Houders met spanklauwen (uitgezonderd contactdozen stofzuigsystemen en contactdoos scheerapparaat) voor inbouwmontage in klassieke dozen en met schroefopeningen voor montage in dozen met schroefbevestiging
Mechanismen geleverd met toets of sierplaat (uitgezonderd samenstelbare mechanismen), zonder afdekplaat (zie blz. 452)

Centrale stofzuigaansluitingen

Ref. wit	Ref. titanium	
067430	067431	Centrale stofzuigaansluiting zonder contact voor draadloze ALDES-centrale (contactloos systeem met inschakeling door onderdruk) Werkt met de volgende systemen: • Aldes: modellen Familly en Boosty • Algemene afzuiging: model Sonis • Aspiramatic: Excel 200/200 A/300/300 S/400
067432	067433	Centrale stofzuigaansluiting met elektrisch contact Werkt met de volgende systemen: • Générale d'aspiration • Aspiramatic, Softy en Windy
067439		Aansluit- en inbouwkit voor centrale stofzuigaansluitingen Bevat de rechte en gebogen hulpstukken

Contactdoos voor scheerapparaat

Ref. samenstelbaar	
067159	Voeding 230 V∿ – 50/60 Hz en uitgang 120/230 V∿ Voldoet aan EN 60742 en EN 61558-2-5 Aansluiting met steekklemmen Uitgerust met een scheidingstransformator om de gebruiker te isoleren van het stroomnet Beschermd tegen overspanningen en kortsluitingen door ingebouwd thermisch relais dat het beschikbare vermogen beperkt tot 20 VA Wanneer de stekker wordt ingestoken, wordt de voeding van de transformator ingeschakeld Geleverd met houder Gebruik de Batibox inbouwdoos diepte 50 mm ref. 080155 of 2 x 080151 in metselwerk en ref. 080052 in holle wanden
068135	Witte sierplaat
068435	Titanium sierplaat

Gong met verlichting

Ref. wit	Ref. titanium	
670741	671741	Keuze uit 13 melodieën – 1 verschillende melodie per ingang Instelbaar geluidsniveau van 53 tot 80 dB op 1m Uitgerust met LEDs die knipperen wanneer de gong wordt geactiveerd Mogelijke wijziging van melodie d.m.v. drukknoppen op de voorzijde Voeding 230 V∿ – 50 Hz Werkt met drukknop Céliane ref. 670017/671017 (blz. 441) en lampen ref. 067666 alsook drukknop ref. 041645 en lamp ref. 089821 (blz. 664)
670742	671742	Voeding 8-12 VA – 50 Hz met bediening op ZLS, (gebruik transformator 8 VA ref. 413091 of ref. 042025 blz. 665) Werkt met drukknoppen Céliane ref. 670017/671017 en drukknop ref. 041647 en lamp ref. 089826 (blz. 664)

Bekabelingsverlichting

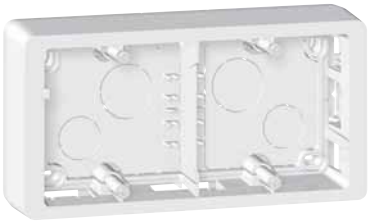
Voor doorgangs- en signalisatieverlichting
Voeding 230 V

Ref. wit	Ref. titanium	
670651		2 instelniveaus voor verlichtingssterkte Onderhoudsvrije lamp (LED) Geleverd met 4 kleuren, etikethouder en een set van 10 pictogrammen voor markering
670653		Autonome bebakeningsverlichting Ronde, blauwe LED-verlichting in waakstand Wordt automatisch ingeschakeld bij stroomstoring (witte LED) Autonomie max. 1 u
670658	671658	Autonome loskoppelbare lamp Bereik: 5 m Autonomie: 1 u Wanneer de lamp uit haar sokkel wordt gehaald, licht ze automatisch op. In geval van stroomonderbreking wordt de lamp zichtbaar d.m.v. een verklikkerlampje. Gebruik een afdekplaat 4/5 modules (blz. 452). Gebruik de Batibox inbouwdoos 2 x 080151 (blz. 574) in metselwerk en ref. 080042/52 (blz. 574) in holle wand

Céliane™
kabeluitgangen, afsluitplaat en opbouwkaders

671381 (Titanium)

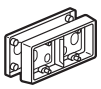
080241



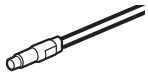
080242

Céliane™
LEDs en toebehoren

671006 (Titanium) uitgerust met lichtkroon 067669

Ref. wit	Ref. titanium	Kabeluitgang
		Wordt geleverd met kabelklem
670381	671381	Kabeluitgang
670389	671389	Afsluitplaat Om een functie in wachtmodus te plaatsen Mogelijk om gat te boren voor gebruik als draaduitgang
080241	080244	Opbouwdozen Twee instelbare hoogten (27 of 40 mm) Geleverd met schroeven Uitgerust met een afneembare ingang voor installatie op lijst van 20 x 12,5 voor enkelvoudige dozen of 32 x 12,5 mm voor dubbele dozen Gebruik een houder met schroefbevestiging (zie blz. 452) 1 mechanisme
080242	080245	 2 mechanismen Horizontaal of verticaal

Ref.	LEDs voor verlichte functie
	Aansluiting door rechtsreekse montage Onderhoudsvrije lamp (LED). Kleur wit
067666	230 V - Stroomverbruik 0,15 mA
067667	12 V - 24 V - 48 V - Gelijkstroomverbruik: 12 V : 0,2 mA ; 24 V : 0,9 mA ; 48 V : 2,7 mA Wisselstroomverbruik: 12 V : 0,4 mA ; 24 V : 1,2 mA ; 48 V : 3,7 mA

	LEDs voor controlefunctie
	Verklikker voor een verdeelde fasebekabeling
067668	230 V - Stroomverbruik 3 mA Bekabelingsschema zie blz. 441
	Verklikker voor bestaande bekabeling
067665	230 V - Stroomverbruik 3 mA Bekabelingsschema zie blz. 441
	Lampjes met aansluitdraden voor onafhankelijke aansluiting Geleverd met lichtkroon. Uitgerust met 2 steekklemmen voor onafhankelijke aansluiting (vb: retour circuit teleruptor alleen bruikbaar met enkelvoudige schakelaars en drukknoppen ref. 670006 en 670017)
067669	230 V Stroomverbruik : 3 mA (controlefunctie), 0,15 mA (verlichte functie)
067661	12/24 V Stroomverbruik : 27 mA
067662	24/48 V Stroomverbruik : 10 mA
	LED voor contactdozen en tweepolige schakelaar
067664	 230 V - Stroomverbruik 2,4 mA. Te bedraden Verklikker met LED, levensduur ongeveer 10.000 uren

	Toebehoren
	Etikethouder voor markering
067660	Wordt bevestigd op de afdekplaat

Céliane™
houders met spanklauwbevestiging en houders met schroefbevestiging

670635

080251

080252

Ref.	Houders voor spanklauwbevestiging
	Voor de samenstelling van configuraties met meervoudige mechanismen door combinatie van verticale en horizontale elementen. Afbreekbare houders voor gebruik in dozen met hartafstand 57 mm
670635	**Houder met spanklauwen** Voor 1 mechanisme Lengte spanklauwen: 27 mm
670630	**Houder met lange spanklauwen** Voor 1 mechanisme Lengte spanklauwen: 37 mm

Ref.	Toebehoren
670639	Spanklauwverlenging

Ref.	Houders voor schroefbevestiging
080251	Voor 1 mechanisme Universele houder voor montage op alle types van dozen met schroefbevestiging. Voor de samenstelling van configuraties met meervoudige mechanismen door combinatie van verticale en horizontale elementen. Afbreekbare houder voor gebruik in dozen met hartafstand 57 mm
080252	Voor 2 mechanismen Verticale of horizontale montage
080253	Voor 3 mechanismen Verticale of horizontale montage
080264	Voor 2 x 2 mechanismen
080266	Voor 2 x 3 mechanismen

Ref.	Verhoging voor houder
	Laat toe de onzuiverheden in de muur op te vangen en de bevestiging van de afdekplaat te versterken Om een hoogteverschil van 1 mm te overbruggen
080297	Gebruik op houders ref. 080251 en 670630/35 of meervoudig met hartafstand 71 mm Kan ook bevestigd worden op de houders voor 2 en 3 mechanismen ref. 080252/53 Geleverd met afsnijdbare strip 3 x 1 mechanisme
080298	Gebruik uitsluitend op houders ref. 080251 en 670630/35 en meervoudig met hartafstand 57 mm Geleverd met afsnijdbare strip 4 x 1 mechanisme

Céliane™
afdekplaten

068631

068902

068908

Ref. wit	Ref. titanium	Afdekplaten
068631	068901	Afdekplaat voor 1 mechanisme
068632	068902	Afdekplaat voor 2 mechanismen Horizontale of verticale montage hartafstand 71 mm
068638	068908	Afdekplaat voor 2 mechanismen Verticale montage hartafstand 57 mm
068633	068903	Afdekplaat voor 3 mechanismen Horizontale of verticale montage hartafstand 71 mm
068639	068909	Afdekplaat voor 3 mechanismen Verticale montage hartafstand 57 mm
068634	068904	Afdekplaat voor 4 mechanismen Horizontale of verticale montage hartafstand 71 mm
068635	068905	Afdekplaat voor 4/5 modules en uitgebreide functies
068636	068906	Afdekplaat voor 6/8 modules en uitgebreide functies
068608	068968	Afdekplaat voor 4 mechanismen
068609	068969	Afdekplaat voor 6 mechanismen

Céliane

een zachte **toets**
een **streling** voor het oog

Naturel
Universeel in alle opzichten

Wit

Kaki

Taupe

Cement

Zand

Glanzend
Flashy glans

Ijswit

Magenta

Bamboe

Cyaan

Mandarijn

Frosted
De sensualiteit van satijn

Kokos

Anijs

Pompelmoes

Mirabel

Lavendel

Geanodiseerd
De eenvoud van een gevestigde waarde

Titanium

Aluminium

Grafiet

Kobalt

Koper

Mica

Leder
Traditionele materialen voor uw leefwereld

Camel leder

Wijnrood leder

Getextureerd bruin leder

Hout
Toetsen in een natuurlijke omkadering

Esdoorn

Mahonie

Wengué-tint[1]

Eik

Ceder

Glas en porselein
Terug naar de bron

Kaolienglas

Titaniumglas

Grafietglas

Porselein[3]

Corian® [2]
Een eeuwigheid van plezier

Nocturne

Antarctica

Pompeii Rood

De afdekplaten van Céliane blijven beschikbaar op aanvraag.
Gelieve ons te contacteren.

Metaal
Als een sculptuur

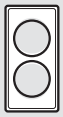
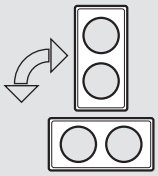
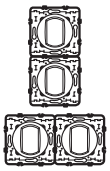
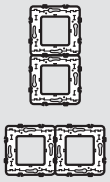
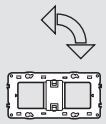
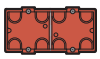
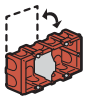
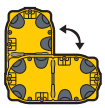
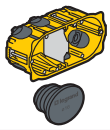
Geborstelde inox

Nikkel Velours

Geoxideerd ijzer

Geoxideerd koper

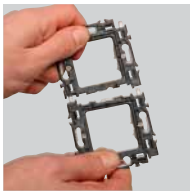
(1) Essenhout Wengué getint
(2) Corian is een gedeponeerd handelsmerk van DuPont de Nemours
(3) Het is Bernardaud, wereldbefaamd voor zijn vormgeving in porselein aan wie Legrand gevraagd heeft dit model in vorm te gieten dat alle sensualiteit en finesse van dit materiaal weergeeft

Afdekplaten	**1 MECHANISME**	 **2 MECHANISMEN verticaal hartafstand 57 mm**	 **2 MECHANISMEN horizontaal/verticaal hartafstand 71 mm**
Volledig apparaat	**1 volledig apparaat met spanklauwbevestiging**	**2 x volledig apparaat met spanklauwbevestiging** (koppelbaar na afbreken houder)	 **2 x volledig apparaat met spanklauwbevestiging** (koppelbaar zonder afbreken houder)
Universele houder (voor samenstelbare mechanismen en uitgebreide functies)	1 X 670635 met spanklauwen **OF** 1 X 670630 met lange spanklauwen **OF** 1 X 080251 met schroefbevestiging	2 X 670635 met spanklauwen **OF** 2 X 670630 met lange spanklauwen **OF** 2 X 080251 met schroefbevestiging (koppelbaar na afbreken houder)	 2 X 670635 met spanklauwen **OF** 2 X 670630 met lange spanklauwen **OF** 2 X 080251 met schroefbevestiging (koppelbaar zonder afbreken houder)  080252 voor specifieke bevestiging(1)
Metselwerk 	Vierkant: 080131 diepte 30 mm 080141 diepte 40 mm 080151 diepte 50 mm 080161 diepte 60 mm Rond: Diepte 40 mm 080108 met schroeven 080109 zonder schroeven		2 x 080131 diepte 30 mm 2 x 080141 diepte 40 mm 2 x 080151 diepte 50 mm 2 x 080161 diepte 60 mm 
Holle wand	080041 diepte 40 mm 080051 diepte 50 mm 080061 diepte 60 mm	089352 diepte 50 mm	080042 diepte 40 mm 080052 diepte 50 mm
Batibox Energy 	080021 diepte 40 mm 080031 diepte 50 mm + 080016/20/25 (afsluitdop)		080022 diepte 40 mm + 080016/20/25 (afsluitdop) 

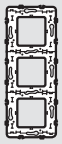
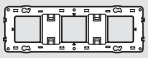
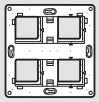
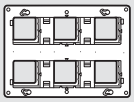
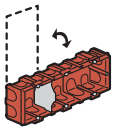
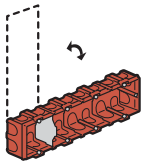
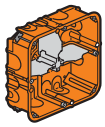
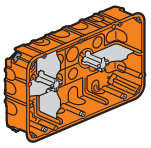
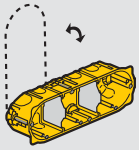
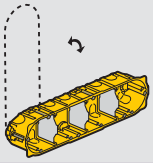
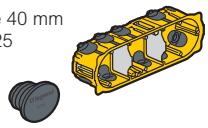
(1) Wi-Fi access-point ref. 067364/65/66, contactdoos voor scheerapparaat ref. 067159

Gebruik van houders met dozen voor metselwerk

Hartafstand 57 mm (eerst een stuk van de houder verwijderen alvorens houders te koppelen)

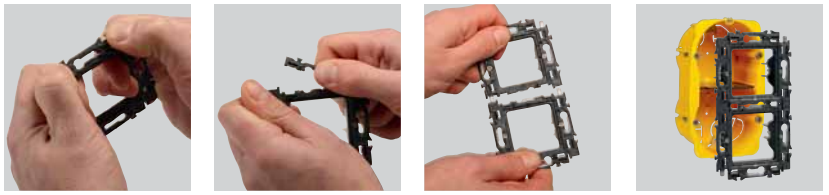


Hartafstand 71 mm (koppelbaar zonder afbreken)

	3 MECHANISMEN verticaal hartafstand 57 mm	3 MECHANISMEN horizontaal/verticaal hartafstand 71 mm	4 MECHANISMEN horizontaal/verticaal hartafstand 71 mm	2 X 2 MECHANISMEN	2 X 3 MECHANISMEN
	3 x volledig apparaat met spanklauwbevestiging (koppelbaar na afbreken houder)	**3 x volledig apparaat met spanklauwbevestiging** (koppelbaar zonder afbreken houder)	**4 x volledig apparaat met spanklauwbevestiging** (koppelbaar zonder afbreken houder)		
	 3 X 670635 met spanklauwen **OF** 3 X 670630 met lange span-klauwen **OF** 3 X 080251 met schroefbevestiging (koppelbaar na afbreken houder)	3 X 670635 met spanklauwen **OF** 3 X 670630 met lange spanklauwen **OF** 3 X 80251 met schroefbevestiging (koppelbaar zonder afbreken houder)  080253 voor ref. 067361	4 X 670635 met spanklauwen **OF** 4 X 670630 met lange span-klauwen **OF** 4 X 80251 met schroefbevestiging (koppelbaar na afbreken houder)	080264 	080266 
		3 x 080131 diepte 30 mm 3 x 080141 diepte 40 mm 3 x 080151 diepte 50 mm 3 x 080161 diepte 60 mm 	4 x 080131 diepte 30 mm 4 x 080141 diepte 40 mm 4 x 080151 diepte 50 mm 4 x 080161 diepte 60 mm 	080124 diepte 50 mm 2 x 2 mechanismen of 2 x 4/5 modules 	080126 diepte 50 mm 2 x 3 mechanismen of 2 x 6/8 modules 
	089353 diepte 50 mm	080043 diepte 40 mm 080053 diepte 50 mm 	080044 diepte 40 mm 080054 diepte 50 mm 		
		080023 diepte 40 mm + 080016/20/25 (afsluitdop) 			

Gebruik van houders met dozen voor holle wand

Hartafstand 57 mm (eerst een stuk van de houder verwijderen alvorens houders te koppelen)



Hartafstand 71 mm (koppelbaar zonder afbreken)

OVALE AFDEKPLATEN

LIVINGLIGHT

De sterkte van het design

Een verfijnde combinatie van vorm, kleur, materiaal en oppervlak om aan alle verwachtingen inzake esthetiek te voldoen: van minimalistisch tot ingewikkeld, van traditioneel tot origineel
Design en technologie maken deel uit van de vormvolmaaktheid van AIR, een absolute LivingLight-innovatie
Met een dikte van minder dan 5 mm, behoort LivingLight AIR tot de top van het design en van de esthetische innovatie

RECHTHOEKIGE AFDEKPLATEN

AFDEKPLATEN AIR

LIVING·LIGHT
schakelaars en drukknop met tuimelbediening

N

LN4001A + N4915N

LN4001A + N4915M2N

LN4003A + NT4915N

LN4003A + NT4915M2N

LN4005A+ L4915N

LN4005A+ L4915M2N

LN4001A

De tuimelbedieningen zijn geleverd zonder toets. Zij dienen voorzien te worden van de toetsen op de volgende bladzijden (blz. 459 - 460)
De mechanismen zijn voorzien van steekklemmen (uitgezonderd de kruisschakelaar)
Belgische houders met spanklauwen of met schroefbevestiging zie blz. 473
Italiaanse houders met schroefbevestiging zie blz. 473

Ref.	Schakelaars met tuimelbediening 16 AX - 250 V~
	1 module
○ LN4001A	Enkelpolige schakelaar
○ LN4003A	Wisselschakelaar
○ LN4004	Kruisschakelaar

Ref.	Drukknop met tuimelbediening 10 A - 250 V~
	1 module
○ LN4005A	Drukknop 1P

■ Mechanisme met steekklemmen

LIVING·LIGHT
schakelaars en drukknoppen met axiale bediening

N

N4051A

N4051M2A

NT4051A

NT4051M2A

L4051A

L4051M2A

De axiale bedieingen zijn geleverd met toets. Deze kunnen echter vervangen worden door specifieke toetsen van blz. 461
De mechanismen zijn voorzien van steekklemmen (uitgezonderd de kruisschakelaar)
Belgische houders met spanklauwen of met schroefbevestiging zie blz. 473
Italiaanse houders met schroefbevestiging zie blz. 473

Ref.	Schakelaars met axiale bediening 16 AX - 250 V~
	1 module
□ N4051A ■ NT4051A ■ L4051A	Enkelpolige schakelaar
□ N4053A ■ NT4053A ■ L4053A	Wisselschakelaar
□ N4054 ■ NT4054 ■ L4054	Kruisschakelaar
	2 modules
□ N4051M2A ■ NT4051M2A ■ L4051M2A	Enkelpolige schakelaar
□ N4053M2A ■ NT4053M2A ■ L4053M2A	Wisselschakelaar
□ N4054M2 ■ NT4054M2 ■ L4054M2	Kruisschakelaar

Ref.	Drukknoppen met axiale bediening 10 A - 250 V~
	1 module
□ N4055A ■ NT4055A ■ L4055A	Drukknop(1) (NO)
	2 modules
□ N4055M2A ■ NT4055M2A ■ L4055M2A	Drukknop(1) (NO)

(1) Bij installatie van 3 modules met AIR afdekplaten en een MH BASIC interface, is het aangeraden een uitbreidingskader te gebruiken om de aansluiting te vergemakkelijken (zie blz. 474).

□ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal mechanisme (zonder toets)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

N4915N

NT4915N

L4915N

NT4915AN

NT4915BN

NT4915DN

NT4915DD

NT4915MR

NT4915FN

NT4915M2ADN

Deze toetsen kunnen gemonteerd worden op de tuimelbedieningen (zie blz. hiernaast).
Voor de personaliseerbare toetsen met gescheiden lenzen, zie het onderdeel MY HOME-toetsen.
Zie personaliseerbare toetsen met 1 functie.

Standaard toetsen

Voor tuimelbedieningen

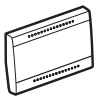
1 module

Ref.	
☐ N4915N ■ NT4915N ■ L4915N	Verlichtbare toets
☐ N4915LN	Verlichtbare toets met hoge luminescentie

2 modules

Ref.	
☐ N4915M2N ■ NT4915M2N ■ L4915M2N	Verlichtbare toets
☐ N4915M2LN	Verlichtbare toets met hoge luminescentie

3 modules

Ref.	
☐ N4915M3N ■ NT4915M3N ■ L4915M3N	 Verlichtbare toets

Toetsen met symbool

Voor tuimelbedieningen

1 module

Ref.	
☐ N4915AN ■ NT4915AN ■ L4915AN	Toets met "lamp" symbool
☐ N4915BN ■ NT4915BN ■ L4915BN	Toets met "traphal" symbool
☐ N4915DN ■ NT4915DN ■ L4915DN	Toets met "bel" symbool
☐ N4915FN ■ NT4915FN ■ L4915FN	Toets met "sleutel" symbool
☐ N4915DD ■ NT4915DD ■ L4915DD	Toets met symbool "niet storen"
☐ N4915MR ■ NT4915MR ■ L4915MR	Toets met symbool "kamer opmaken"

2 modules

Ref.	
☐ N4915M2AN ■ NT4915M2AN ■ L4915M2AN	Toets met "lamp" symbool
☐ N4915M2BN ■ NT4915M2BN ■ L4915M2BN	Toets met "traphal" symbool
☐ N4915M2DN ■ NT4915M2DN ■ L4915M2DN	Toets met "bel" symbool
☐ N4915M2FN ■ NT4915M2FN ■ L4915M2FN	Toets met "sleutel" symbool
☐ N4915M2ADN ■ NT4915M2ADN ■ L4915M2ADN	Toets met symbool "dimmer"

☐ Toetsen in **witte** uitvoering ■ Toetsen in **Tech** uitvoering ■ Toetsen in **antraciete** uitvoering

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

LN4931OA

LN4931BZ

LN4931NS

LN4931AG

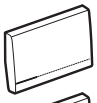
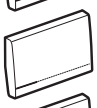
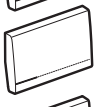
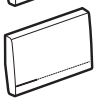
LN4931OC

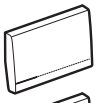
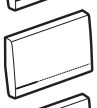
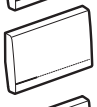
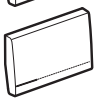
LN4931AC

LN4931TC

LN4931CR

Deze toetsen kunnen gemonteerd worden op de tuimelbedieningen (zie blz.458).

Ref.	Metalen toetsen
	Voor tuimelbedieningen 4 afwerkingen voor rechthoekige metalen afdekplaten (zie blz. 479)
	1 module
LN4931OA	Goud
LN4931BZ	Brons
LN4931NS	Nikkel
LN4931AG	Zilver
	2 modules
LN4931M2OA	Goud
LN4931M2BZ	Brons
LN4931M2NS	Nikkel
LN4931M2AG	Zilver
	3 modules
LN4931M3OA	 Goud
LN4931M3BZ	 Brons
LN4931M3NS	 Nikkel
LN4931M3AG	 Zilver

Ref.	Metalen toetsen
	Voor tuimelbedieningen 4 afwerkingen voor ovale metalen afdekplaten (zie blz. 483)
	1 module
LN4931OC	Goud
LN4931AC	Staal
LN4931TC	Titanium
LN4931CR	Chroom
	2 modules
LN4931M2OC	Goud
LN4931M2AC	Staal
LN4931M2TC	Titanium
LN4931M2CR	Chroom
	3 modules
LN4931M3OC	 Goud
LN4931M3AC	 Staal
LN4931M3TC	 Titanium
LN4931M3CR	 Chroom

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

NT4916A

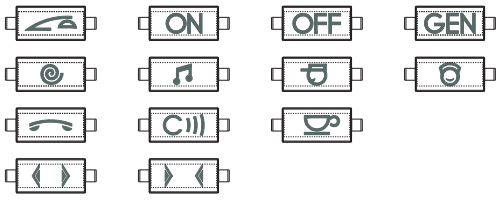
NT4916B

NT4916D

NT4916F

NT4916T

NT4916M2T



NT4916 Kit

Deze toetsen kunnen gemonteerd worden i.p.v. de oorspronkelijke toetsen (voor axiale bedieningen zie blz. 458).

Ref.

Toetsen met symbool

Voor axiale bedieningen

1 module

- ☐ N4916A
- ■ NT4916A
- ■ L4916A

Toets met "lamp" symbool

- ☐ N4916B
- ■ NT4916B
- ■ L4916B

Toets met "traphal" symbool

- ☐ N4916D
- ■ NT4916D
- ■ L4916D

Toets met "bel" symbool

- ☐ N4916F
- ■ NT4916F
- ■ L4916F

Toets met "sleutel" symbool

2 modules

- ☐ N4916M2A
- ■ NT4916M2A
- ■ L4916M2A

Toets met "lamp" symbool

- ☐ N4916M2B
- ■ NT4916M2B
- ■ L4916M2B

Toets met "traphal" symbool

- ☐ N4916M2D
- ■ NT4916M2D
- ■ L4916M2D

Toets met "bel" symbool

- ☐ N4916M2F
- ■ NT4916M2F
- ■ L4916M2F

Toets met "sleutel" symbool

Ref.

Personaliseerbare toets

Voor axiale bedieningen

1 module

- ☐ N4916T
- ■ NT4916T
- ■ L4916T

Personaliseerbare toets met lens

2 modules

- ☐ N4916M2T
- ■ NT4916M2T
- ■ L4916M2T

Personaliseerbare toets met lens

Kits met lenzen

- ☐ N4916KIT
- ■ NT4916KIT
- ■ L4916KIT

Kit met samenstelling zoals hierboven weergegeven (5 lenzen per type)

N4002N

N4012

N4011

NT4022

L4037

NT4033

NT4027

NT4391

NT4016

L4038R

L4038V

LN4040

26108L

De mechanismen worden geleverd met toets
Belgische houders met spanklauwen of met schroefbevestiging zie blz. 473
Italiaanse houders met schroefbevestiging zie blz. 473
Afdekplaten zie blz. 478 - 493

Ref.

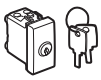
Tweepolige schakelaars 16 AX - 250 V~

1 module

□ N4002N
▪ NT4002N
■ L4002N

Schakelaar 2 P

□ N4012
▪ NT4012
■ L4012


Sleutelschakelaar 2 P - de sleutel kan in de ON en OFF positie verwijderd worden - de sleutels verschillen voor elk apparaat

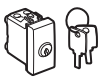
Tweepolige schakelaar 32 AX - 250 V~

□ N4011
▪ NT4011
■ L4011

Schakelaar 2 P 32 A - 250 V~
1 module

Sleutelschakelaar 16 AX - 250 V~

□ N4022
▪ NT4022
■ L4022


Wisselschakelaar 1P met sleutel - de sleutel kan in de ON en OFF positie verwijderd worden - de sleutels verschillen voor elk apparaat
1 module

Rolluikbediening 16 A - 250 V~

□ N4027
▪ NT4027
■ L4027

Rolluikbediening 1P met dubbele toets
1-0-2
1 module

Jackschakelaar

□ N4391
▪ NT4391
■ L4391
○ 2124N

Jackschakelaar met 2 gesloten contacten
48 V 10 A (voor fiche ref. 2124N)
1 module
Fiche/jack voor ref. L/N/NT4391

Ventilatorschakelaar

□ N4016
▪ NT4016
■ L4016

Draaischakelaar
4 posities voor bediening ventilator, enz.
3 A - 250 V~
2 modules

AX = voor gloei- en fluorescentie lampen

Ref.

Drukknoppen 10 A - 250 V~

□ N4034N
▪ NT4034N
■ L4034N

Drukknop 1P (NG) voorzien voor verwisselbare toetsen
1 module

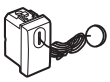
□ N4036
▪ NT4036
■ L4036

Dubbele drukknop 1P (NO) + 1P (NO)
1 module

□ N4037
▪ NT4037
■ L4037

Dubbele drukknop 1P (NO) + 1P (NO) dubbel vergrendeld
1 module

□ N4033
▪ NT4033
■ L4033


Drukknop met trekmechanisme 1P (NO)
1 module

□ N4038R
▪ NT4038R
■ L4038R

Drukknop 1P (NO) + behuizing voor LED LN4742V12T - LN4742V230T
(zie blz. 473)
- rode verstrooier
1 module

□ N4038V
▪ NT4038V
■ L4038V

Zelfde als hierboven - groene verstrooier

□ N4044N
▪ NT4044N
■ L4044N

Drukknop 2P (NO) met afzonderlijke contacten voor traditionele signalisatiesystemen in ziekenhuizen
1 module

○ LN4040

Drukknop 1P (NO) + verlichte naamhouder met LED LN4742V12T - LN4742V230T
(zie blz. 473)
2 modules

□ N4042N
▪ NT4042N
■ L4042N

Drukknop 1P (NO) met verlicht belsymbool
1 module

□ N4042M2N
▪ NT4042M2N
■ L4042M2N

Drukknop 1P (NO) met verlicht belsymbool
2 modules

□ N4043N
▪ NT4043N
■ L4043N

Drukknop 1P (NO) met verlicht lamp symbool
1 module

□ N4043M2N
▪ NT4043M2N
■ L4043M2N

Drukknop 1P (NO) met verlicht lamp symbool
2 modules

□ 26108N
▪ 26108T
■ 26108L

Drukknop met IP 55-plaat - achtergrondverlichting met LED-technologie (inbegrepen) - geschikt voor montage in inbouwdozen 503E en 502E

□ Mechanisme in **witte** uitvoering ▪ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

LIVING·LIGHT
relais en timers

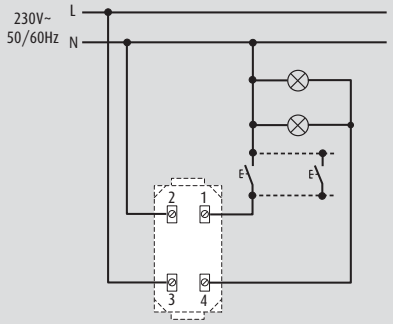
L4330/230 N4341 NT4461N

De mechanismen worden geleverd met toets
Belgische houders met spanklauwen of met schroefbevestiging zie blz. 473
Italiaanse houders met schroefbevestiging zie blz. 473
Afdekplaten zie blz. 478 - 493

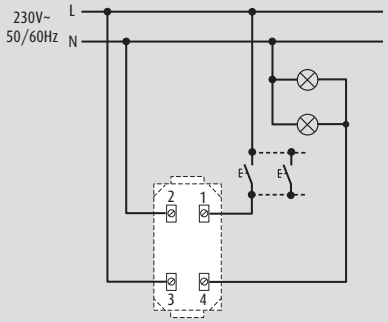
Ref.		
	Monostabiele relais	
	1 module	
☐ N4330/230 ▪ NT4330/230 ■ L4330/230		Monostabiel relais met NO/NG contact 250 V~ 10 A (Ohmse belasting) 4 A (inductieve belasting) cosφ 0,5 voeding spoel 230 V~
☐ N4330/12 ▪ NT4330/12 ■ L4330/12		Zelfde als hierboven - voeding spoel 12 V~
☐ N4330/24 ▪ NT4330/24 ■ L4330/24		Zelfde als hierboven - voeding spoel 24 V~
	Cyclische relais met elektronische groenraging	
	1 module	
☐ N4341 ▪ NT4341 ■ L4341		Cyclische relais, schakelaar 10 AX 250 V~ - 3-draads
☐ N4341/34 ▪ NT4341/34 ■ L4341/34		Cyclische relais, schakelaar 10 AX 250 V~ - 3/4-draads
	Timers	
☐ N4461N ▪ NT4461N ■ L4461N		Elektronische timer met regeling van 1 tot 12 minuten - bediening vanop afstand via drukknop - voeding 230 V~ - uitgangscontact 6 A (Ohmse belasting) / 2 A (inductieve belasting) 230 V~ 2 modules

■ Cyclische relais met elektronische vertraging: elektrische schema's

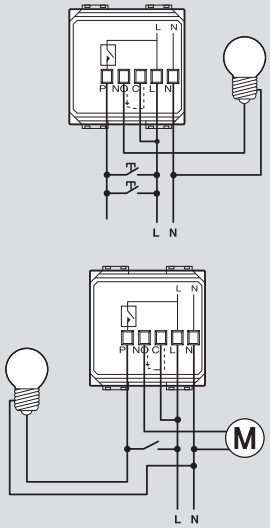
Schema met 3 draden: voor ref. N/NT/L4341 en N/NT/L4341/34



Schema met 4 draden: N/NT/L4341/34



■ Timer N/NT/L4461N: elektrische schema's



☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ▪ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

N4401

N4402N

NT4406

NT4413N

NT4407N

De mechanismen worden geleverd met toets
Belgische houders met spanklauwen of met schroefbevestiging zie blz. 473
Italiaanse houders met schroefbevestiging zie blz. 473
Afdekplaten zie blz. 478 - 493

Ref.

- ☐ N4401
- ■ NT4401
- ■ L4401

- ☐ N4402N[1]
- ■ NT4402N[1]
- ■ L4402N[1]

- ☐ N4406[1]
- ■ NT4406[1]
- ■ L4406[1]

Dimmers met draaibediening

Dimmer met draaibediening - ohmse/ inductieve belasting 500 W - triac/IGBT technologie - met SOFT-START en SOFT-STOP met ingebouwde zekering - 2 modules

Dimmer met draaibediening en ingebouwde wisselschakelaar - ohmse belasting 60-500 W - triac/IGBT technologie - met ingebouwde zekering - 1 module

Dimmer met draaibediening met ohmse belasting 100-500 W - 1 module

[1] Bij installatie van dimmers met AIR afdekplaten - om de optimale esthetiek te bewaren - is het aangewezen om de nieuwe drukknopdimmer te gebruiken (L/N/NT4413N). Bij installatie van de draaidimmers L/N/NT4002N en L/N/NT4406, is het aangewezen om de uitbreidingskader te gebruiken om het bekabelen te vergemakkelijken.

Ref.

- ☐ N4407N
- ■ NT4407N
- ■ L4407N

- ☐ N4408N
- ■ NT4408N
- ■ L4408N

- ☐ N4409N
- ■ NT4409N
- ■ L4409N

- ☐ N4410N
- ■ NT4410N
- ■ L4410N

- ☐ N4413N
- ■ NT4413N
- ■ L4413N

- ☐ N4411N
- ■ NT4411N
- ■ L4411N

Dimmers met drukknopbediening

Drukknop dimmer: ohmse/capacitieve belasting 20/400 W met elektronische beveiliging - 2 modules

Drukknop dimmer: ohmse/inductieve belasting 20/600 W met elektronische beveiliging - 2 modules

Drukknop dimmer multi-load: ohmse, inductieve en capacitieve belasting 20/400 W met elektronische beveiliging - 2 modules

Drukknop dimmer uitgang 0 - 10 V met elektronische beveiliging - 2 modules

Drukknop dimmer - TRIAC/IGBT technologie: ohmse/inductieve belasting 60-500 W - SOFT-START en SOFT-STOP - met ingebouwde zekering - 2 modules

Universele drukknop dimmer: resistief, inductief, capacitief 3/400 W. Laat toe LEDs en fluocompactlampen te dimmen. 2 modules

Belastingen (Lampen, transformatoren en ventilatoren)

Ref.	Type	Voeding	Frequentie	Standaard voeding	Gloeilampen	Halogeen en eco halogeen	Halogeen ZLS met ferro-magnetische transfo	Halogeen ZLS met elektronische transfo	Fluorescentie lampen met 0-10 V	LEDS
N4401 NT4401 L4401	Resistief Inductief	230 V~	50Hz	230 V~	60 - 500 W	60 - 500 W	60 - 500 VA	Inductief		
N4402N NT4402N L4402N	Resistief	230 V~	50Hz	230 V~	60 - 500 W	60 - 500 W				
N4406 NT4406 L4406	Resistief	230 V~	50 ÷ 60 Hz	230 V~	100 - 500 W	100 - 500 W				
N4407N NT4407N L4407N	Resistief Capacitief	100 ÷ 240 V~	50 ÷ 60 Hz	230 V~	20 - 400 W	20 - 400 W		20 - 400 W		
N4408N NT4408N L4408N	Resistief Inductief	100 ÷ 240 V~	50 ÷ 60 Hz	230 V~	20 - 600 W	20 - 600 W	20 - 600 W			
N4409N NT4409N L4409N	Multi-load	100 ÷ 240 V~	50 ÷ 60 Hz	230 V~	20 - 400 W	20 - 400 W	20 - 400 VA	20 - 400 VA		
N4410N NT4410N L4410N	0 - 10V	100 ÷ 240 V~	50 ÷ 60 Hz	230 V~					40 - 600 VA	
N4413N NT4413N L4413N	Resistief Inductief	230 V~	50 Hz	230 V~	60 - 500 W	60 - 500 W	60 - 500 VA			
N4411N NT4411N L4411N	Universeel	110 ÷ 240 V~	50 ÷ 60 Hz	230 V~	3 - 400 W	3 - 400 W	3 - 400 VA	3 - 400 W		3 VA - 150 VA

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

L4433N

N4434N

NT4425N

NT4431

L4432

De mechanismen worden geleverd met toets
Belgische houders met spanklauwen of met schroefbevestiging zie blz. 473
Italiaanse houders met schroefbevestiging zie blz. 473
Afdekplaten zie blz. 478 - 493

Ref.

Bewegingsdetector (Green Switch)

□ N4433N
▪ NT4433N
■ L4433N

Green Switch aanwezigheidsdetector met infrarode en ultrasone technologie, voorzien van meting van de lichtsterkte. Manuele activatie van de verlichting via een frontale drukknop en automatische desactivatie in functie van de lichtsterkte en aanwezigheid.
De uitschakelvertraging en de drempel van de lichtsterkte worden geprogrammeerd via afstandsbediening mono/bidirectioneel (ref. 088230[1]).
Voeding 230 V~-relais uitgang 2,5A - 2 modules

□ N4434N
▪ NT4434N
■ L4434N

Green Switch: bewegingsdetector op passief infrarood technologie met meting van de lichtsterkte en programmeerbare lichtsterktedrempel, regelbare uitschakelvertraging - manuele activatie van de verlichting met drukknop en automatische desactivatie in functie van de lichtsterkte en aanwezigheid - relais uitgang 2,5 A resistief/indicatief voeding 230 V~ - 2 modules

IR ontvangers met ingebouwd relais

□ N4425N
▪ NT4425N
■ L4425N

Ontvanger met 1 kanaal en relaisuitgang - cyclisch of monostabiel relais 6 A cosφ 1 - 230 V~ - 2 modules

□ N4426N
▪ NT4426N
■ L4426N

Ontvanger met 2 kanalen en 2 onderling vergrendelde relais 4 A cosφ 1 - 230 V~ - 2 modules

Afstandsbediening voor IR ontvangers

○ 3529

Afstandsbediening voor IR ontvangers (tot 16 in dezelfde omgeving)
16 transmisiekanalen direct selectionneerbaar - voeding met batterijen AAA 2 x 1,5 V

Passieve infraroodschakelaars

□ N4431
▪ NT4431
■ L4431

IR schakelaar met bewegingssensor - regelbare uitschakeltijd - schakeltijd min. 30 sec., max. 10 min - uitgang met relais 2 A ohmse belasting, 2 A inductieve belasting - voeding 230 V~ - 1 module

□ N4432
▪ NT4432
■ L4432

Zelfde als hierboven - schermbediening met uitschakelmogelijk - min. 30 sec., max. 10 min - kan ook geactiveerd worden met externe drukknoppen - uitgang met relais 6 A - ohmse belasting, 2 A inductieve belasting met schakelaar O-A-I - voeding 230 V~ - 2 modules

[1] Zie hoofdstuk Lighting Management

LIVING·LIGHT
bewegingsdetector (Green Switch)
en elektronische bedieningen

Green Switch - kenmerken

Ref.	N4433N NT4433N L4433N	N4434N NT4434N L4434N
Spanning	100 - 240 V~	
Frequentie	50/60 Hz	
Capaciteit	2 x 2,5 mm²	
Temperatuur	-5 °C / +45 °C	
Lichtsterkte (ingesteld)	300 lux	
Tijdsinstelling (ingesteld)	15 min.	
	1000 W - 230 V~ - 4,3 A	40÷400 W 0,2÷1,7 A 230 V~
	500 VA - 230 V~ - 2,1 A	40÷400 VA 0,2÷1,7 A 230 V~
	5x (2x36 W) - 230 V~ - 2,1 A	
	250 VA - 230 V~ - 1 A	
	500 VA - 230 V~ - 2,1 A	
	250 VA - 230 V~ - 1 A	

□ Mechanisme in **witte** uitvoering ▪ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

N4441

N4451

N4442

NT4511/12

NT4520

L4541

L4450

De mechanismen worden geleverd met toets
Belgische houders met spanklauwen of met schroefbevestiging zie blz. 473
Italiaanse houders met schroefbevestiging zie blz. 473
Voor programmeerbare thermostaten, Italiaanse houder van 4 modules gebruiken
Afdekplaten zie blz. 478 - 493

Elektronische thermostaten

Ref.	
☐ N4441 ▩ NT4441 ■ L4441	Elektronische kamerthermostaat - relais uitgang met 1 omschakelcontact 2 A - 250 V∿ - voeding 230 V∿
☐ N4442 ▩ NT4442 ■ L4442	Elektronische kamerthermostaat met ingebouwde omschakelaar “zomer/winter” - relais uitgang met contact NO - 2 A - 250 V∿ - voeding 230 V∿

Programmeerbare thermostaten

☐ N4451 ▩ NT4451 ■ L4451	Elektronische programmeerbare thermostaat voor verwarming en airconditioning dag/week - selectie mogelijk van 3 temperaturen op 24 u - werking automatisch - manueel • vakantie - antivries - verlichte display • voeding met batterijen 2 x 1,5 V - • mogelijkheid aansluiting externe temperatuursonde en teleactivatie door bediening van op afstand • uitgang omschakelcontact 5 A
☐ N4450 ▩ NT4450 ■ L4450	Dag/week elektronische programmeerbare wandthermostaat voor verwarming en airconditioning. Selectie mogelijk van 3 temperaturen op 24 u - werking automatisch-manueel - vakantie - antivries - voeding met batterijen 2 x 1, 5 V - mogelijkheid aansluiting externe temperatuursonde - uitgang omschakelcontact 1 A cosφ 0,5

Toebehoren voor programmeerbare thermostaten

○ F462	GSM telefoon actuator - 4 DIN modules
○ 3457	Externe sonde voor L/N/NT4450 en L/N/NT4451

Gasdetectoren

Ref.	
☐ N4511/12 ▩ NT4511/12 ■ L4511/12	Methaangasdetector met licht- en geluidsalarm - zelfdiagnose -geschikt voor de aansturing van signaalherhaler - voeding 12 V - 2 modules
☐ N4512/12 ▩ NT4512/12 ■ L4512/12	Zelfde als hierboven - LPG detector

Signaalherhaler

☐ N4520 ▩ NT4520 ■ L4520	Signaalherhaler voor gasdetectoren - optische/akoestische signalen - uitgang met relais, 1 omschakelcontact 6 A voor Ohmse belasting, 2 A voor inductieve belasting - 2 modules

Transformatoren[1]

☐ N4541 ▩ NT4541 ■ L4541	Veiligheidstransformator - ingang 230 V∿ - 50/60 Hz - Uitgang 12 V∿ - vermogen 4 VA voor voeding gasdetectoren - 2 modules

[1] De goede werking van gasdetectoren is uitsluitend gegarandeerd bij gebruik van de transformatoren op deze pagina.

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ▩ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel

L4942N

N4942N

NT4942N

LN4142AN + L4942N

NT4145

N4141AN

De mechanismen worden geleverd met toets (behalve ref. LN4142AN)
Belgische houders met spanklauwen of met schroefbevestiging zie blz. 473
Italiaanse houders met schroefbevestiging zie blz. 473
Afdekplaten zie blz. 478 - 493

Ref.

Contactdozen 10/16 A - 250 V~ met steekklemmen - Belgische standaard

2 modules

○ LN4142AN

Contactdoos 2 P+A - 16 A - 250 V~ - uit te rusten met toets L4942N, N4942N of NT4942N

☐ N4942N
■ NT4942N
■ L4942N

Sierplaatje voor contactdoos LN4142AN

Contactdozen 10/16 A - 250 V~ met schroeven - Belgische standaard

2 modules

☐ N4142
■ NT4142
■ L4142

Contactdoos 2 P+A - 16 A - 250 V~

☐ N4144
■ NT4144
■ L4144

Contactdoos 2 P+A - 16 A - 250 V~ - met verklikkerlampje

☐ N4145
■ NT4145
■ L4145

Contactdoos 2 P+A - 16 A - 250 V~ - met deksel

■ L4142AR

Contactdoos 2 P+A - 16 A - 250 V~ - kleur rood

☐ N4146
■ NT4146
■ L4146

Contactdoos 2 P+A - 10/16 A - 250 V~ - met polarisatiesysteem

☐ N4143
■ NT4143
■ L4143

Contactdoos 2 P - 16 A - 250 V~

Ref.

Contactdozen 10/16 A - 250 V~ met steekklemmen - Germaanse standaard

☐ N4141AN
■ NT4141AN
■ L4141AN

Contactdoos 2 P+A - 16 A - 250 V~ met randaarde
2 modules

Contactdoos 10/16 A - 250 V~ met schroeven - Germaanse standaard

■ L4141R

Contactdoos 2 P+A - 16 A - 250 V~ met randaarde - afgeschermde klemmen - kleur rood
2 modules

USB laders

Voor het opladen van draagbare toestellen zoals een smartphone, MP3, MP4

☐ N4285C
■ NT4285C
■ L4285C

USB lader 5 V voor het laden van elektronische apparaten (smartphone, tablet,...) tot 750 mA -voeding 230 V~ - 1 module

☐ N4285C2
■ NT4285C2
■ L4285C2

USB lader 5 V voor het snel opladen van elektronische apparaten (smartphone, tablet,...) tot 1500 mA of het opladen van twee elektronische apparaten (smartphone, tablet,...) tot 750 mA -voeding 230 V~ -
2 modules

☐ Mechanismen of sierplaatjes in **witte** uitvoering
■ Mechanismen of sierplaatjes in **Tech** uitvoering
■ Mechanismen of sierplaatjes in **antraciete** uitvoering
■ Mechanisme in **rode** uitvoering
○ Neutraal mechanisme (zonder sierplaatje)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

N4202D

NT4210D

L4211D

N4261AT5

N4262C6

L4279C6

L4262C6S

N4269F

75RTN

S2133

De mechanismen worden geleverd met toets
Belgische houders met spanklauwen of met schroefbevestiging zie blz. 473
Italiaanse houders met schroefbevestiging zie blz. 473
Afdekplaten zie blz. 478 - 493

TV contactdozen

Ref.		
☐ N4202D ▪ NT4202D ■ L4202D		Coaxiale verbinding - Ø 9.5 mm - mannelijk - 1 module afgeschermde contactdoos TV + SAT in metalen behuizing met spanningsdoorgang
☐ N4202P ▪ NT4202P ■ L4202P		Zelfde als hierboven, voor doorgang 1 module
☐ N4202PT ▪ NT4202PT ■ L4202PT		Zelfde als hierboven, voor doorgang - met ingebouwde impedantieaanpassing 75Ω 1 module
☐ N4202DC ▪ NT4202DC ■ L4202DC		Coaxiale verbinding - Ø 9.5 mm - mannelijk - afgeschermde contactdoos TV in metalen behuizing zonder spanningsdoorgang 1 module

TV contactdoos type F

Ref.		
☐ N4269F ▪ NT4269F ■ L4269F		TV connector vrouwelijk type F - 75 Ω impedantie - koppeling met schroeven - 1 module

TV / FM contactdoos

Ref.		
☐ N4211D ▪ NT4211D ■ L4211D		Dubbel coax stopcontact voor TV/FM - Ø 9,5 mm - Telenet/Interkabel goedgekeurd 2 modules

TV / FM / SAT contactdoos

Ref.		
☐ N4210D ▪ NT4210D ■ L4210D		Afgeschermde TV + FM + SAT aansluiting in metalen behuizing met spanningsdoorgang - 2 modules

Stekkers en afsluitweerstand

Ref.		
○ S2133		Mobiele jack en fiche TV - Ø 9,5 mm - wit - voor TV + SAT jacks
○ 75RTN		Afsluitweerstand met impedantieaanpassing van 75 Ω in installaties met cascade-aansluiting - toevoegen aan laatste jack

RJ 45 contactdozen

RJ 45 contactdozen voor overbrenging van data/telefonie. Speciaal ontworpen voor datatransmissie en telefonische communicatie. Deze connectoren zijn zeer geschikt voor computernetwerken met 4 paar bekabeling

Ref.		Categorie	Type verbinding
☐ N4279C5E ▪ NT4279C5E ■ L4279C5E		5E UTP	IDC zonder gereedschap
☐ N4279C5F ▪ NT4279C5F ■ L4279C5F		5 FTP	IDC zonder gereedschap
☐ N4279C6 ▪ NT4279C6 ■ L4279C6		6 UTP	IDC zonder gereedschap
☐ N4279C6F ▪ NT4279C6F ■ L4279C6F		6 FTP	IDC zonder gereedschap
☐ N4279C6S ▪ NT4279C6S ■ L4279C6S		6 STP	IDC zonder gereedschap
☐ N4279C6A ▪ NT4279C6A ■ L4279C6A		6A STP	IDC zonder gereedschap
☐ N4262C5E ▪ NT4262C5E ■ L4262C5E		5E UTP	110 IDC
☐ N4262C6 ▪ NT4262C6 ■ L4262C6		6 UTP	110 IDC
☐ N4262C6S ▪ NT4262C6S ■ L4262C6S		6 STP	110 IDC
☐ N4261AT5 ▪ NT4261AT5 ■ L4261AT5		5E UTP	110 IDC
☐ N4261AT6 ▪ NT4261AT6 ■ L4261AT6		6 UTP	110 IDC

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ▪ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

N4258/11D

N4237

L4262/11

NT4268ST

N4294

N9490

L4269R

L4284

NT4285

De mechanismen worden geleverd met toets
Belgische houders met spanklauwen of met schroefbevestiging zie blz. 473
Italiaanse houders met schroefbevestiging zie blz. 473
Afdekplaten zie blz. 478 - 493

Contactdozen RJ 11 - RJ 12

Deze contactdozen zijn ontwikkeld om te beantwoorden aan de eisen van telefonische verbindingen

Ref.		Type Jack	Type verbinding
☐ N4258/11D ▪ NT4258/11D ■ L4258/11D		RJ 11	K10 - 2 modules
☐ N4258/11N ▪ NT4258/11N ■ L4258/11N		RJ 11	K10 - 1 module
☐ N4258/12D ▪ NT4258/12D ■ L4258/12D		RJ 12	K10 - 2 modules
☐ N4262/11 ▪ NT4262/11 ■ L4262/11		RJ 11	Geïsoleerd[1] - 1 module
☐ N4262/12 ▪ NT4262/12 ■ L4262/12		RJ 12	Geïsoleerd[1] - 1 module
☐ N4264/12 ▪ NT4264/12 ■ L4264/12		RJ 12	Geïsoleerd[1] - 1 module

Contactdoos telefoon Belgacom

Ref.		
☐ N4237 ▪ NT4237 ■ L4237		Contactdoos telefonie - standaard Belgacom 2 modules

[1] Type verbinding 110

Connectoren voor optische vezel

Ref.		
☐ N4268ST ▪ NT4268ST ■ L4268ST		Connector voor optische vezel - contactdoos ST kabel - duplex - 1 module
☐ N4268SC ▪ NT4268SC ■ L4268SC		Connector voor optische glasvezel - contactdoos SC kabel - duplex - 1 module

Wi-Fi access point

Ref.		
☐ N9490 ▪ NT9490 ■ L9490		Wi-Fi access point 11/a/b/g

Contactdozen audio/video

Ref.		
☐ N4269R ▪ NT4269R ■ L4269R		Dubbele contactdoos type RCA - met rode en gele kabelbanden - uiteinde te solderen 1 module
☐ N4294 ▪ NT4294 ■ L4294		Contactdoos voor luidsprekers 1 module
☐ N4280 ▪ NT4280 ■ L4280		Contactdoos - Jack 3.5 1 module
☐ N4281 ▪ NT4281 ■ L4281		Contactdoos - RCA x 2 1 module
☐ N4282 ▪ NT4282 ■ L4282		Contactdoos - HD15 2 modules
☐ N4283 ▪ NT4283 ■ L4283		Contactdoos RCA x 3 2 modules
☐ N4284 ▪ NT4284 ■ L4284		HDMI contactdoos 2 modules
☐ N4285 ▪ NT4285 ■ L4285		USB contactdoos 1 module

Speciale contactdozen

☐ N4291 ▪ NT4291 ■ L4291		Minicontactdoos 2 P - klemmen Ø 3 mm - afstand 13 mm - voor hulpcircuits - 6 A - 24 V ZLS - aansluiting met steekklemmen 1 module
☐ N4292 ▪ NT4292 ■ L4292		5-polige DIN connector voor Hi-Fi - aansluiting te solderen 1 module
☐ N4293 ▪ NT4293 ■ L4293		2-polige DIN connector - aansluiting te solderen 1 module

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ▪ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

N4351/12

NT4355/12

L4357/12

L4371V

N4371R

L4385/..

L4374V12V24

De mechanismen worden geleverd met toets
Belgische houders met spanklauwen of met schroefbevestiging zie blz. 473
Italiaanse houders met schroefbevestiging zie blz. 473
Afdekplaten zie blz. 478 - 493

Het is voor alle modellen aan te raden een montagehoogte tussen 160 en 205 cm te respecteren (opbouw uit de muur 52 mm)

Bellen

Ref.	
☐ N4351/12 ▩ NT4351/12 ■ L4351/12	Bronzen bel 12 V~ - 5 VA - 80 dB 1 module
☐ N4351/230 ▩ NT4351/230 ■ L4351/230	Bronzen bel 230 V~ - 8 VA - 80 dB - 50 en 60 Hz 1 module
☐ N4355/12 ▩ NT4355/12 ■ L4355/12	Elektronische bel - 3 verschillende tonen - volumeregelaar - 12 V~/⎓ 2 modules

Zoemers

1 module

☐ N4356/12 ▩ NT4356/12 ■ L4356/12	Zoemer 12 V~ - 5 VA - 74 dB
☐ N4356/230 ▩ NT4356/230 ■ L4356/230	Zoemer 230 V~ - 8 VA - 75 dB - 50 en 60 Hz
☐ N4357/12 ▩ NT4357/12 ■ L4357/12	Elektrische zoemer - 70dB voeding 12 V~ - 0,9 VA voeding 12 V~/⎓ - 0,5 W

Verklikkerlampjes

1 module

☐ N4371A ▩ NT4371A ■ L4371A	Verklikkerlamp met oranje verstrooier - voor LED ref. LN4742V12T en LN4742V230T (zie blz. 473)
☐ N4371T ▩ NT4371T ■ L4371T	Verklikkerlamp met transparante verstrooier - voor LED ref. LN4742V12T en LN4742V230T (zie blz. 473)
☐ N4371R ▩ NT4371R ■ L4371R	Verklikkerlamp met rode verstrooier - voor LED ref. LN4742V12T en LN4742V230T (zie blz. 473)
☐ N4371V ▩ NT4371V ■ L4371V	Verklikkerlamp met groen verstrooier - voor LED ref. LN4742V12T en LN4742V230T (zie blz. 473)
☐ N4372AV ▩ NT4372AV ■ L4372AV	Dubbele verklikkerlamp met 2 verstrooiers: 1 oranje + 1 groen - voor 2 LED's ref. LN4742V12T en LN4742V230T (zie blz. 473)
☐ N4372RT ▩ NT4372RT ■ L4372RT	Dubbele verklikkerlamp met 2 verstrooiers: 1 rood + 1 transparant - voor 2 LED's ref. LN4742V12T en LN4742V230T (zie blz. 473)

Ref.	**Signalisatielampen buitenkant deur (met lamp)**
	1 module
○ L4385/12R ○ L4385/12V ○ L4385/12B	Voeding 12 V - rood (R), groen (V), wit (B)
○ L4385/24R ○ L4385/24V ○ L4385/24B	Voeding 24 V - rood (R), groen (V), wit (B)
○ L4385/230R ○ L4385/230V ○ L4385/230B	Voeding 230 V - rood (R), groen (V), wit (B)
○ L4745/12	Vervanglamp E10 - 12 V - 5 W
○ L4745/24	Vervanglamp E10 - 24 V - 5 W
○ L4745/230	Vervanglamp E10 - 230 V - 5 W

Signalisatielampen

2 modules

○ L4374V12V24	Signalisatielamp met witte LED - 12/24 V~
○ L4374/230	Signalisatielamp met witte LED - 230 V~

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ▩ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

N4380

L4382/230

L4384/1

L4784/1

L4784/3

De mechanismen worden geleverd met toets
Belgische houders met spanklauwen of met schroefbevestiging zie blz. 473
Italiaanse houders met schroefbevestiging zie blz. 473
Afdekplaten zie blz. 478 - 493

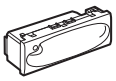
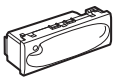
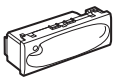
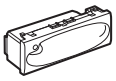
Uittrekbare noodverlichting

Ref.	
☐ N4380 ■ NT4380 ■ L4380	Uittrekbare noodverlichting - automatische verlichting in geval van stroomonderbreking - vervangbare Ni-Cd batterijen - voeding 110/127/220/230 V∿, 60 Hz 2 modules -
○ L4380/B	Reservebatterij voor ref. L/N/NT4380

Plintverlichting

○ L4382V12V24	Plintverlichting met witte LED - 12/24 V∿
○ L4382/230	Plintverlichting met witte LED - 230 V∿

Noodverlichting

Ref.	
○ L4384/1	Noodverlichting met automatische verlichting in geval van stroomonderbreking - LED signalisatie voor aanwezigheid van spanning - drukknop voor vrijwillige uitschakeling - mogelijkheid tot uitschakeling vanop afstand met schakelaar - vervangbare herlaadbare nikkel-cadmium batterij - autonomie 1 uur - voeding 230 V∿ - vermogen lamp 1 W - 4 modules
○ L4384/3	Noodverlichting zelfde als hierboven - autonomie 3 uur - 4 modules
○ L4386/1	 Noodverlichting zelfde als hierboven - autonomie 1 uur - vermogen lamp 1,3 W - 6 modules
○ L4386/3	 Noodverlichting zelfde als hierboven - autonomie 3 uur - 6 modules
○ L4386/1L	 Noodverlichting zelfde als hierboven - met functie permanente verlichting voor omgeving waar 24 uur op 24 verlichting nodig is - autonomie 1 uur - 6 modules
○ L4386/3L	 Noodverlichting zelfde als hierboven - autonomie 3 uur - 6 modules

Reservebatterijen

○ L4784/1	Voor ref. L4384/1
○ L4784/3	Voor ref. L4384/3
○ L4786/1	Voor ref. L4386/1 en L4386/1L
○ L4786/3	Voor ref. L4386/3 en L4386/3L

N4301/6

N4305/6

L4536

N4950

L4951

De mechanismen worden geleverd met toets
Belgische houders met spanklauwen of met schroefbevestiging zie blz. 473
Italiaanse houders met schroefbevestiging zie blz. 473
Afdekplaten zie blz. 478 - 493

Ref.

Automatische magnetothermische schakelaars

☐ N4301/6
▪ NT4301/6
■ L4301/6

Tweepolige automatische magnetothermische schakelaar met 1 beschermde pool 6 A - 230 V~ - indicatie positie contacten open of gesloten - onderbrekingsvermogen 1500 A - 230 V~

☐ N4301/10
▪ NT4301/10
■ L4301/10

Schakelaar zelfde als hierboven 10 A - onderbrekingsvermogen 3000 A - 230 V~

☐ N4301/16
▪ NT4301/16
■ L4301/16

Schakelaar zelfde als hierboven 16 A - onderbrekingsvermogen 3000 A - 230 V~

Automaat - differentieel

☐ N4305/6
▪ NT4305/6
■ L4305/6

Automaat - tweepolige automatische differentieelschakelaar met 1 beschermde pool IΔn 10mA - 6 A - 230 V~ - indicatie positie contacten open of gesloten - testdrukknop - onderbrekingsvermogen 1500 A - 230 V~ - 2 modules

☐ N4305/10
▪ NT4305/10
■ L4305/10

Automaat zelfde als hierboven - 10 A - onderbrekingsvermogen 3000 A - 230 V~

☐ N4305/16
▪ NT4305/16
■ L4305/16

Automaat zelfde als hierboven - 16 A - onderbrekingsvermogen 3000 A - 230 V~

Zekeringhouder

☐ N4321
▪ NT4321
■ L4321

Zekeringhouder voor zekeringen 5 x 20 en 6,3 x 32 - max. 10 A - 250 V~

Overspanningsbeveiliger

☐ N4536
▪ NT4536
■ L4536

Overspanningsbeveiliger 1 P te verbinden met een contactdoos - nominale stroom In = 1 kA - maximale stroom Imax = 2 kA - max. beveiligingsspanning up = 1 kV - nominale spanning Un = 110-230 V~ - max. permanente spanning Uc = 250 V~

Ref.

Blinde toetsen

☐ N4950
▪ NT4950
■ L4950

Blinde toets - 1 module

☐ N4951
▪ NT4951
■ L4951

Blinde toets met uitdrukbare afsluiting - 2 modules

☐ N4953
▪ NT4953
■ L4953

Blinde toets met uitgang Ø 9 mm 1 module

☐ N4954
▪ NT4954
■ L4954

Blinde toets met uitgang Ø 9 mm - met kabelklem 2 modules

Schroefverzegeling

☐ N4750
■ L4750

Schroefverzegeling voor modulehouders ref. LN4703 en LN4704

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ▪ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering

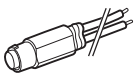
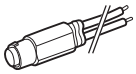
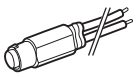
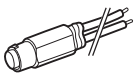
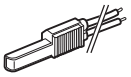
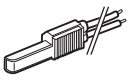
LN4742V12T

LN4742V230

LN4743V230

Het aansluiten van LEDs als achtergrondverlichting op het bedieningsmechanisme: bij gebruik van de LED als verlichte functie is het belangrijk rekening te houden met het feit dat ZLS lampen of fluocompactlampen geen serie-schakeling van de LED toelaten.
Het is noodzakelijk om de nulleider in de buurt van de bediening te voorzien teneinde de LED tussen fase en nuleider aan te sluiten om de LED permanent te laten branden.

LEDs

Ref.		
○ LN4742V230		LED voor tuimelbedieningen 230 V~ amber
○ LN4742V230V		LED voor tuimelbedieningen 230 V~ groen
○ LN4742V12		LED voor tuimelbedieningen 12 V~ amber
○ LN4742V12V		LED voor tuimelbedieningen 12 V groen
○ LN4742V230T		Witte LED voor verklikkers 230 V~
○ LN4742V12T		Witte LED voor verklikkers 12 V/24 V~
○ LN4743V230		LED voor axiale bedieningen 230 V~ amber
○ LN4743V230V		LED voor axiale bedieningen 230 V~ groen
○ LN4743V12		LED voor axiale bedieningen 12 V/24 V~ amber
○ LN4743V12V		LED voor axiale bedieningen 12 V/24 V~ groen

Keuzetabel LED voor verlichting apparaten

Verlichtbare apparaten		LED voor verlichting
Tuimelbedieningen		
Schroefklemmen		
1 module		
LN4004		LN4742V12 (12/24 V) LN4742V230 (230 V) LN4742V12V (12/24 V) LN4742V230V (230 V)
N/NT/L4002N		
N/NT/L4044N		
Steekklemmen		
1 module		
LN4001A		
LN4003A		
LN4005A		
Axiale bedieningen		
1 module	2 modules	
N/NT/L4051A	N/NT/L4051M2A	LN4743V12 (12/24 V) LN4743V230 (230 V) LN4743V12V (12/24 V) LN4743V230V (230 V)
N/NT/L4053A	N/NT/L4053M2A	
N/NT/L4054	N/NT/L4054M2	
N/NT/L4055A	N/NT/L4055M2A	
Drukknoppen met verklikkerlampjes		
1 module		
N/NT/L4038R		LN4742V12T (12/24 V) LN4742V230T (230 V)
LN4040		
Verklikkerlampjes		
1 module		
N/NT/L4371A		LN4742V12T (12/24 V) LN4742V230T(230 V)
N/NT/L4371T		
N/NT/L4371R		
N/NT/L4371V		
N/NT/L4372AV (2 Leds)		
N/NT/L4372RT (2 Leds)		
N/NT/L4373H (2 Leds)		

LN4702BG

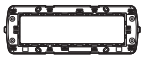
LN4704

LN4726C

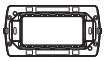
Houders voor installatie in Belgische inbouwdozen

Ref.		
○ LN4702BG[1-2]		Houder met spanklauwen 2 modules - voor rechthoekige of ovale afdekplaten
○ LN4702		Houder met schroefbevestiging 2 modules - voor rechthoekige of ovale afdekplaten

Houders voor installatie in Italiaanse inbouwdozen

○ LN4703		Houder met schroefbevestiging 3 modules - voor rechthoekige of ovale afdekplaten
○ LN4704		Houder met schroefbevestiging 4 modules - voor rechthoekige of ovale afdekplaten
○ LN4707		Houder met schroefbevestiging 7 modules - voor rechthoekige of ovale afdekplaten
○ LN4726		Houder met schroefbevestiging 3+3 modules - voor rechthoekige of ovale afdekplaten

Houders AIR voor installatie in Italiaanse inbouwdozen

○ LN4702C		Houder AIR met schroefbevestiging 2 modules - voor afdekplaten AIR
○ LN4703C		Houder AIR met schroefbevestiging 3 modules - voor afdekplaten AIR
○ LN4704C		Houder AIR met schroefbevestiging 4 modules - voor afdekplaten AIR
○ LN4707C		Houder AIR met schroefbevestiging 7 modules - voor afdekplaten AIR
○ LN4726C		Houder AIR met schroefbevestiging 3+3 modules - voor afdekplaten AIR

[1] Spanklauwverlenging ref. 670639 voor bevestiging op houder ref. LN4702BG zie blz. 452
[2] Nieuwe houder ref. LN4702BG beschikbaar vanaf januari 2013. Oude houder met spanklauwen: ref. LN4702GL (beschikbaar tot eind 2012)

○ Neutraal artikel
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

LIVING·LIGHT
beschermkappen en toebehoren voor inbouwdozen

LN4783

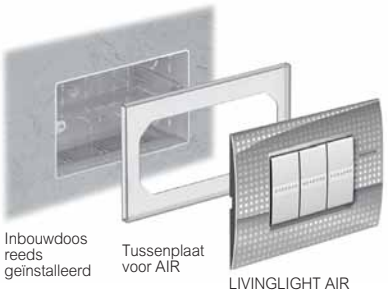
503CG

503EV

503DE

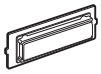
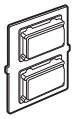
503ED

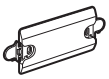
Uitbreidingskader


Inbouwdoos reeds geïnstalleerd

Tussenplaat voor AIR

LIVINGLIGHT AIR

Ref.	Beschermkappen	
O LN4782		Bescherming voor houder 2 modules ref. LN4702BG en LN4702 - kan gebruikt worden tijdens de afwerking van de muren
O LN4783		Bescherming zelfde als hierboven voor houder 3 modules ref. LN4703
O LN4784		Bescherming zelfde als hierboven voor houder 4 modules ref. LN4704
O LN4787		Bescherming zelfde als hierboven voor houder 7 modules ref. LN4707
O LN4786		Bescherming zelfde als hierboven voor houder 3+3 modules ref. LN4726

	Diverse toebehoren	
O 503CG		Beschermdeksel voor inbouwdoos ref. 503E - kan gebruikt worden tijdens de afwerking van de muren
O 503EV		Scheidingsschot in kunststof - voor inbouwdozen ref. 503E - voor de scheiding van data- en vermogencircuits
O 503EC		Afwerkdeksel voor inbouwdoos ref. 503E - om af te sluiten indien gebruikt als verbindingsdoos - overschilderbaar
O 504EC		Deksel zelfde als hierboven voor doos ref. 504E
O 506EC		Deksel zelfde als hierboven voor doos ref. 506E
O 503DE		Scheidingsschot in kunststof - voor doos ref. 504E
O 503ED		Voor horizontaal en verticaal koppelen van doos ref. 503E
O 500/02		Schroeven met lengte 30 mm voor bevestigen van modulehouders bij te diep ingebouwde inbouwdozen

	Toebehoren voor klokboor	
O PBD68		Schijfvormig mes voor het installeren van dozen in plaasterwerk Toebehoren dat gebruikt wordt met een klokboor van 68 Ø, bij installaties met BTicino holle wand dozen. Het schrijfvormig mes maakt een inkeping in de holle wand zodat de inbouwdoos gelijk met de muur komt.

Deze adapters kunnen gebruikt worden in de installatiefase.
Ze vereenvoudigen de bekabeling bij gebruik van meerdere kabels of erg diepe mechanismen.

Ref.	Uitbreidingskader
O 503ESE	Adapter om de diepte van de inbouwdoos 503E te verhogen
O 504ESE	Adapter om de diepte van de inbouwdoos 504E te verhogen
O 506LSE	Adapter om de diepte van de inbouwdoos 506L te verhogen
O 506ESE	Adapter om de diepte van de inbouwdoos 506E te verhogen

Tussenplaat voor installatie LivingLight AIR

Als bij verbouwing bestaande inbouwdozen gebruikt worden (met een diepte van minstens 50 mm) **en het gebruik van een uitbreidingskader onmogelijk is**, is het aangeraden volgende tussenplaten te gebruiken:

O 503ESC	tussenplaat voor installatie LIVINGLIGHT AIR op bestaande inbouwdoos 503E
O 504ESC	tussenplaat voor installatie LIVINGLIGHT AIR op bestaande inbouwdoos 504E
O 506LSC	tussenplaat voor installatie LIVINGLIGHT AIR op bestaande inbouwdoos 506L
O 506ESC	tussenplaat voor installatie LIVINGLIGHT AIR op bestaande inbouwdoos 506E

■ Producten waarbij het aangeraden is de uitbreidingskader te gebruiken bij installatie met LivingLight AIR

Extensiebox	Te gebruiken met producten	Ref.
	Resistieve dimmer met wisselfunctie - 1 module	□ N4402N ■ NT4402N ■ L4402N
	Resistieve dimmer - 1 module	□ N4406 ■ NT4406 ■ L4406
	Axiale drukknop 10 A - 1 module + interface MH BASIC	□ N4055A ■ NT4055A ■ L4055A
	Axiale drukknop 10 A - 2 modules + interface MH BASIC	□ N4055M2A ■ NT4055M2A ■ L4055M2A
	Contactdoos voor scheerapparaat 230 V~	□ N4177 ■ NT4177 ■ L4177
	Noodverlichting 3 uur - 4 modules	O L4384/3
	Noodverlichting 3 uur - 6 modules	O L4386/3
	Noodverlichting permanent verlicht - 3 uur - 6 modules	O L4386/3L

O Neutraal artikel
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Personaliseren van de afdekplaat

Afdekplaat en onderplaat kunnen gescheiden worden om het decoratief element aan te brengen.

Personaliseren van de bediening

De originele toets afnemen en de transparante toets aanbrengen met respect voor de volgorde van montage.

Het bedieningslichtpunt kan, als het gaat om een tuimelbediening, gepersonaliseerd worden door transparante toetsen te gebruiken in een personaliseerbare afdekplaat, die zelf ook transparant is. Deze is beschikbaar in 3, 4, 7 en 3+3 modules; de afdekplaat beschikt over een demonteerbare onderplaat die het mogelijk maakt om ze te personaliseren in de esthetiek van de muur zodat ze erin opgaat ofwel om een afbeelding of foto aan te brengen om de afdekplaat te decoreren.
De toetsen, beschikbaar in 1, 2 of 3 modules, beschikken over dezelfde mogelijkheden.

Ref.	Transparante personaliseerbare toetsen
	Voor tuimelbedieningen
○ N4932	1 module
○ N4932/2	2 modules
○ N4932/3	3 modules

	Transparante personaliseerbare afdekplaten
○ LND4802KR	2 modules
○ LND4803KR	3 modules
○ LND4804KR	4 modules
○ LND4807KR	7 modules
○ LND4826KR	3 + 3 modules

○ Neutraal artikel
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

LN4549

NT4547

NT4915DD

NT4915MR

N4033

N4373H

NT4915TN

N4915SETBL

Deze pagina omvat de mechanismen voor hotelkamers. Het aanbod van BTicino voor hotelkamers en ruimer gezien voor hoteltoepassingen bevat evenwel talrijke andere apparaten die, gemeenschappelijk met andere toepassingen, voorkomen in de verschillende hoofdstukken van deze catalogus. Denk bijvoorbeeld aan de apparaten met als functie:
• comfort = bediening voor verlichting, rolluiken en scenarios met specifieke symbolen en de thermostaten of temperatuursondes
• audio-video = connectoren voor akoestische- en videosignalen
• beveiliging = bebakeningsverlichting en noodverlichting

Ref.

Badgeschakelaar

○ LN4549

Badgeschakelaar voor de voeding van de hotelkamer - gleuf met ingebouwde verlichting - uitdoving vertraagd met ongeveer 30 seconden - voeding 230V∿ - 2 modules - uit te rusten met sierplaat naar keuze

○ LN4548

Badgeschakelaar voor de voeding van de hotel-kamer met RFID herkenningstechnologie - gleuf met ingebouwde verlichting - uitdoving vertraagd met ongeveer 30 seconden - voeding 230V∿ - 2 modules - uit te rusten met sierplaat naar keuze

Badgeschakelaar MY HOME

○ LN4649

Badgeschakelaar voor de voeding van de hotelkamer - uitdoving vertraagd met ongeveer 30 seconden - aansluiting op BUS SCS - 2 modules - uit te rusten met sierplaat naar keuze

○ LN4648

Badgeschakelaar voor de voeding van de hotelkamer - uitdoving vertraagd met ongeveer 30 seconden - aansluiting op BUS SCS - 2 modules - uit te rusten met sierplaat naar keuze

Sierplaat voor badgeschakelaar

□ N4547
■ NT4547
■ L4547

Sierplaat voor traditionele of My Home badgeschakelaar

Toetsen met symbool

□ N4915DD
■ NT4915DD
■ L4915DD

Toets voor mechanismen met tuimelbediening en 'niet storen' symbool

□ N4915MR
■ NT4915MR
■ L4915MR

Toets voor mechanismen met tuimelbediening en 'kamer opmaken' symbool

Ref.

Indicator buitenkant deur

□ N4373H
■ NT4373H
■ L4373H

Indicator buitenkant deur met dubbel optisch signaal: 'niet storen' en 'kamer opmaken' - gebruik 2 LEDs ref. LN4742V12T (12 V)

Personaliseerbare toets en kit lenzen

□ N4915TN
■ NT4915TN
■ L4915TN

Personaliseerbare toets met verlichte lens voor tuimelbediening

□ N4915SETBL
■ NT4915SETBL
■ L4915SETBL

Set van 50 verlichte lenzen met symbool "bedverlichting"

Contactdoos voor scheerapparaat

□ N4177
■ NT4177
■ L4177

Contactdoos voor scheerapparaat met veiligheidstransformator - inkomende spanning 230 V∿ 50/60 hz - uitgaande spanning 115/230 V∿ 20 VA

Trekmechanisme

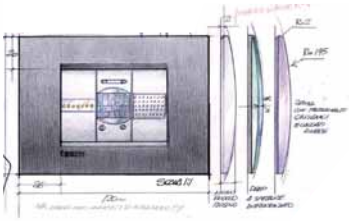
□ N4033
■ NT4033
■ L4033

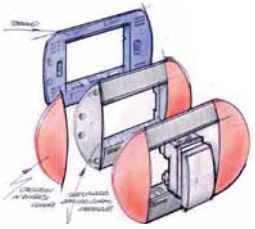
Trekmechanisme (drukknopfunctie) 1 - P - NO - 10 A voor badkameralarm

□ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

3 stijlen voor 59 verschillende afwerkingen

Modernere vormgeving
De lijnen en vormen die het DESIGN van het LIVINGLIGHT-project kenmerken, werden volgens de beste trends in eigentijds design getekend.





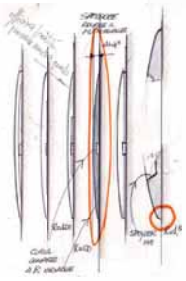
RECHTHOEKIGE AFDEKPLAAT

OVALE AFDEKPLAAT

EIGENSCHAPPEN:
HARMONIE VAN VORM EN FUNCTIE IN EEN ONBERISPELIJKE ESTHETIEK

Een verfijnde combinatie van vorm, kleur, materiaal en oppervlak om aan alle verwachtingen inzake esthetiek te voldoen:
van minimalistisch tot ingewikkeld, van traditioneel tot origineel.

AFDEKPLAAT AIR

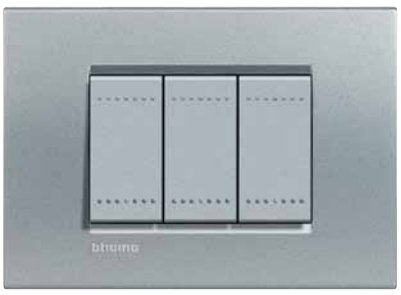


LIVING·LIGHT
rechthoekige afdekplaten

NEUTRAAL
Materiaal : techno-polymeer

Antraciet - **AR**

Wit - **BI**


Tech - **TE**

KRISTALL
Materiaal : techno-polymeer

London fog - **KF**

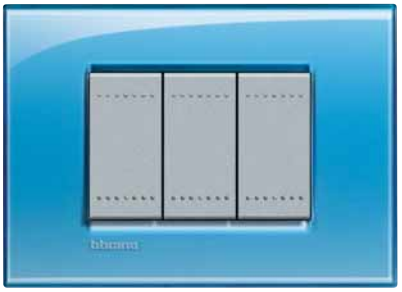
Aquamarine - **KA**

Cold grey - **KG**

DEEP
Materiaal : techno-polymeer

Groen - **VD**

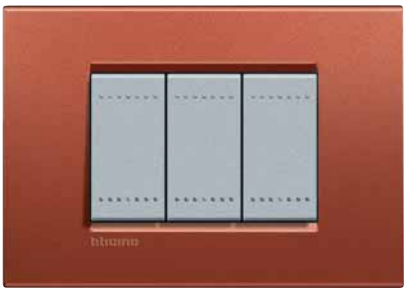
Oranje - **OD**

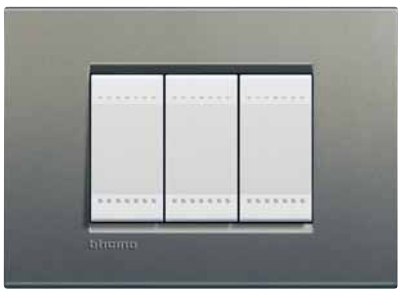

Blauw - **AD**

SILK
Materiaal : zamak

Park - **PK**

Square - **SQ**


Brick - **RK**

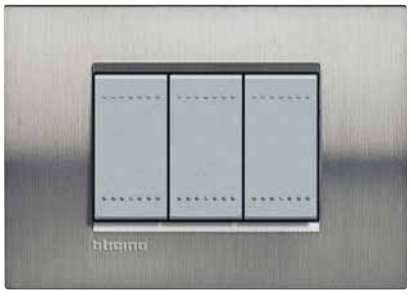

Avenue - **AE**

Club - **CB**

NEUTRAAL
Materiaal : zamak

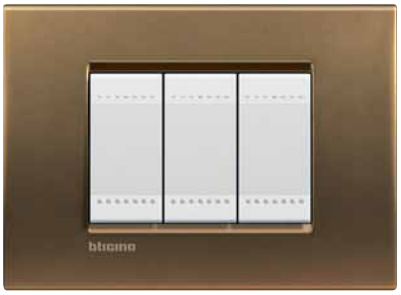
Native - **NA**

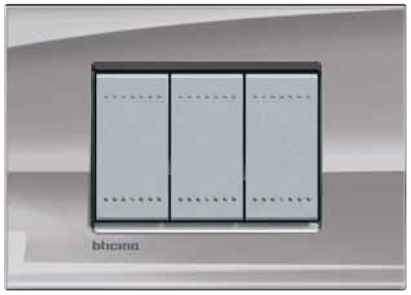
Zilver - **AG**


Geborsteld staal - **ACS**

METAAL
Materiaal : zamak

Goud - **OA**


Brons - **BZ**


Nikkel - **NS**

ESSENCES
Materiaal : massief hout

Amerikaanse kerselaar - **LCA**

Bamboe - **LBA**

Notelaar - **LNC**

GEPERSONALISEERDE AFDEKPLATEN
Personalisatie op de werf

Transparante personaliseerbare afdekplaten zie blz. 475

Personalisatie in fabriek

Op vraag van de klant kunnen de afdekplaten voorzien worden van twee grafische aanpassingen. Elke tekening mag 1 of 2 kleuren bevatten. Voor aanvragen met een minimum hoeveelheid van 20 stuks, gelieve ons te contacteren.

LIVING·LIGHT

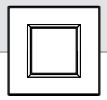
installatie in Belgische inbouwdozen
keuzetabel voor rechthoekige afdekplaten

Modules		2	2+2 hartafstand 71 mm	2+2+2 hartafstand 71 mm	2+2+2+2 hartafstand 71 mm	2+2 hartafstand 57 mm	2+2+2 hartafstand 57 mm
NEUTRAAL (techno-polymeer)							
	Anthraciet	LNA4802AR	LNA4802M2AR	LNA4802M3AR	LNA4802M4AR	LNA4832M2AR	LNA4832M3AR
	Wit	LNA4802BI	LNA4802M2BI	LNA4802M3BI	LNA4802M4BI	LNA4832M2BI	LNA4832M3BI
	Tech	LNA4802TE	LNA4802M2TE	LNA4802M3TE	LNA4802M4TE	LNA4832M2TE	LNA4832M3TE
KRISTALL (techno-polymeer)							
	London fog	LNA4802KF	LNA4802M2KF	LNA4802M3KF	LNA4802M4KF	LNA4832M2KF	LNA4832M3KF
	Aquamarine	LNA4802KA	LNA4802M2KA	LNA4802M3KA	LNA4802M4KA	LNA4832M2KA	LNA4832M3KA
	Cold grey	LNA4802KG	LNA4802M2KG	LNA4802M3KG	LNA4802M4KG	LNA4832M2KG	LNA4832M3KG
DEEP (techno-polymeer)							
	Groen	LNA4802VD	LNA4802M2VD	LNA4802M3VD	LNA4802M4VD	LNA4832M2VD	LNA4832M3VD
	Oranje	LNA4802OD	LNA4802M2OD	LNA4802M3OD	LNA4802M4OD	LNA4832M2OD	LNA4832M3OD
	Blauw	LNA4802AD	LNA4802M2AD	LNA4802M3AD	LNA4802M4AD	LNA4832M2AD	LNA4832M3AD
SILK (zamak)							
	Park	LNA4802PK	LNA4802M2PK	LNA4802M3PK	LNA4802M4PK	LNA4832M2PK	LNA4832M3PK
	Square	LNA4802SQ	LNA4802M2SQ	LNA4802M3SQ	LNA4802M4SQ	LNA4832M2SQ	LNA4832M3SQ
	Brick	LNA4802RK	LNA4802M2RK	LNA4802M3RK	LNA4802M4RK	LNA4832M2RK	LNA4832M3RK
	Avenue	LNA4802AE	LNA4802M2AE	LNA4802M3AE	LNA4802M4AE	LNA4832M2AE	LNA4832M3AE
	Club	LNA4802CB	LNA4802M2CB	LNA4802M3CB	LNA4802M4CB	LNA4832M2CB	LNA4832M3CB
NATURALIA (zamak)							
	Native	LNA4802NA	LNA4802M2NA	LNA4802M3NA	LNA4802M4NA	LNA4832M2NA	LNA4832M3NA
	Zilver	LNA4802AG	LNA4802M2AG	LNA4802M3AG	LNA4802M4AG	LNA4832M2AG	LNA4832M3AG
	Geborsteld staal	LNA4802ACS	LNA4802M2ACS	LNA4802M3ACS	LNA4802M4ACS	LNA4832M2ACS	LNA4832M3ACS
METAAL (zamak)							
	Goud	LNA4802OA	LNA4802M2OA	LNA4802M3OA	LNA4802M4OA	LNA4832M2OA	LNA4832M3OA
	Brons	LNA4802BZ	LNA4802M2BZ	LNA4802M3BZ	LNA4802M4BZ	LNA4832M2BZ	LNA4832M3BZ
	Nikkel	LNA4802NS	LNA4802M2NS	LNA4802M3NS	LNA4802M4NS	LNA4832M2NS	LNA4832M3NS
ESSENCES (massief hout)							
	Amerikaanse kerselaar	LNA4802LCA	LNA4802M2LCA	LNA4802M3LCA	LNA4802M4LCA	LNA4832M2LCA	LNA4832M3LCA
	Bamboe	LNA4802LBA	LNA4802M2LBA	LNA4802M3LBA	LNA4802M4LBA	LNA4832M2LBA	LNA4832M3LBA
	Notelaar	LNA4802LNC	LNA4802M2LNC	LNA4802M3LNC	LNA4802M4LNC	LNA4832M2LNC	LNA4832M3LNC
		Houders					
	Bevestiging met schroeven	LN4702	LN4702 (x2)	LN4702 (x3)	LN4702 (x4)	LN4702 (x2)	LN4702 (x3)
	Bevestiging met spanklauwen[1] [2]	LN4702BG	LN4702BG (x2)	LN4702BG (x3)	LN4702BG (x4)	LN4702BG (x2)	LN4702BG (x3)

[1] Spanklauwverlenging ref. 670639 voor bevestiging op houder ref. LN4702BG zie blz. 452
[2] Nieuwe houder ref. LN4702BG beschikbaar vanaf januari 2013. Oude houder met spanklauwen: ref. LN4702GL (beschikbaar tot eind 2012)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

LIVING·LIGHT
installatie in Italiaanse inbouwdozen
keuzetabel voor rechthoekige afdekplaten

Modules		2	3	4	7	3+3
NEUTRAAL (techno-polymeer)						
	Antraciet	LNA4802AR	LNA4803AR	LNA4804AR	LNA4807AR	LNA4826AR
	Blanc	LNA4802BI	LNA4803BI	LNA4804BI	LNA4807BI	LNA4826BI
	Tech	LNA4802TE	LNA4803TE	LNA4804TE	LNA4807TE	LNA4826TE
KRISTALL (techno-polymeer)						
	London fog	LNA4802KF	LNA4803KF	LNA4804KF	LNA4807KF	LNA4826KF
	Aquamarine	LNA4802KA	LNA4803KA	LNA4804KA	LNA4807KA	LNA4826KA
	Cold grey	LNA4802KG	LNA4803KG	LNA4804KG	LNA4807KG	LNA4826KG
DEEP (techno-polymeer)						
	Groen	LNA4802VD	LNA4803VD	LNA4804VD	LNA4807VD	LNA4826VD
	Oranje	LNA4802OD	LNA4803OD	LNA4804OD	LNA4807OD	LNA4826OD
	Blauw	LNA4802AD	LNA4803AD	LNA4804AD	LNA4807AD	LNA4826AD
SILK (zamak)						
	Park	LNA4802PK	LNA4803PK	LNA4804PK	LNA4807PK	LNA4826PK
	Square	LNA4802SQ	LNA4803SQ	LNA4804SQ	LNA4807SQ	LNA4826SQ
	Brick	LNA4802RK	LNA4803RK	LNA4804RK	LNA4807RK	LNA4826RK
	Avenue	LNA4802AE	LNA4803AE	LNA4804AE	LNA4807AE	LNA4826AE
	Club	LNA4802CB	LNA4803CB	LNA4804CB	LNA4807CB	LNA4826CB
NATURALIA (zamak)						
	Native	LNA4802NA	LNA4803NA	LNA4804NA	LNA4807NA	LNA4826NA
	Zilver	LNA4802AG	LNA4803AG	LNA4804AG	LNA4807AG	LNA4826AG
	Acier brossé	LNA4802ACS	LNA4803ACS	LNA4804ACS	LNA4807ACS	LNA4826ACS
METAAL (zamak)						
	Goud	LNA4802OA	LNA4803OA	LNA4804OA	LNA4807OA	LNA4826OA
	Brons	LNA4802BZ	LNA4803BZ	LNA4804BZ	LNA4807BZ	LNA4826BZ
	Geborsteld staal	LNA4802NS	LNA4803NS	LNA4804NS	LNA4807NS	LNA4826NS
ESSENCES (massief hout)						
	Amerikaanse kerselaar	LNA4802LCA	LNA4803LCA	LNA4804LCA	LNA4807LCA	LNA4826LCA
	Bamboe	LNA4802LBA	LNA4803LBA	LNA4804LBA	LNA4807LBA	LNA4826LBA
	Notelaar	LNA4802LNC	LNA4803LNC	LNA4804LNC	LNA4807LNC	LNA4826LNC
		Houders				
	Bevestiging met schroeven	LN4702	LN4703	LN4704	LN4707	LN4726
	Bevestiging met spanklauwen[1] [2]	LN4702BG				

[1] Spanklauwverlenging ref. 670639 voor bevestiging op houder ref. LN4702BG zie blz. 452
[2] Nieuwe houder ref. LN4702BG beschikbaar vanaf januari 2013. Oude houder met spanklauwen: ref. LN4702GL (beschikbaar tot eind 2012)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

NEUTRAAL
Materiaal : techno-polymeer

Antraciet - **AR**

Wit - **BI**

Tech - **TE**

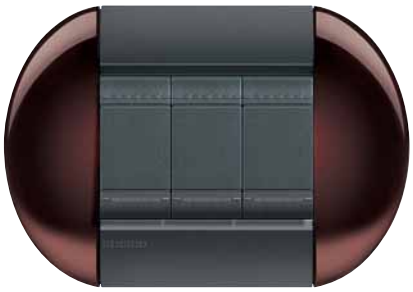
CLASSY
Materiaal : techno-polymeer

Smoking - **SM**

Colonial - **CL**

Tight - **TG**

TWIN
Materiaal : techno-polymeer


Brown - **TW**

Sky - **TS**

Bronze - **TB**

GLOSSY
Materiaal : zamak

Grape - **GP**

Citroen - **CT**

Sunset - **SS**

GEPERSONALISEERDE AFDEKPLATEN
Personalisatie in fabriek

Op vraag van de klant kunnen de afdekplaten voorzien worden van twee grafische aanpassingen. Elke tekening mag 1 of 2 kleuren bevatten. Voor aanvragen met een minimum hoeveelheid van 20 stuks, gelieve ons te contacteren.

NATURALIA
Materiaal : zamak

Grafiet - **GF**

Marrakech - **MA**

Cordoba - **CO**

Siena - **SI**

METAAL
Materiaal : zamak

Goud - **OC**

Staal - **AC**

Titanium - **TC**

Chroom - **CR**

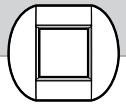
ESSENCES
Materiaal : massief hout

Amerikaanse kerselaar - **LCA**

Esdoorn - **LAE**

Donkere eik - **LRW**

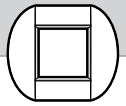
LIVING·LIGHT
installatie in Belgische inbouwdozen
keuzetabel voor ovale afdekplaten

Modules		2	2+2 hartafstand 71 mm	2+2+2 hartafstand 71 mm	2+2+2+2 hartafstand 71 mm	2+2 hartafstand 57 mm	2+2+2 hartafstand 57 mm
NEUTRAAL (techno-polymeer)							
	Antraciet	LNB4802AR	LNB4802M2AR	LNB4802M3AR	LNB4802M4AR	LNB4832M2AR	LNB4832M3AR
	Wit	LNB4802BI	LNB4802M2BI	LNB4802M3BI	LNB4802M4BI	LNB4832M2BI	LNB4832M3BI
	Tech	LNB4802TE	LNB4802M2TE	LNB4802M3TE	LNB4802M4TE	LNB4832M2TE	LNB4832M3TE
CLASSY (techno-polymeer)							
	Smoking	LNB4802SM	LNB4802M2SM	LNB4802M3SM	LNB4802M4SM	LNB4832M2SM	LNB4832M3SM
	Colonial	LNB4802CL	LNB4802M2CL	LNB4802M3CL	LNB4802M4CL	LNB4832M2CL	LNB4832M3CL
	Tight	LNB4802TG	LNB4802M2TG	LNB4802M3TG	LNB4802M4TG	LNB4832M2TG	LNB4832M3TG
TWIN (techno-polymeer)							
	Brown	LNB4802TW	LNB4802M2TW	LNB4802M3TW	LNB4802M4TW	LNB4832M2TW	LNB4832M3TW
	Sky	LNB4802TS	LNB4802M2TS	LNB4802M3TS	LNB4802M4TS	LNB4832M2TS	LNB4832M3TS
	Brons	LNB4802TB	LNB4802M2TB	LNB4802M3TB	LNB4802M4TB	LNB4832M2TB	LNB4832M3TB
GLOSSY (zamak)							
	Grape	LNB4802GP	LNB4802M2GP	LNB4802M3GP	LNB4802M4GP	LNB4832M2GP	LNB4832M3GP
	Citroen	LNB4802CT	LNB4802M2CT	LNB4802M3CT	LNB4802M4CT	LNB4832M2CT	LNB4832M3CT
	Sunset	LNB4802SS	LNB4802M2SS	LNB4802M3SS	LNB4802M4SS	LNB4832M2SS	LNB4832M3SS
NATURALIA (zamak)							
	Grafiet	LNB4802GF	LNB4802M2GF	LNB4802M3GF	LNB4802M4GF	LNB4832M2GF	LNB4832M3GF
	Marrakech	LNB4802MA	LNB4802M2MA	LNB4802M3MA	LNB4802M4MA	LNB4832M2MA	LNB4832M3MA
	Cordoba	LNB4802CO	LNB4802M2CO	LNB4802M3CO	LNB4802M4CO	LNB4832M2CO	LNB4832M3CO
	Siena	LNB4802SI	LNB4802M2SI	LNB4802M3SI	LNB4802M4SI	LNB4832M2SI	LNB4832M3SI
METAAL (zamak)							
	Goud	LNB4802OC	LNB4802M2OC	LNB4802M3OC	LNB4802M4OC	LNB4832M2OC	LNB4832M3OC
	Staal	LNB4802AC	LNB4802M2AC	LNB4802M3AC	LNB4802M4AC	LNB4832M2AC	LNB4832M3AC
	Titanium	LNB4802TC	LNB4802M2TC	LNB4802M3TC	LNB4802M4TC	LNB4832M2TC	LNB4832M3TC
	Chroom	LNB4802CR	LNB4802M2CR	LNB4802M3CR	LNB4802M4CR	LNB4832M2CR	LNB4832M3CR
ESSENCES (massief hout)							
	Amerikaanse kerselaar	LNB4802LCA	LNB4802M2LCA	LNB4802M3LCA	LNB4802M4LCA	LNB4832M2LCA	LNB4832M3LCA
	Esdoorn	LNB4802LAE	LNB4802M2LAE	LNB4802M3LAE	LNB4802M4LAE	LNB4832M2LAE	LNB4832M3LAE
	Donkere eik	LNB4802LRW	LNB4802M2LRW	LNB4802M3LRW	LNB4802M4LRW	LNB4832M2LRW	LNB4832M3LRW
		Houders					
	Bevestiging met schroeven	LN4702	LN4702 (x2)	LN4702 (x3)	LN4702 (x4)	LN4702 (x2)	LN4702 (x3)
	Bevestiging met spanklauwen[1] [2]	LN4702BG	LN4702BG (x2)	LN4702BG (x3)	LN4702BG (x4)	LN4702BG (x2)	LN4702BG (x3)

[1] Spanklauwverlenging ref. 670639 voor bevestiging op houder ref. LN4702BG zie blz. 452
[2] Nieuwe houder ref. LN4702BG beschikbaar vanaf januari 2013. Oude houder met spanklauwen: ref. LN4702GL (beschikbaar tot eind 2012)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

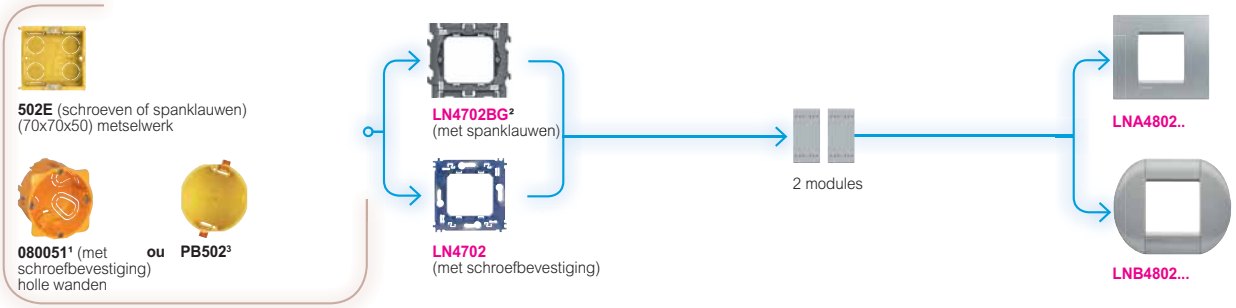
LIVING·LIGHT
installatie in Italiaanse inbouwdozen
keuzetabel voor ovale afdekplaten

Modules 	2	3	4	7	3+3
NEUTRAAL (techno-polymeer)					
Antraciet	LNB4802AR	LNB4803AR	LNB4804AR	LNB4807AR	LNB4826AR
Wit	LNB4802BI	LNB4803BI	LNB4804BI	LNB4807BI	LNB4826BI
Tech	LNB4802TE	LNB4803TE	LNB4804TE	LNB4807TE	LNB4826TE
CLASSY (techno-polymeer)					
Smoking	LNB4802SM	LNB4803SM	LNB4804SM	LNB4807SM	LNB4826SM
Colonial	LNB4802CL	LNB4803CL	LNB4804CL	LNB4807CL	LNB4826CL
Tight	LNB4802TG	LNB4803TG	LNB4804TG	LNB4807TG	LNB4826TG
TWIN (techno-polymeer)					
Brown	LNB4802TW	LNB4803TW	LNB4804TW	LNB4807TW	LNB4826TW
Sky	LNB4802TS	LNB4803TS	LNB4804TS	LNB4807TS	LNB4826TS
Brons	LNB4802TB	LNB4803TB	LNB4804TB	LNB4807TB	LNB4826TB
GLOSSY (zamak)					
Grape	LNB4802GP	LNB4803GP	LNB4804GP	LNB4807GP	LNB4826GP
Citroen	LNB4802CT	LNB4803CT	LNB4804CT	LNB4807CT	LNB4826CT
Sunset	LNB4802SS	LNB4803SS	LNB4804SS	LNB4807SS	LNB4826SS
NATURALIA (zamak)					
Grafiet	LNB4802GF	LNB4803GF	LNB4804GF	LNB4807GF	LNB4826GF
Marrakech	LNB4802MA	LNB4803MA	LNB4804MA	LNB4807MA	LNB4826MA
Cordoba	LNB4802CO	LNB4803CO	LNB4804CO	LNB4807CO	LNB4826CO
Siena	LNB4802SI	LNB4803SI	LNB4804SI	LNB4807SI	LNB4826SI
METAAL (zamak)					
Goud	LNB4802OC	LNB4803OC	LNB4804OC	LNB4807OC	LNB4826OC
Staal	LNB4802AC	LNB4803AC	LNB4804AC	LNB4807AC	LNB4826AC
Titanium	LNB4802TC	LNB4803TC	LNB4804TC	LNB4807TC	LNB4826TC
Chroom	LNB4802CR	LNB4803CR	LNB4804CR	LNB4807CR	LNB4826CR
ESSENCES (massief hout)					
Amerikaanse kerselaar	LNB4802LCA	LNB4803LCA	LNB4804LCA	LNB4807LCA	LNB4826LCA
Esdoon	LNB4802LAE	LNB4803LAE	LNB4804LAE	LNB4807LAE	LNB4826LAE
Donkere eik	LNB4802LRW	LNB4803LRW	LNB4804LRW	LNB4807LRW	LNB4826LRW
	Houders				
Bevestiging met schroeven	LN4702	LN4703	LN4704	LN4707	LN4726
Bevestiging met spanklauwen[1] [2]	LN4702BG				

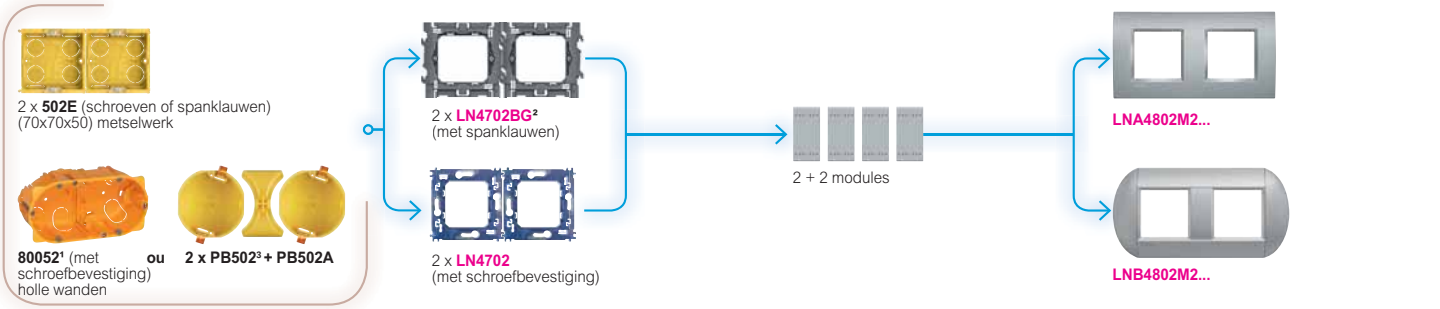
[1] Spanklauwverlenging ref. 670639 voor bevestiging op houder ref. LN4702BG zie blz. 452
[2] Nieuwe houder ref. LN4702BG beschikbaar vanaf januari 2013. Oude houder met spanklauwen: ref. LN4702GL (beschikbaar tot eind 2012)

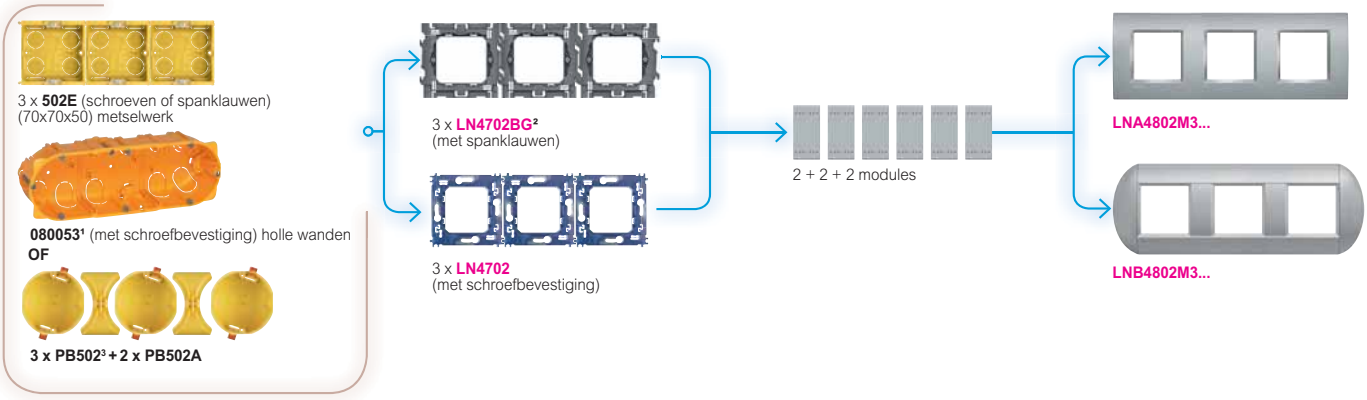
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

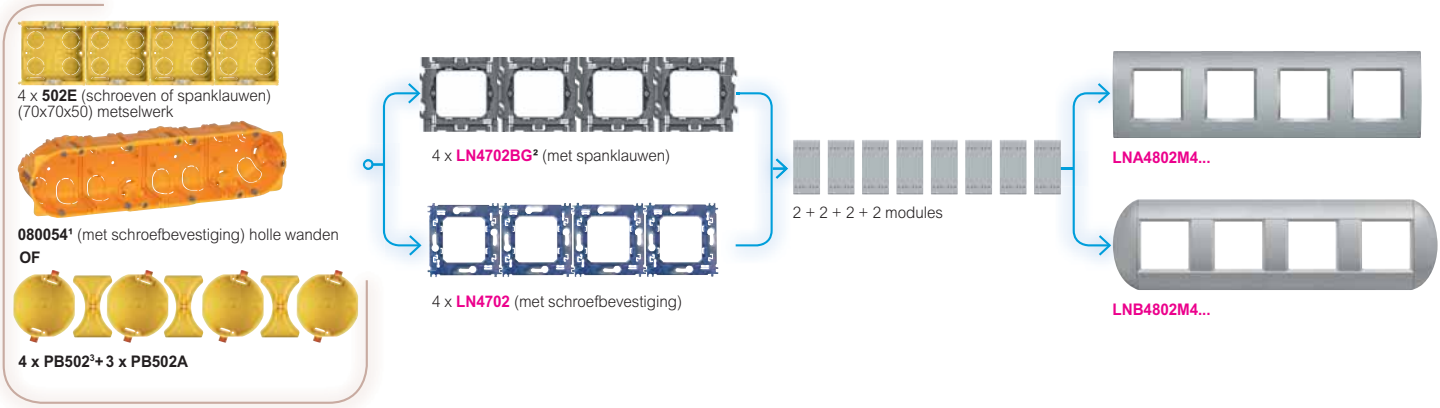
Inbouwdozen | Houders | Aantal modules | Afdekplaten



HORIZONTALE INSTALLATIE HARTAFSTAND 71 mm





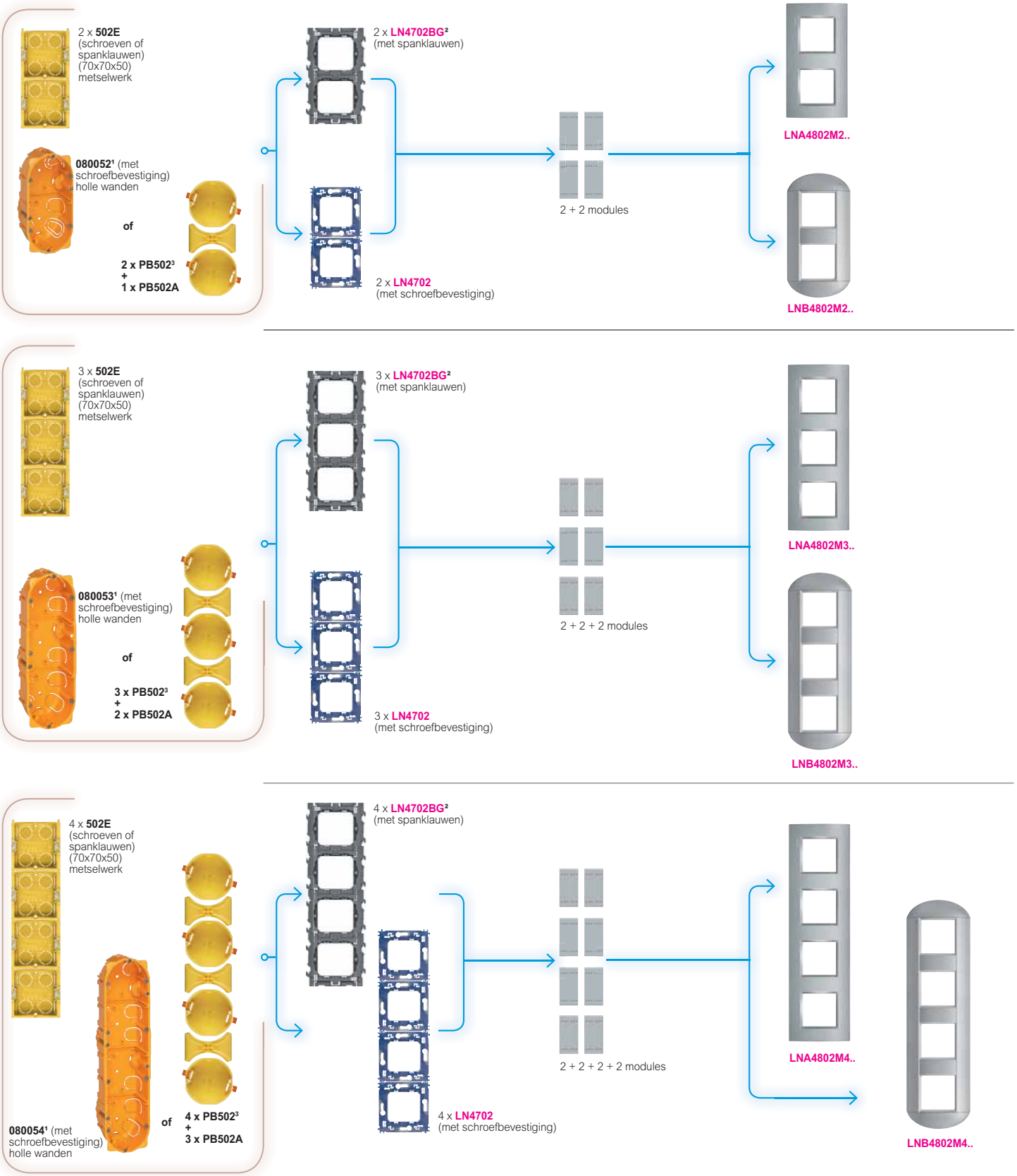


[1] Batibox dozen voor holle wanden zie blz. 577
[2] Nieuwe houder ref. LN4702BG beschikbaar vanaf januari 2013. Oude houder met spanklauwen: ref. LN4702GL (beschikbaar tot eind 2012)
[3] Inbouwdozen holle wand BTicino zie blz. 584

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

VERTICALE INSTALLATIE HARTAFSTAND 71 mm

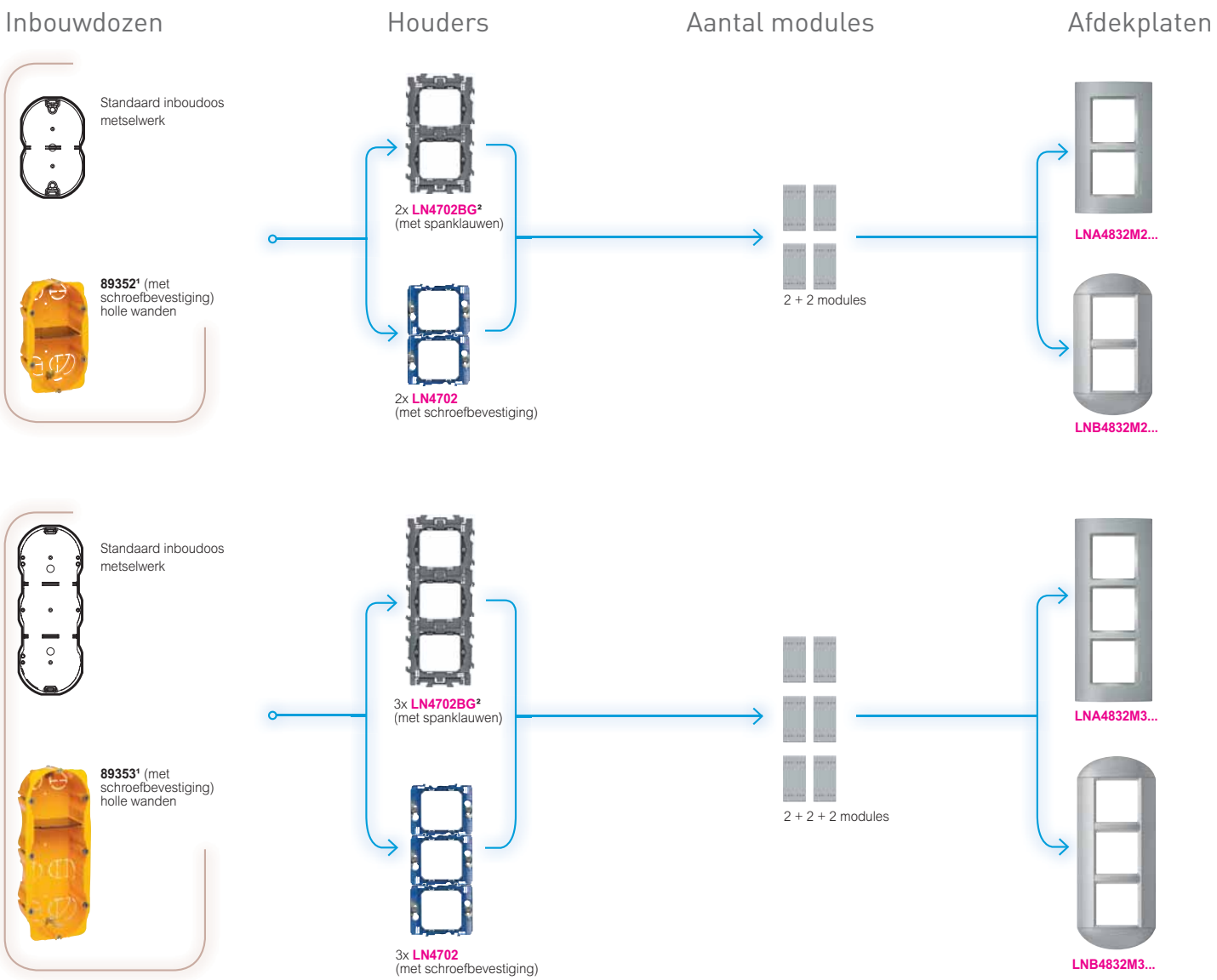
Inbouwdozen | Houders | Aantal modules | Afdekplaten



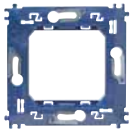
[1] Batibox dozen voor holle wanden zie blz. 577
[2] Nieuwe houder ref. LN4702BG beschikbaar vanaf januari 2013. Oude houder met spanklauwen: ref. LN4702GL (beschikbaar tot eind 2012)
[3] Inbouwdozen holle wand BTicino zie blz. 584

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

VERTICALE INSTALLATIE HARTAFSTAND 57 mm



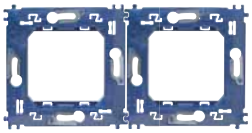
INSTALLATIE HOUDERS LN4702 EN LN4702BG



LN4702 (Bevestiging met schroeven)

LN4702BG² (Bevestiging met spanklauwen)

Installatie hartafstand 71 mm



bv. houder met schroefbevestiging

Om 2 of meer houders naast elkaar te plaatsen

Installatie hartafstand 57 mm

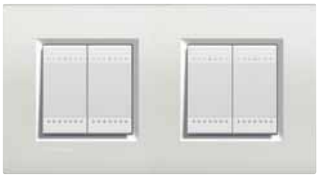
Voor het installeren van 2 houders of meer boven elkaar het onderste en bovenste gedeelte afbreken.

bv. houder met schroefbevestiging

bv. houder met schroefbevestiging

¹ Batibox dozen voor holle wanden zie blz.577
² Nieuwe houder ref. LN4702BG beschikbaar vanaf januari 2013. Oude houder met spanklauwen: ref. LN4702GL (beschikbaar tot eind 2012)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten



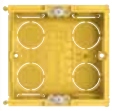
installatie in **Belgische** inbouwdozen

installatie in Italiaanse inbouwdozen

LIVING·LIGHT
installatie in Italiaanse inbouwdozen rechthoekige en ovale afdekplaten

Inbouwdozen | Houders | Aantal modules | Afdekplaten

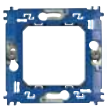
500
(Ø 60x44 mm)



502E
(70x70x50)
metselwerk

PB502
(Ø 68x51 mm)
holle wanden

LN4702BG
(met spanklauwen)

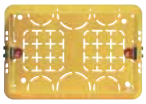


LN4702
(met schroefbevestiging)

2 modules

LNA4802..

LNB4802...



503E
(106x71x52 mm)
metselwerk

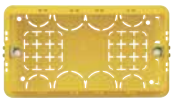
PB503
(109x68x51 mm)
holle wanden

LN4703
(met schroefbevestiging)

3 modules

LNA4803...

LNB4803...



504E
(133x74x53,5 mm)
metselwerk

PB504
(131,5x68x51 mm)
holle wanden

LN4704
(met schroefbevestiging)

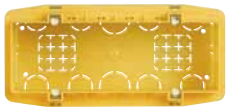
4 modules

LNA4804...

LNB4804...

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Inbouwdozen



506L
(183,5x90x53,5 mm)
metselwerk

PB506
(182x68x51 mm)
holle wanden

Houders

LN4707
(met schroefbevestiging)

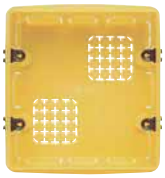
Aantal modules

7 modules

Afdekplaten

LNA4807...

LNB4807...



506E
(106x117x52 mm)
metselwerk

PB526
(109x114x51 mm)
holle wanden

LN4726
(met schroefbevestiging)

toebehoren geleverd in de kleurengamma's

3 + 3 modules

LNA4826...

LNB4826...

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

NEUTRAAL
Materiaal : zamak

Lava - **NL**

Puur wit - **BN**

Parel wit - **PR**

Zilver - **GL**

BRIGHT
Materiaal : zamak

Tin - **PT**

Palladium - **PL**

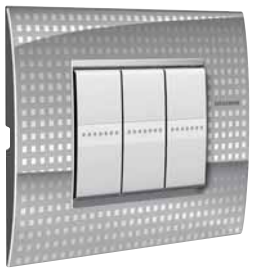
Mat goud - **OF**

Mat nikkel - **NK**

DECO
Materiaal : zamak

Ramage - **RM**

Greek - **GK**


Net - **NE**

Stripes - **SP**

LIVING·LIGHT AIR
installatie in Italiaanse inbouwdozen
keuzetabel afdekplaten AIR

Modules		2	3	4	7	3+3
NEUTRAAL (zamak)						
	Lava	LNC4802NL	LNC4803NL	LNC4804NL	LNC4807NL	LNC4826NL
	Puur wit	LNC4802BN	LNC4803BN	LNC4804BN	LNC4807BN	LNC4826BN
	Parelwit	LNC4802PR	LNC4803PR	LNC4804PR	LNC4807PR	LNC4826PR
	Zilver	LNC4802GL	LNC4803GL	LNC4804GL	LNC4807GL	LNC4826GL
BRIGHT (zamak)						
	Tin	LNC4802PT	LNC4803PT	LNC4804PT	LNC4807PT	LNC4826PT
	Palladium	LNC4802PL	LNC4803PL	LNC4804PL	LNC4807PL	LNC4826PL
	Mat goud	LNC4802OF	LNC4803OF	LNC4804OF	LNC4807OF	LNC4826OF
	Mat nikkel	LNC4802NK	LNC4803NK	LNC4804NK	LNC4807NK	LNC4826NK
DECO (zamak)						
	Ramage	LNC4802RM	LNC4803RM	LNC4804RM	LNC4807RM	LNC4826RM
	Greek	LNC4802GK	LNC4803GK	LNC4804GK	LNC4807GK	LNC4826GK
	Net	LNC4802NE	LNC4803NE	LNC4804NE	LNC4807NE	LNC4826NE
	Stripes	LNC4802SP	LNC4803SP	LNC4804SP	LNC4807SP	LNC4826SP
		Houders				
	Bevestiging met schroeven	LN4702C	LN4703C	LN4704C	LN4707C	LN4726C

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Inbouwdozen

502W
(70,5x70,5x58)
metselwerk

PB502W
(70,5x70,5x58 mm)
holle wanden

Houders

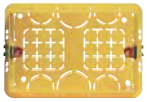
LN4702C
(met schroefbevestiging)

Aantal modules

2 modules

Afdekplaten AIR

LNC4802..



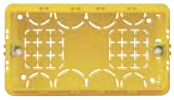
503E
(106x71x52 mm)
metselwerk

PB503
(109x68x51 mm)
holle wanden

LN4703C
(met schroefbevestiging)

3 modules

LNC4803...



504E
(133x74x53,5 mm)
metselwerk

PB504
(131,5x68x51 mm)
holle wanden

LN4704C
(met schroefbevestiging)

4 modules

LNC4804...

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Inbouwdozen

506L
(183,5x90x53,5 mm)
metselwerk

PB506
(182x68x51 mm)
holle wanden

Houders

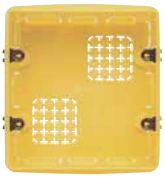
LN4707C
(met schroefbevestiging)

Aantal modules

7 modules

Afdekplaten AIR

LNC4807...



506E
(106x117x52 mm)
metselwerk

PB526
(109x114x51 mm)
holle wanden

LN4726C
(met schroefbevestiging)

toebehoren geleverd
in de kleurengamma's

3 + 3 modules

LNC4826...

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Opbouwdozen

502BI

503BI

503BP

504BI

Wit □

506NP
(118x188x55)

N4070 binnensirene
N4565 muziekdistributie

N4714 met houder en afdekplaat
(215x215x60)

150418BA met houder en afdekplaat
(173x247x65)

Tech ■

506NP
(118x188x55)

NT4070 binnensirene
NT4565 muziekdistributie

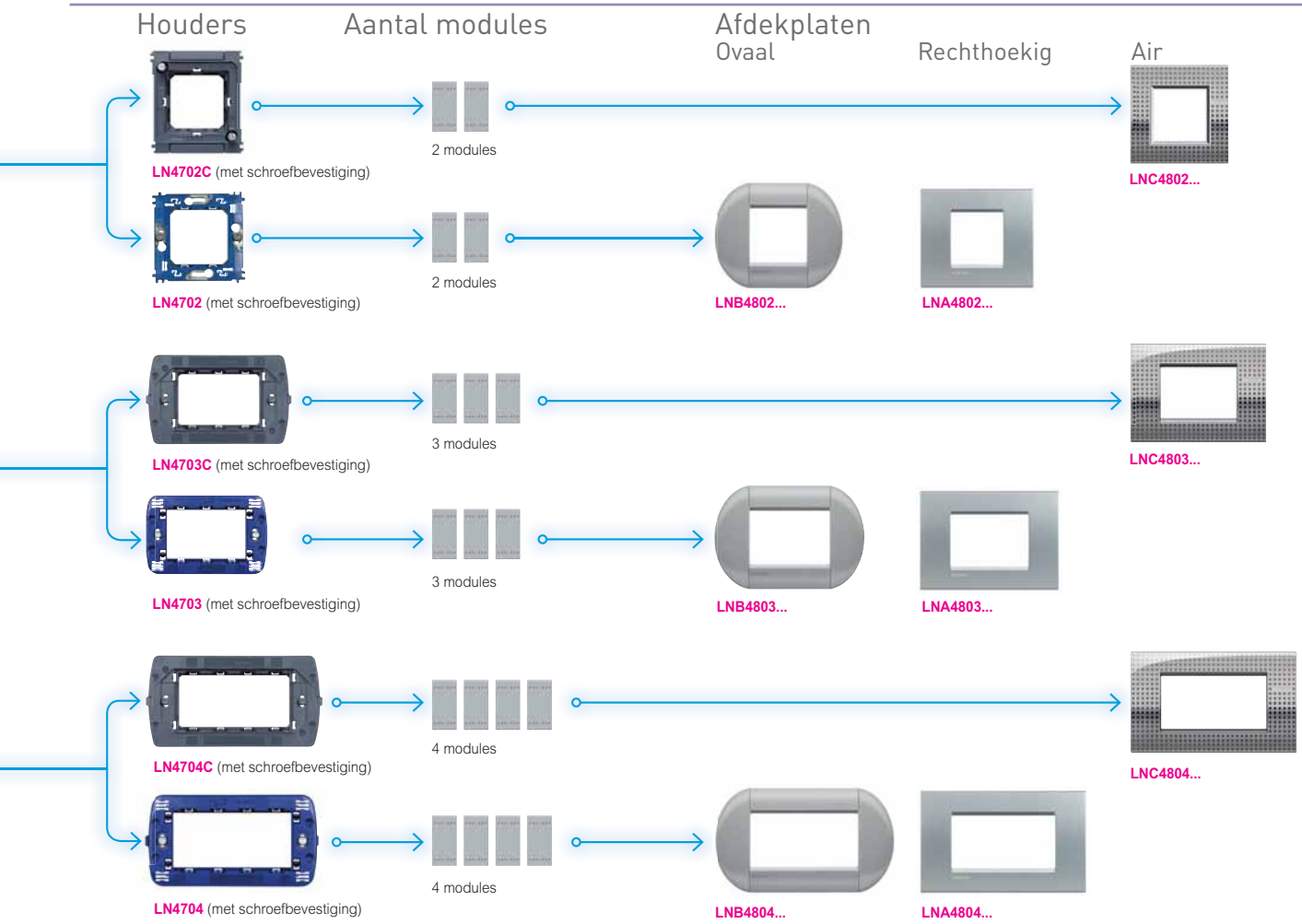
Antraciet ■

506LP
(118x11X55)

4070 binnensirene
L4565 muziekdistributie

L4714 - met houder en afdekplaat
(215x215x60)

150418GR - met houder en afdekplaat
(173x247x65)

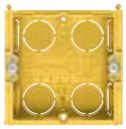

Houders
Aantal modules
Afdekplaten
Ovaal
Rechthoekig
Air
LN4702C (met schroefbevestiging)
2 modules
LNC4802...
LN4702 (met schroefbevestiging)
2 modules
LNB4802...
LNA4802...
LN4703C (met schroefbevestiging)
3 modules
LNC4803...
LN4703 (met schroefbevestiging)
3 modules
LNB4803...
LNA4803...
LN4704C (met schroefbevestiging)
4 modules
LNC4804...
LN4704 (met schroefbevestiging)
4 modules
LNB4804...
LNA4804...

2 x 7 modules
3 x 6 modules

Inbouwdozen

Aantal modules

Deksels IDROBOX IP 55



502E
(70x70x50)

2 modules

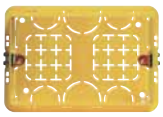
2 modules

2 modules

24602N
wit

24602
grijs RAL7035

24602L
antraciet



503E
(106x71x52 mm)

3 modules

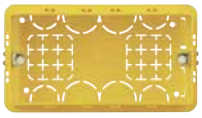
3 modules

3 modules

24603N
wit

24603
grijs RAL7035

24603L
antraciet



504E
(133x74x53,5 mm)

4 modules

4 modules

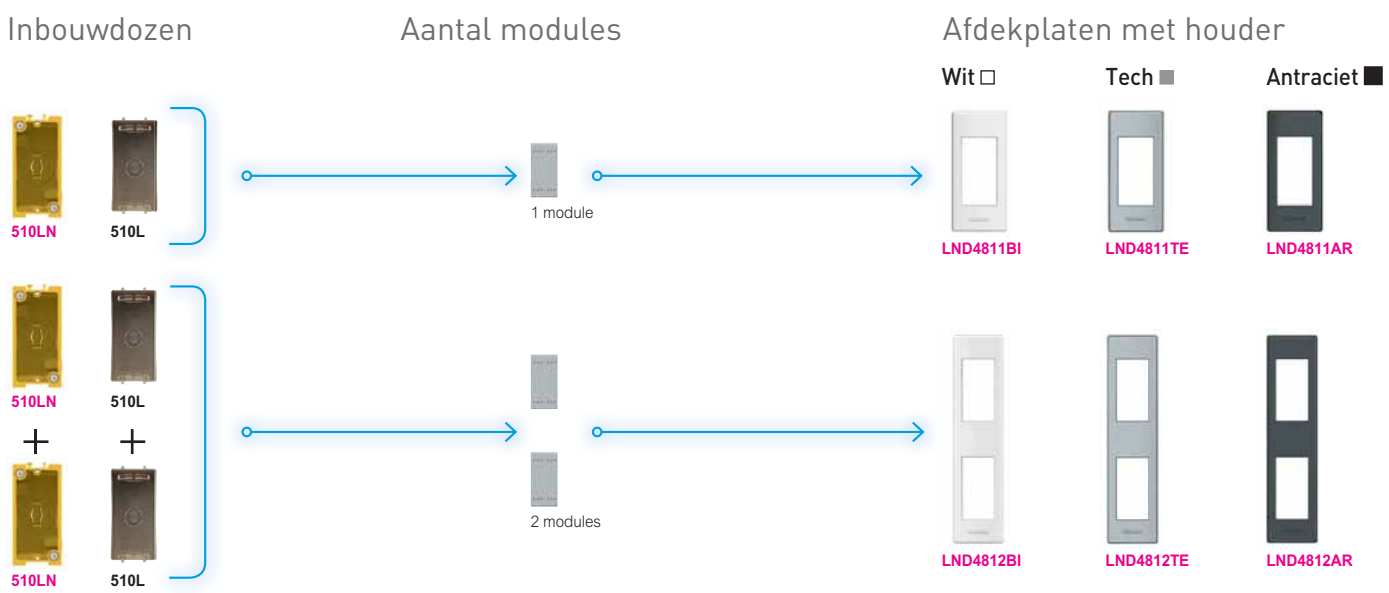
4 modules

24604N
wit

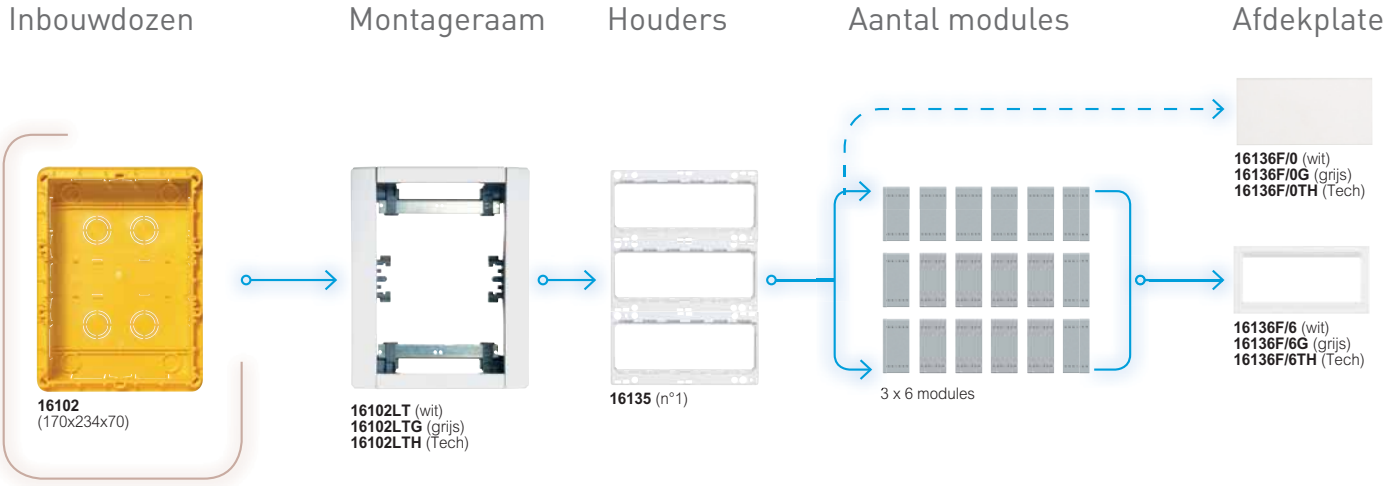
24604
grijs RAL7035

24604L
antraciet

INSTALLATIE OP PROFIELEN



INSTALLATIE IN INBOUWDOZEN MULTIBOX



Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Axolute
design en technologie

AXOLUTE is de beste oplossing voor elegante interieurs: het gesofistikeerde design en de My Home technologie bieden het elektrisch systeem een ongeziene meerwaarde

OK
bticino

AXOLUTE
"axiale" schakelaars en drukknoppen en "style" schakelaars en drukknoppen

HD4001

HC4001

HS4001

HZ4001

HX4001

HY4001

HD4001M2

HC4001M2

HS4001M2

HZ4001M2

HX4001/2

HY4001/2

Mechanismen worden geleverd met toets (wit, Tech of antraciet)
Belgische houders met spanklauwen of met schroeven zie blz. 516
Italiaanse houders met schroeven zie blz. 516
Afdekplaten zie blz. 520 - 531

Ref.	Schakelaars type "Axiaal" 16 AX - 250 V~
	1 module
☐ HD4001 ■ HC4001 ■ HS4001	Enkelpolige schakelaar
☐ HD4003 ■ HC4003 ■ HS4003	Wisselschakelaar
☐ HD4004 ■ HC4004 ■ HS4004	Kruisschakelaar
	2 modules
☐ HD4001M2 ■ HC4001/2 ■ HS4001/2	Enkelpolige schakelaar
☐ HD4003M2 ■ HC4003/2 ■ HS4003/2	Wisselschakelaar
☐ HD4004M2 ■ HC4004/2 ■ HS4004/2	Kruisschakelaar

Ref.	Schakelaars type "Style" 16 AX - 250 V~
	1 module
☐ HZ4001 ■ HX4001 ■ HY4001	Enkelpolige schakelaar
☐ HZ4003 ■ HX4003 ■ HY4003	Wisselschakelaar
☐ HZ4004 ■ HX4004 ■ HY4004	Kruisschakelaar
	2 modules
☐ HZ4001M2 ■ HX4001/2 ■ HY4001/2	Enkelpolige schakelaar
☐ HZ4003M2 ■ HX4003/2 ■ HY4003/2	Wisselschakelaar
☐ HZ4004M2 ■ HX4004/2 ■ HY4004/2	Kruisschakelaar

	Drukknoppen type "Axiaal" 10 A - 250 V~
	1 module
☐ HD4005 ■ HC4005 ■ HS4005	Drukknop 1P (NO)
	2 modules
☐ HD4005M2 ■ HC4005/2 ■ HS4005/2	Drukknop 1P (NO)

	Drukknoppen type "Style" 10 A - 250 V~
	1 module
☐ HZ4005 ■ HX4005 ■ HY4005	Drukknop 1P (NO)
	2 modules
☐ HZ4005M2 ■ HX4005/2 ■ HY4005/2	Drukknop 1P (NO)

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering

AXOLUTE
drukknoppen type "sweet click"

HD4051 HC4051 HS4051 HD4045 HC4045 HS4045

HD4051M2 HC4051/2 HS4051M2

Mechanismen worden geleverd met toetsen (wit, Tech of antraciet)
Belgische houders met spanklauwen of met schroeven zie blz. 516
Italiaanse houders met schroeven zie blz. 516
Afdekplaten zie blz. 520 - 531

Ref.

Schakelaars type "Tuimelbediening" 16 AX - 250 V~

1 module

☐ HD4051
■ HC4051
■ HS4051
Schakelaar

☐ HD4053
■ HC4053
■ HS4053
Wisselschakelaar

☐ HD4054
■ HC4054
■ HS4054
Kruisschakelaar

2 modules

☐ HD4051M2
■ HC4051/2
■ HS4051/2
Enkelpolige schakelaar

☐ HD4053M2
■ HC4053/2
■ HS4053/2
Wisselschakelaar

☐ HD4054M2
■ HC4054/2
■ HS4054/2
Kruisschakelaar

Drukknoppen type "Tuimelbediening" 10 A - 250 V~

1 module

☐ HD4055
■ HC4055
■ HS4055
Drukknop 1P (NO)

2 modules

☐ HD4055M2
■ HC4055/2
■ HS4055/2
Drukknop 1P (NO)

Ref.

Elektronische drukknoppen type "Sweet click" 2 A - 230 V~

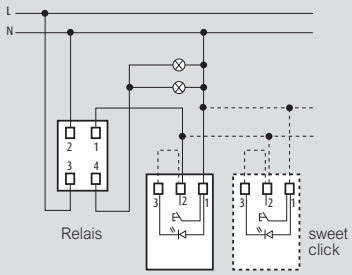
1 module

☐ HD4045
■ HC4045
■ HS4045

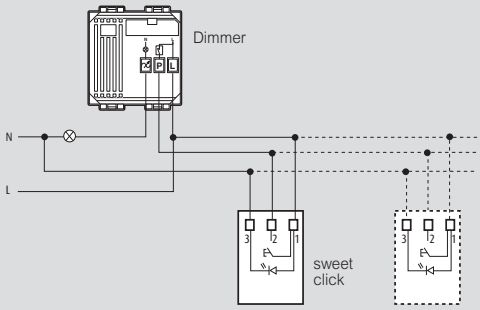
Drukknop "sweet click" te gebruiken met relais of dimmer 1P (NO) - geïntegreerde LED

■ Bekabelingsschema van drukknop "sweet click"

Sweet click met relais



Sweet click met dimmer



☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

AXOLUTE

tweepolige schakelaars, sleutelschakelaars, rolluikschakelaars, ventilatorschakelaar, jackschakelaar, axiale drukknoppen en axiale drukknoppen met symbool

Mechanismen worden geleverd met toets (wit, Tech of antraciet)
Belgische houders met spanklauwen of schroeven zie blz. 516
Italiaanse houders met schroeven zie blz. 516
Afdekplaten zie blz. 520 - 531

Tweepolige schakelaars

Ref.	
☐ HD4002 ■ HC4002 ■ HS4002	Schakelaar 2 P - 16 AX - 250 V~ 1 module
☐ HD4011 ■ HC4011 ■ HS4011	Schakelaar 2 P - 32 A - 250 V~ 1 module

Sleutelschakelaars

Ref.	
☐ HD4012 ■ HC4012 ■ HS4012	Sleutelschakelaar 2P - 16 A 250 V~ - de sleutel kan in ON en OFF positie verwijderd worden - de sleutels verschillen voor elk apparaat 1 module
☐ HD4022 ■ HC4022 ■ HS4022	Wisselschakelaar - 1P - 16 AX 250 V~ met sleutel - zie hierboven

Rolluikschakelaars

Ref.	
☐ HD4027 ■ HC4027 ■ HS4027	Rolluikschakelaar 1P - 16 A 250 V~ dubbele drukknop 1-0-2 1 module
☐ HD4027M2 ■ HC4027/2 ■ HS4027/2	Rolluikschakelaar 1P - 16 A 250 V~ - dubbele drukknop 1-0-2 2 modules

Ventilatorschakelaar

Ref.	
☐ HD4016 ■ HC4016 ■ HS4016	Draaischakelaar - 4 posities voor ventilator met 3 snelheden - 3 A 250 V~

Jackschakelaar

Ref.	
☐ HD4391 ■ HC4391 ■ HS4391	Jackschakelaar 2 NO - 48 V 10 A (voor jack ref. 2124N)
○ 2124N	Voor jack ref. HD-HC-HS4391

Axiale drukknoppen

Ref.	
☐ HD4033 ■ HC4033 ■ HS4033	Trekmechanisme 1P (NO) 10 A - 250 V~ 1 module
☐ HD4034 ■ HC4034 ■ HS4034	Drukknop 1P (NG) 10 A - 250 V~ 1 module
☐ HD4034M2 ■ HC4034/2 ■ HS4034/2	Drukknop 1P (NG) 10 A - 250 V~ 2 modules
☐ HD4036 ■ HC4036 ■ HS4036	Dubbele drukknop 1P (NO) + 1P (NG) - 10 A - 250 V~ 1 module
☐ HD4036M2 ■ HC4036/2 ■ HS4036/2	Dubbele drukknop 1P (NO) + 1P (NG) - 10 A - 250 V~ 2 modules
☐ HD4037 ■ HC4037 ■ HS4037	Dubbele drukknop 1P (NO) met vergrendeling + 1P (NO) - 10 A - 250 V~ 1 module
☐ HD4037M2 ■ HC4037/2 ■ HS4037/2	Dubbele drukknop 1P (NO) met vergrendeling + 1P (NO) 10 A - 250 V~ 2 modules
☐ HD4044 ■ HC4044 ■ HS4044	Drukknop 2P (NO) 10 A - 250 V~ met individuele contacten 1 module
○ H4040	Beldrukknop 1P (NO) 10 A - 250 V~ met ledverlicht naamplaatje 230 V~ 2 modules

Axiale drukknoppen met symbool

Ref.	
☐ HD4042 ■ HC4042 ■ HS4042	Drukknop 1P (NO) 10 A - 250 V~ met bel symbool 1 module
☐ HD4042M2 ■ HC4042/2 ■ HS4042/2	Drukknop 1P (NO) 10 A - 250 V~ met bel symbool 2 modules
☐ HD4043 ■ HC4043 ■ HS4043	Drukknop 1P (NO) 10 A - 250 V~ met lamp symbool 1 module
☐ HD4043M2 ■ HC4043/2 ■ HS4043/2	Drukknop 1P (NO) 10 A - 250 V~ met lamp symbool 2 modules

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel

HD4038LA12 | HD4038LA12 + H4920BLB | HD4038LA12 + H4920BLC | HD4038LA12 + H4920BLD | HC4038LA/12 | HC4038LA/12 + H4920LE | HC4038LA/12 + H4920LF | HC4038LA/12 + H4920LG | HS4038LA/12 | HS4038LA/12 + 4920LH | HS4038LA/12 + 4920LL | HS4038LA/12 + 4920LM

Mechanismen worden geleverd met toets (wit, Tech of antraciet)
Belgische houders met spanklauwen of met schroeven zie blz. 516
Italiaanse houders met schroeven zie blz. 516
Afdekplaten zie blz. 520 - 531

Ref.

Axiale drukknop met symbool

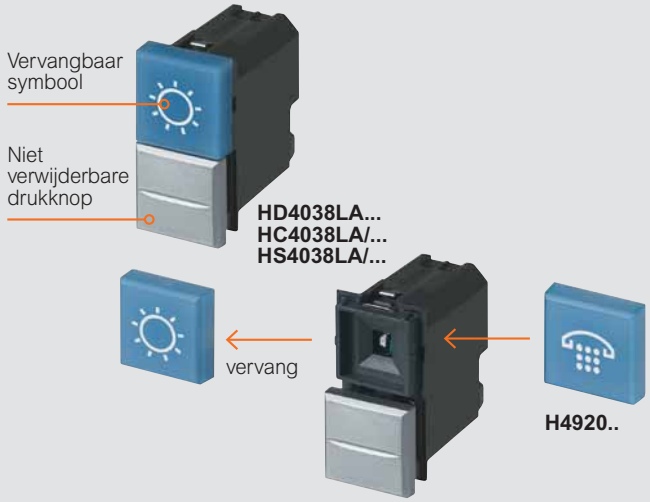
De drukknoppen zijn voorzien van LEDs

1 module

Ref.	Lamp symbool	Contacten	Kleur verstrooier	Voedings-spanning	Stroomsterkte
☐ HD4038LA12 ▩ HC4038LA/12 ■ HS4038LA/12		1 P (NO)	HD = wit HC-HS = blauw	12 V	10 A
☐ HD4038LA24 ▩ HC4038LA/24 ■ HS4038LA/24		1 P (NO)	HD = wit HC-HS = blauw	24 V	10 A
☐ HD4038LA230 ▩ HC4038LA/230 ■ HS4038LA/230		1 P (NO)	HD = wit HC-HS = blauw	230 V	10 A

■ Symbool voor verlichte axiale drukknop

Vervang de verstrooier met lamp symbool met een ander symbool op deze pagina om een ander signaal aan te duiden. Gebruik een schroevendraaier om de verstrooier te verwijderen.



Ref.

Verstrooiers

Verwisselbare verstrooier met symbool voor verlichte drukknop

Ref.	Symbool	Witte verstrooier	Blauwe verstrooier
H4920BLA (wit) H4920LA (blauw)	Lamp		
H4920BLB (wit) H4920LB (blauw)	Traphal		
H4920BLC (wit) H4920LC (blauw)	Tafellamp		
H4920BLD (wit) H4920LD (blauw)	Bel		
H4920BLE (wit) H4920LE (blauw)	Ventilator		
H4920BLF (wit) H4920LF (blauw)	Sleutel		
H4920BLG (wit) H4920LG (blauw)	Muziek		
H4920BLH (wit) H4920LH (blauw)	Telefoon		
H4920BLL (wit) H4920LL (blauw)	Alarm		
H4920BLM (wit) H4920LM (blauw)	ON		
H4920BLN (wit) H4920LN (blauw)	OFF		
H4920BLP (wit) H4920LP (blauw)	Bode		
H4920BLQ (wit) H4920LQ (blauw)	Verpleging		
H4920BLR (wit) H4920LR (blauw)	Service		
H4920BLZ (wit) H4920LZ (blauw)	Zonder symbool		

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ▩ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering

AXOLUTE
cyclisch relais en monostabiel relais

HD4038R12 HC4038R/12 HS4038V/12 HD4331V230 HC4330/12 HS4332/230

Mechanismen worden geleverd met toets (wit, Tech of antraciet)
Belgische houders met spanklauwen of met schroeven zie blz. 516
Italiaanse houders met schroeven zie blz. 516
Afdekplaten zie blz. 520 - 531

Axiale drukknoppen met verstrooier

De drukknoppen zijn voorzien van LEDs

Ref.		Contacten	Kleur verstrooier	Voedings-spanning	Stroom-sterkte
☐ HD4038R12 ▪ HC4038R/12 ■ HS4038R/12		1 P (NO)	rood	12 V~	10 A
☐ HD4038R24 ▪ HC4038R/24 ■ HS4038R/24		1 P (NO)	rood	24 V~	10 A
☐ HD4038R230 ▪ HC4038R/230 ■ HS4038R/230		1 P (NO)	rood	230 V~	10 A
☐ HD4038V12 ▪ HC4038V/12 ■ HS4038V/12		1 P (NO)	groen	12 V~	10 A
☐ HD4038V24 ▪ HC4038V/24 ■ HS4038V/24		1 P (NO)	groen	24 V~	10 A
☐ HD4038V230 ▪ HC4038V/230 ■ HS4038V/230		1 P (NO)	groen	230 V~	10 A

Cyclisch relais met elektronische vertraging

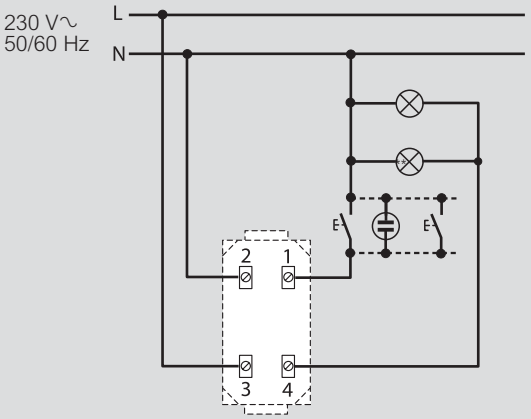
☐ HD4331V230 ▪ HC4331/230 ■ HS4331/230		Cyclisch relais, schakelaar 10 AX - 250 V~ - 3 draads 1 module
☐ HD4332V230 ▪ HC4332/230 ■ HS4332/230		Cyclisch relais, schakelaar 10 AX - 250 V~ - 3/4 draads 1 module

Monostabiel relais

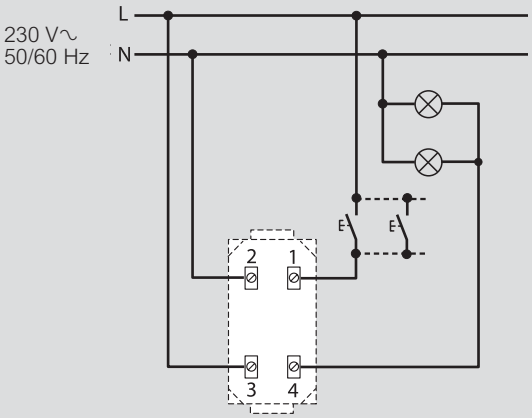
☐ HD4330V230 ▪ HC4330/230 ■ HS4330/230		Monostabiel relais NO/NG 250 V~ 10 A (Ohmse belastingen), 4 A - (inductieve belasting) 230 V~ 1 module
☐ HD4330V24 ▪ HC4330/24 ■ HS4330/24		Zie hierboven - spoel 24 V~
☐ HD4330V12 ▪ HC4330/12 ■ HS4330/12		Zie hierboven - spoel 12 V~

Cyclisch relais met elektronische vertraging

Schema 3 draads:
voor ref. HD4331V230-HC-HS4331/230
en HD4332V230-HC-HS4332/230[1]



Schema 4 draads:
voor ref. HD4332V230-HC-HS4332/230



[1] Verklikker niet te gebruiken met ref. HD4332V230-HC-HS4332/230

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ▪ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering

AXOLUTE

verlichtbare toetsen met symbool - voor axiale schakelaars en personaliseerbare toetsen

HD4921LD

HD4921LF

HC4921LA

HC4921LB

HS4921LG

HS4921LR

HD4921M2LA

HC4921/2LA

HS4921/2LA

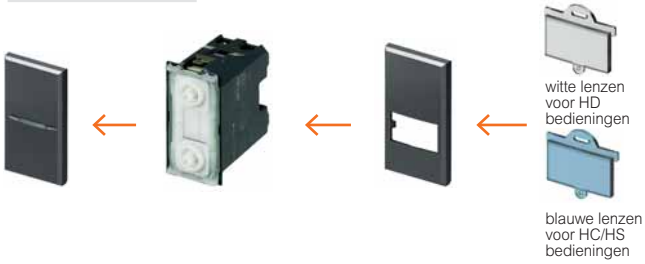
HC4921T

Voor het bekomen van een verlichtbare toets met symbool: vervang de originele toets van de axiale bediening (zie blz. 502)
Om een toets te verwijderen, gebruik een schroevendraaier

Verlichtbare toetsen met symbool

1 module

Ref.	
☐ HD4921LA ■ HC4921LA ■ HS4921LA	Toets met "lamp" symbool
☐ HD4921LB ■ HC4921LB ■ HS4921LB	Toets met "verlichte traphal" symbool
☐ HD4921LC ■ HC4921LC ■ HS4921LC	Toets met 'tafellamp" symbool
☐ HD4921LD ■ HC4921LD ■ HS4921LD	Toets met "bel" symbool
☐ HD4921LE ■ HC4921LE ■ HS4921LE	Toets met "ventilator" symbool
☐ HD4921LF ■ HC4921LF ■ HS4921LF	Toets met "sleutel" symbool
☐ HD4921LG ■ HC4921LG ■ HS4921LG	Toets met "muziek" symbool
☐ HD4921LH ■ HC4921LH ■ HS4921LH	Toets met "telefoon" symbool
☐ HD4921LL ■ HC4921LL ■ HS4921LL	Toets met "alarm" symbool
☐ HD4921LM ■ HC4921LM ■ HS4921LM	Toets met "ON" symbool
☐ HD4921LN ■ HC4921LN ■ HS4921LN	Toets met "OFF" symbool
☐ HD4921LP ■ HC4921LP ■ HS4921LP	Toets met "bode" symbool
☐ HD4921LQ ■ HC4921LQ ■ HS4921LQ	Toets met "verpleging" symbool
☐ HD4921LR ■ HC4921LR ■ HS4921LR	Toets met "service" symbool



Verlichtbare toetsen met symbool (vervolg)

2 modules

Ref.	
☐ HD4921M2LA ■ HC4921/2LA ■ HS4921/2LA	Toets met "lamp" symbool
☐ HD4921M2LB ■ HC4921/2LB ■ HS4921/2LB	Toets met "verlichte traphal" symbool
☐ HD4921M2LC ■ HC4921/2LC ■ HS4921/2LC	Toets met 'tafellamp" symbool
☐ HD4921M2LD ■ HC4921/2LD ■ HS4921/2LD	Toets met "bel" symbool
☐ HD4921M2LE ■ HC4921/2LE ■ HS4921/2LE	Toets met "ventilator" symbool
☐ HD4921M2LF ■ HC4921/2LF ■ HS4921/2LF	Toets met "sleutel" symbool
☐ HD4921M2LG ■ HC4921/2LG ■ HS4921/2LG	Toets met "muziek" symbool
☐ HD4921M2LH ■ HC4921/2LH ■ HS4921/2LH	Toets met "telefoon" symbool
☐ HD4921M2LL ■ HC4921/2LL ■ HS4921/2LL	Toets met "alarm" symbool
☐ HD4921M2LM ■ HC4921/2LM ■ HS4921/2LM	Toets met "ON" symbool
☐ HD4921M2LN ■ HC4921/2LN ■ HS4921/2LN	Toets met "OFF" symbool
☐ HD4921M2LP ■ HC4921/2LP ■ HS4921/2LP	Toets met "bode" symbool
☐ HD4921M2LQ ■ HC4921/2LQ ■ HS4921/2LQ	Toets met "verpleging" symbool
☐ HD4921M2LR ■ HC4921/2LR ■ HS4921/2LR	Toets met "service" symbool

Personaliseerbare toetsen

1 module

☐ HD4921T ■ HC4921T ■ HS4921T	Personaliseerbare toets Gebruik onderstaande lenzenkits
○ H4921KITB	Lenzenkit voor personaliseerbare toets (witte lenzen voor HD bedieningen)
○ H4921KITA	Lenzenkit voor personaliseerbare toets (blauwe lenzen voor HC/HS bedieningen)

☐ Toets in **witte** uitvoering ■ Toets in **Tech** uitvoering ■ Toets in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

HD4401

HS4401

HC4402

HS4402

HD4409

HC4410

HS4408

HD4413

HC4413

Mechanismen worden geleverd met toets (wit, Tech of antraciet)
Belgische houders met spanklauwen of met schroeven zie blz. 516
Italiaanse houders met schroeven zie blz. 516
Afdekplaten zie blz. 520 - 531

Draaiknop dimmer

Ref.
☐ HD4401
■ HC4401
■ HS4401
☐ HD4402
■ HC4402
■ HS4402

Draaiknop dimmer type TRIAC/IGBT resistief en inductief 60 - 500 W
• soft start en soft stop
• ingebouwde zekering
2 modules

Draaiknop dimmer type TRIAC/IGBT resistief en inductief 60 - 500 W
• ingebouwde zekering
• gebruik met wisselschakelaar mogelijk
1 module

Drukknop dimmer

Ref.
☐ HD4407N
■ HC4407N
■ HS4407N
☐ HD4408
■ HC4408
■ HS4408
☐ HD4409
■ HC4409
■ HS4409
☐ HD4410
■ HC4410
■ HS4410
☐ HD4413
■ HC4413
■ HS4413
☐ HD4411
■ HC4411
■ HS4411

Drukknop dimmer type resistief/capacitief 20/400 W met ingebouwde zekering
2 modules

Drukknop dimmer type resistief/inductief 20/600 W met ingebouwde zekering
2 modules

Drukknop dimmer type multi-load (resistief/inductief/capacitief) 200/400 W met ingebouwde zekering
2 modules

Drukknop dimmer type 0-10 V met ingebouwde zekering
2 modules

Drukknop dimmer type TRIAC/IGBT resistief en inductief 60/500 W
• soft start en soft stop
• met ingebouwde zekering
2 modules

Drukknop dimmer type universeel (resistief/inductief/capacitief) 3/400 W
Om LEDs en fluocompactlampen (type dimbaar) te dimmen
2 modules

Dimmers - technische kenmerken

Ref.	Type	Voeding	Frequentie	Standaard voeding	Gloeilampen	Halogeen en eco halogeen	Halogeen ZLS met ferromagnetische transfo	Halogeen ZLS met elektronische transfo	Fluorescentielampen met 0-10 V - ballast	LEDs
HD4401 HC4401 HS4401	Resistief Inductief	230 V~	50Hz	230 V~	60 - 500 W	60 - 500 W	60 - 500 VA			
HD4402 HC4402 HS4402	Resistief	230 V~	50Hz	230 V~	60 - 500 W	60 - 500 W				
HD4407N HC4407N HS4407N	Resistief Capacitief	100 ÷ 240 V~	50 ÷ 60 Hz	230 V~	20 - 400 W	20 - 400 W		20 - 400 W		
HD4408 HC4408 HS4408	Resistief Inductief	100 ÷ 240 V~	50 ÷ 60 Hz	230 V~	20 - 600 W	20 - 600 W	20 - 600 W			
HD4409 HC4409 HS4409	Multi-load	100 ÷ 240 V~	50 ÷ 60 Hz	230 V~	20 - 400 W	20 - 400 W	20 - 400 VA	20 - 400 VA		
HD4410 HC4410 HS4410	0 - 10V	100 ÷ 240 V~	50 ÷ 60 Hz	230 V~					40 - 600 VA	
HD4411 HC4411 HS4411	Universeel	100 ÷ 240 V~	50 ÷ 60 Hz	230 V~	3 - 400 W	3 - 400 W	3 - 400 VA	3 - 400 VA		3 - 150 VA
HD4413 HC4413 HS4413	Resistief Inductief	230 V~	50 Hz	230 V~	60 - 500 W	60 - 500 W	60 - 500 VA			

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

AXOLUTE

Green Switch en IR-ontvanger, passieve IR schakelaar, IR ontvanger met ingebouwde relais, afstandbediening van IR ontvanger en soft touch bedieningen

HS4433

HS4434

HC4426

HC4431

HS4530/2

HS4530/3

3529

HC4432

Mechanismen worden geleverd met toetsen (wit, Tech of antraciet)
Belgische houders met spanklauwen of met schroeven zie blz. 516
Italiaanse houders met schroeven zie blz. 516
Afdekplaten zie blz. 520 - 531

Ref.

Green Switch en IR-ontvanger

ECO

☐ HD4433
■ HC4433
■ HS4433

Green Switch: aanwezigheidsdetector met infrarode en ultrasone technologie, voorzien van meting van de lichtsterkte. Manuele activatie van de verlichting via een frontale drukknop en automatische desactivatie in functie van de lichtsterkte en aanwezigheid. De uitschakelvertraging en de drempel van de lichtsterkte worden geprogrammeerd via afstandsbediening mono/bidirectioneel (ref. 088230[1]). Voeding 230 V~ - relais uitgang 2,5 A
2 modules

☐ HD4434
■ HC4434
■ HS4434

Green Switch: bewegingsdetector met passief infrarood technologie, voorzien van meting van de lichtsterkte en programmeerbare lichtsterktedrempel, regelbare uitschakelvertraging. Manuele activatie van de verlichting via een frontale drukknop en automatische desactivatie in functie van de lichtsterkte en aanwezigheid. - relais uitgang 2,5 A resistief/inductief - Voeding 230 V~
2 modules

Passieve IR schakelaars

☐ HD4431
■ HC4431
■ HS4431

IR schakelaar met bewegingssensor - schakeltijd min. 30 sec., max. 10 min. - uitgang met relais 2 A, inductief - voeding 230 V~ - 1 module

☐ HD4432
■ HC4432
■ HS4432

IR schakelaar met bewegingssensor - schakeltijd min. 30 sec., max. 10 min. kan ook geactiveerd worden met externe drukknoppen - uitgang met relais 6 A - ohmse belasting 2 A inductieve belasting met schakelaar 0-A-1 - voeding 230 V~ - 2 modules

IR ontvanger met ingebouwde relais

☐ HD4425
■ HC4425
■ HS4425

Ontvanger met 1 kanaal en relaisuitgang - cyclisch of monostabiel relais 6 A cos φ 1 - 230 V~ - 2 modules

☐ HD4426
■ HC4426
■ HS4426

Ontvanger met 2 kanalen en 2 onderling vergrendelde relais 4 A cos φ 1 - 230 V~ - 2 modules

Afstandbediening voor IR ontvanger

○ 3529

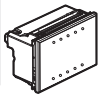
Afstandsbediening voor IR ontvangers (tot 16 in dezelfde omgeving) 16 transmisiekanalen direct selectioneerbaar - voeding met batterijen AAA 2 x 1,5V

Soft touch bedieningen

☐ HD4530M2
■ HC4530/2
■ HS4530/2

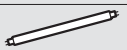
Activatie door aanraking - aan/uit door een korte druk blijven drukken voor dimming. Werkt in mode ON/OFF als hij rechtstreeks is aangesloten aan een ohmse belasting van 16 A, 10 A gloeilampen, 4 A cos φ 0,5 voor halogeenlampen met ferromagnetische transfo en 4 A voor TL verlichting - 2 modules

☐ HD4530M3
■ HC4530/3
■ HS4530/3



Zie hierboven
3 modules

Green Switch - Kenmerken

Ref.	HD4433 HC4433 HS4433	HD4434 HC4434 HS4434
Spanning	100 - 240 V~	100 - 240 V~
Frequentie	50/60 Hz	50/60 Hz
Capaciteit	2 x 2,5 mm²	2 x 2,5 mm²
Temperatuur	-5 °C / +45 °C	-5 °C / +45 °C
Lichtsterkte (voorgeregeld)	300 lux	300 lux
Tijdsduur (voorgeregeld)	15 minuten	15 minuten
	1000 W - 230 V~ - 8,5 A	40÷400 W 0,2÷1,7 A 230 V~
	500 VA - 230 V~ - 4,3 A	40÷400 VA 0,2÷1,7 A 230 V~
	10x (2x36 W) - 230 V~ - 4,3 A	
	500 VA - 230 V~ - 2,1 A	
	500 VA - 230 V~ - 4,3 A	
	250 VA - 230 V~ - 2,1 A	

[1] Ref. 088230 zie hoofdstuk Lighting Management

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel (zonder toets)
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

AXOLUTE
klimaatregeling en gasdetectoren

HD4441 - HD4442

HD4451

F462

3457

HD4511/12

HC4511/12

HS4512/12

HS4541

F91/12E

Mechanismen worden geleverd met toets (wit, Tech of antraciet)
Belgische houders met spanklauwen of met schroeven zie blz. 516
Italiaanse houders met schroeven zie blz. 516
Afdekplaten zie blz. 520 - 531

Kamerthermostaten

Ref.	
☐ HD4441 ▪ HC4441 ■ HS4441	Elektronische kamerthermostaat - relais uitgang met 1 omschakelcontact 2 A 250 V∿ - vermogen 230 V∿ 2 modules
☐ HD4442 ▪ HC4442 ■ HS4442	Elektronische kamerthermostaat met ingebouwde omschakelaar “zomer/winter” - relais uitgang met contact C-NO - 2 A 250 V∿ - vermogen 230 V∿ 2 modules

Programmeerbare thermostaten

Ref.	
☐ HD4451 ▪ HC4451 ■ HS4451	Dag/week elektronische programmeerbare thermostaat voor verwarming en regeling - verlicht display - voeding met batterijen 2 x 1.5 V - mogelijkheid aansluiting temperatuursonde en teleactivatie - uitgang omschakelcontact - 1 A - 3 modules

Toebehoren

Ref.	
○ F462	GSM telefoon actuator - 4 modules
○ 3457	Externe sonde voor ref. HD-HC-HS4451

Gasdetectoren

Ref.	
☐ HD4511V12 ▪ HC4511/12 ■ HS4511/12	Methaangasdetector met licht- en geluidsalarm (85 dB) - zelfdiagnose - geschikt voor de aansturing van signaalherhaler - voeding 12 V⎓/∿ 2 modules
☐ HD4512V12 ▪ HC4512/12 ■ HS4512/12	LPG detector met licht- en geluidsalarm (85 dB) - zelfdiagnose - geschikt voor de aansturing van signaalherhaler - voeding 12 V⎓/∿ 2 modules

Signaalherhalers

Ref.	
☐ HD4520 ▪ HC4520 ■ HS4520	Signaalherhaler voor gasdetectoren - optische/akoestische signalen - uitgang met relais 1 omschakelcontact 6 A voor Ohmse belasting, 2 A voor inductieve belasting - 2 modules

Transformator

Ref.	
☐ HD4541[1] ▪ HC4541[1] ■ HS4541[1]	Veiligheidstransformator • ingang 230 V∿ • 50/60Hz - uitgang 12 V∿ - 4 VA • 2 modules

DIN transformator

Ref.	
○ F91/12E[1]	Veiligheidstransformator • ingang 230 V∿ • 50/60 Hz - uitgang 12 V∿ - 6 VA • DIN rail montage • 3 modules

[1] De goede werking van gasdetectoren is uitsluitend gegarandeerd bij gebruik van de transformatoren op deze pagina

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ▪ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel

AXOLUTE

contactdozen Belgische standaard, contactdozen Germaanse standaard, contactdozen Italiaanse standaard, stopcontact voor scheerapparaat en USB opladers

HD4142B

HC4142B

HS4142AN

H4142BR

HD4180

HD4140A16

HC4180

HD4285C

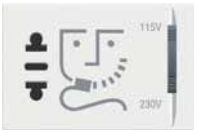
HC4285C

HD4140

HD4141

HC4141

HS4141



HD4177

HC4177

HD4285C2

Mechanismen worden geleverd met toets (wit, Tech of antraciet)
Belgische houders met spanklauwen of met schroeven zie blz. 516
Italiaanse houders met schroeven zie blz. 516
Afdekplaten zie blz. 520 - 531

Ref.

- ☐ HD4142B
- ■ HC4142B
- ■ HS4142B
- ■ H4142BR
- ☐ HD4142AN
- ■ HC4142AN
- ■ HS4142AN

Contactdozen 16 A - 250 V~ Belgische standaard

Contactdoos 2P+A - 16 A - 250 V~
Schroefklemmen
2 modules

Contactdoos 2P+A - 16 A - 250 V~ rood
Schroefklemmen
2 modules

Contactdoos 2P+A - 16 A - 250 V~
Steekklemmen
2 modules

Ref.

- ☐ HD4140
- ■ HC4140
- ■ HS4140
- ■ H4140R
- ☐ HD4141
- ■ HC4141
- ■ HS4141
- ☐ HD4141W
- ■ HC4141W
- ■ HS4141W
- ■ H4141RW

Contactdozen 16 A - 250 V~ Germaanse standaard

Contactdoos 2P+A - 10/16 A met randaarde en centrale aarding Duitse norm
• type P30 - hartafstand 19 mm
• afgeschermde klemmen
2 modules

Zie hierboven - rood, voor exclusief gebruik

Contactdoos 2P+A - 10/16 A met randaarde en afgeschermde klemmen (standaard schuko) - 2 modules

Contactdoos 2P+A - 10/16 A met randaarde (standaard schuko)
Steekklemmen - 2 modules

Zie hierboven - rood, voor exclusief gebruik
Steekklemmen - 2 modules

Ref.

- ☐ HD4140A16
- ■ HC4140/16
- ■ HS4140/16
- ☐ HD4180
- ■ HC4180
- ■ HS4180
- ■ H4180R

Contactdozen 16 A - 250 V~ Italiaanse standaard

Contactdoos 2P+A - 16 A - 250 V~ - hartafstand 19 mm en 26 mm
Beveiligde contacten; laterale aarding voor Germaanse stekkers. Voor Italiaanse stekkers 2P en 2 P+A - 10/16A

Contactdoos 2P+A 10/16 A 250 V~ - hartafstand 19 mm en 26 mm - afgeschermde klemmen
1 module

Zie hierboven - rood, voor exclusief gebruik
1 module

Ref.

- ☐ HD4177
- ■ HC4177
- ■ HS4177

Stopcontact voor scheerapparaat

Stopcontact voor scheerapparaat met isolatietransformator
• ingang 230 V~ 50/60Hz
• uitgang 115/230 V~ 20 VA
• 3 modules

Ref.

- ☐ HD4285C
- ■ HC4285C
- ■ HS4285C
- ☐ HD4285C2
- ■ HC4285C2
- ■ HS4285C2

USB opladers

USB oplader 5 V voor het opladen van elektrische apparaten (smartphone, tablet, ...) tot 750 mA - voeding 230 V~
1 module

USB oplader 5 V voor het snel opladen van elektrische apparaten (smartphone, tablet, ...) tot 1500 mA of het opladen van twee elektrische apparaten (smartphone, tablet, ...) tot 750 mA - voeding 230 V~
2 modules

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ■ Mechanisme in **rode** uitvoering

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

HD4202D HD4202P

HC4202PT HC4269F

HS4210D HS4214D

HD4211D HC4211D HS4211D

S2133

75RTN

HD4269F HD4214D

HC4210D

HD4212 HD4207 HC4212 HC4207 HS4212 HS4207

Mechanismen worden geleverd met toets (wit, Tech of antraciet)
Belgische houders met spanklauwen of met schroeven zie blz. 516
Italiaanse houders met schroeven zie blz. 516
Afdekplaten zie blz. 520 - 531

Ref.

TV contactdozen

- ☐ HD4202D
- ■ HC4202D
- ■ HS4202D

Coaxiale verbinding - Ø 9.5 mm - mannelijk - afgeschermde stopcontacten TV + SAT in metalen behuizing met spanningsdoorgang
1 module

- ☐ HD4202P
- ■ HC4202P
- ■ HS4202P

zelfde als hierboven, voor doorgang
1 module

- ☐ HD4202PT
- ■ HC4202PT
- ■ HS4202PT

Zelfde als hierboven, voor doorgang - met ingebouwde impedantieaanpassing 75Ω
1 module

- ☐ HD4202DC
- ■ HC4202DC
- ■ HS4202DC

Coaxiale verbinding - Ø 9.5 mm - mannelijk - afgeschermde stopcontacten TV in metalen behuizing zonder spanningsdoorgang - 1 module

TV contactdoos type F

- ☐ HD4269F
- ■ HC4269F
- ■ HS4269F

Coax contactdoos voor aftakking
- Ø 9.5 mm - mannelijk jack
1 module

TV/FM/SAT contactdoos

- ☐ HD4210D
- ■ HC4210D
- ■ HS4210D

Afgeschermde TV + FM + SAT aansluiting in metalen behuizing met spanningsdoorgang
- - connector TV mannelijk Ø 9,5 mm
- - connector SAT type F en radio vrouwelijk Ø 9,5 mm
2 modules

TV/SAT contactdoos

- ☐ HD4214D
- ■ HC4214D
- ■ HS4214D

Afgeschermde TV + SAT aansluitng in metalen behuizing met spanningsdoorgang
- - connector TV mannelijk Ø 9,5 mm
- - connector SAT type F vrouwelijk Ø 9,5 mm
1 module

Ref.

TV/FM contactdoos

- ☐ HD4211D
- ■ HC4211D
- ■ HS4211D

Dubbel coax stopcontact voor TV/FM ontvangst - Ø 9.5 mm
- Telenet en Interkabel gekeurd
2 modules

Sierplaten

- ☐ HD4204
- ■ HC4204
- ■ HS4204

Sierplaat voor TV/FM contactdoos

- ☐ HD4207
- ■ HC4207
- ■ HS4207

Sierplaat voor TV/FM/SAT contactdoos

- ☐ HD4212
- ■ HC4212
- ■ HS4212

Sierplaat voor TV/FM/SAT contactdoos

Stekker TV/SAT

- ○ S2133

Stekker - Ø 9.5 mm - wit - voor TV-SAT contactdozen

Afsluitweerstand

- ○ 75RTN

Afsluitweerstand met impedantieaanpassing van 75 Ω in installaties met cascade verbinding
- als laatste aan te sluiten
- voor doorvoer

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

HD4279C6A

HC4279C6A

HS4279C6A

HD4280

HC4281

HC4294

HD4292

HD4268SC

HC4268ST

HD4258C11N

HS4258/12D

HC4270

HC4282

HS4283

HS4284

HD4285

HC4291

HS4293

Mechanismen worden geleverd met toets (wit, Tech of antraciet)
Belgische houders met spanklauwen of met schroeven zie blz. 516
Italiaanse houders met schroeven zie blz. 516
Afdekplaten zie blz. 520 - 531

RJ 45 contactdozen

Ref.		Type connector	Cat.	Type van verbinding
☐ HD4279C6A ▪ HC4279C6A ■ HS4279C6A		RJ45 1 module	6A STP	zonder gereedschap IDC
☐ HD4279C6 ▪ HC4279C6 ■ HS4279C6		RJ45 1 module	6 UTP	zonder gereedschap IDC
☐ HD4279C6S ▪ HC4279C6S ■ HS4279C6S		RJ45 1 module	6 STP	zonder gereedschap IDC
☐ HD4262C6 ▪ HC4262C6 ■ HS4262C6		RJ45 1 module	6 UTP	110 IDC
☐ HD4262C6S ▪ HC4262C6S ■ HS4262C6S		RJ45 1 module	6 STP	110 IDC

Contactdozen voor glasvezelkabel

☐ HD4268SC ▪ HC4268SC ■ HS4268SC	Dubbele contactdoos voor optische vezel - SC duplex 1 module
☐ HD4268ST ▪ HC4268ST ■ HS4268ST	Dubbele contactdoos voor optische vezel - ST duplex 1 module

RJ 11 & RJ12 contactdozen

		Type connector	Cat.	Type van verbinding
☐ HD4258C11N ▪ HC4258/11N ■ HS4258/11N		RJ11 1 module	3	K10
☐ HD4258C11D ▪ HC4258/11D ■ HS4258/11D		RJ11 2 modules	3	K10
☐ HD4258C12D ▪ HC4258/12D ■ HS4258/12D		RJ12 2 modules	3	K10
☐ HD4262C12 ▪ HC4262/12 ■ HS4262/12		RJ12 1 module	3	AMP Barrel

Multifunctionele connector

☐ HD4270 ▪ HC4270 ■ HS4270	Multifunctionele connector met RJ11, RJ45 en gecombineerde 2-draads BUS connector. Aansluiting UTP (22 – 26 AWG) type 110 IDC 1 module

Audio-video contactdozen

Ref.	
☐ HD4280 ▪ HC4280 ■ HS4280	Audio contactdoos - jack 3.5 1 module
☐ HD4281 ▪ HC4281 ■ HS4281	Audio contactdoos - RCA x 2 1 module
☐ HD4294 ▪ HC4294 ■ HS4294	Contactdoos voor luidspreker 1 module
☐ HD4292 ▪ HC4292 ■ HS4292	5-polige DIN contactdoos voor Hi-Fi en gelijkaardige apparaten - te solderen 1 module
☐ HD4282 ▪ HC4282 ■ HS4282	Video contactdoos - HD15 2 modules
☐ HD4283 ▪ HC4283 ■ HS4283	Contactdoos RCA x 3 2 modules
☐ HD4284 ▪ HC4284 ■ HS4284	HDMI contactdoos 2 modules

USB contactdoos

☐ HD4285 ▪ HC4285 ■ HS4285	USB contactdoos 1 module

Andere contactdozen

☐ HD4291 ▪ HC4291 ■ HS4291	Mini contactdoos 2P - klemmen Ø 3 mm - hartafstand 13 mm - voor hulpcircuits en dergelijke kringen - 6 A - 24 V ZLS - verbindingsconnector voor plug 2120 1 module
☐ HD4293 ▪ HC4293 ■ HS4293	2 polige DIN contactdoos - te solderen 1 module

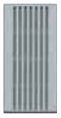
☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ▪ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering

AXOLUTE

signalistietoestellen, verklikkers met LED, doorgangsverlichting en noodverlichting

HD4351V230

HD4355V12


HC4356/12

HS4356/230

H4382/230

H4384X1 - H4384X3

H4386X1 - H4386X3 - H4386X1L - H4386X3L

HC4380

L4380/B

H4371B/12

H4372RT/12

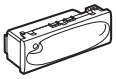
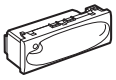
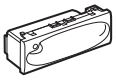
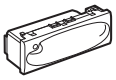
L4784/1

L4784/3
L4786/1
L4786/3

Ref.	Bellen	
☐ HD4351V12 ■ HC4351/12 ■ HS4351/12		Bel 12 V∿ - 5 VA - 80 dB 1 module
☐ HD4351V230 ■ HC4351/230 ■ HS4351/230		Bel 230 V∿ - 12 VA - 80 dB 1 module
☐ HD4355V12 ■ HC4355/12 ■ HS4355/12		Electronische bel - 3 verschillende tonen - volumeregelaar - voeding 12 V∿ 2 modules
	Zoemers	
☐ HD4356V12 ■ HC4356/12 ■ HS4356/12		Zoemer 12 V∿ - 5 VA - 80 dB 1 module
☐ HD4356V230 ■ HC4356/230 ■ HS4356/230		Zoemer 230 V∿ - 12 VA - 80 dB 1 module
	Uittrekbare noodverlichting	
☐ HD4380 ■ HC4380 ■ HS4380		Uittrekbare noodverlichting met automatische inschakeling bij stroomuitval - volledig met basis en batterijlader - oplaadbare en vervangbare Ni-Cd batterij - 2 u - laag stand-by verbruik: 0.4 W - voeding 230 V∿ - 2 modules
○ L4380/B		Reserve batterij voor noodverlichting

Verklikkers met LED

	Aantal verstrooiers	Kleur verstrooiers	Voeding	Stroom-sterkte	Vermogen
○ H4371B/12	1	blauw	12 V∿	26 mA	0,6 W
○ H4371B/24	1	blauw	24 V∿	27 mA	0,8 W
○ H4371B/230	1	blauw	230 V∿	21 mA	0,15/0,5 W
○ H4371T/12	1	transparant	12 V∿	26 mA	0,6 W
○ H4371T/24	1	transparant	24 V∿	27 mA	0,8 W
○ H4371T/230	1	transparant	230 V∿	21 mA	0,15/0,5 W
○ H4371R/12	1	rood	12 V∿	26 mA	0,6 W
○ H4371R/24	1	rood	24 V∿	27 mA	0,8 W
○ H4371R/230	1	rood	230 V∿	21 mA	0,15/0,5 W
○ H4371V/12	1	groen	12 V∿	26 mA	0,6 W
○ H4371V/24	1	groen	24 V∿	27 mA	0,8 W
○ H4371V/230	1	groen	230 V∿	21 mA	0,15/0,5 W
○ H4372RT/12	2	rood + transp.	12 V∿	26 mA	2 x 0,6 W
○ H4372RT/24	2	rood + transp.	24 V∿	27 mA	2 x 0,8 W
○ H4372RT/230	2	rood + transp.	230 V∿	21 mA	2 x 0,15/0,5 W
○ H4372RV/12	2	groen + rood	12 V∿	26 mA	2 x 0,6 W
○ H4372RV/24	2	groen + rood	24 V∿	27 mA	2 x 0,8 W
○ H4372RV/230	2	groen + rood	230 V∿	21 mA	2 x 0,15/0,5 W

Ref.	Doorgangsverlichting	
H4382V12V24		Doorgangsverlichting met witte LED - 12/24 V∿ 2 modules
H4382/230		Doorgangsverlichting met witte LED - 230 V∿ 2 modules
	Noodverlichting	
○ H4384X1		Noodverlichting met automatische inschakeling bij stroomuitval LED signalisatie voor aanwezigheid van de spanning - drukknop voor vrijwillige uitschakeling, mogelijkheid voor afstandsuitschakeling - vervangbare oplaadbare Ni-Cd batterij - 1 uur autonomie - voeding 230 V∿, 60 Hz - lampvermogen 1 W 4 modules
○ H4384X3		Zie hierboven - autonomie 3 uur
○ H4386X1		Zie hierboven - autonomie 1 uur - 1.3 W 6 modules
○ H4386X3		Zie hierboven - autonomie 3 uur
○ H4386X1L		Zie hierboven - met permanente verlichting - autonomie 1 uur
○ H4386X3L		Zie hierboven - autonomie 3 uur

	Reservebatterij	
○ L4784/1		Reservebatterij voor ref. H4384X1
○ L4784/3		Reservebatterij voor ref. H4384X3
○ L4786/1		Reservebatterij voor ref. H4386X1 en H4386X1L
○ L4786/3		Reservebatterij voor ref. H4386X3 en H4386X3L

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel

AXOLUTE

automatische magnetothermische schakelaars, magnetothermische schakelaars met differentieel, overspanningsbeveiliger en blinde toetsen

HD4301A6
HD4301A10
HD4301A16

HD4305A6
HD4305A10
HD4305A16

HC4321

HC4536

HD4949

HD4950

HC4951

HS4953

HS4954

HC4301/6
HC4301/10
HC4301/16

HC4305/6
HC4305/10
HC4305/16

HS4536

HS4301/6
HS4301/10
HS4301/16

Mechanismen worden geleverd met toets (wit, Tech of antraciet)
Belgische houders met spanklauwen of met schroeven zie blz. 516
Italiaanse houders met schroeven zie blz. 516
Afdekplaten zie blz. 520 - 531

Automatische magnetothermische schakelaars

Ref.	
☐ HD4301A6 ■ HC4301/6 ■ HS4301/6	2 polige magnetothermische schakelaar met 1 beschermde pool 6 A indicator contacten open/gesloten - onderbrekingsvermogen 1500 A - 230 V∿ 1 module
☐ HD4301A10 ■ HC4301/10 ■ HS4301/10	Idem als hierboven - 10 A - onderbrekingsvermogen 3000 A - 230 V∿ 1 module
☐ HD4301A16 ■ HC4301/16 ■ HS4301/16	Idem als hierboven - 16 A - onderbrekingsvermogen 3000 A - 230 V∿ 1 module

Magnetothermische schakelaars met differentieel

☐ HD4305A6 ■ HC4305/6 ■ HS4305/6	Automatische schakelaar 2P met 1 beschermde pool IΔn 10 mA - 6 A - 230 V - indicator contacten open/gesloten - test drukknop - onderbrekingsvermogen 1500 A - 230 V∿ 2 modules
☐ HD4305A10 ■ HC4305/10 ■ HS4305/10	Zoals hierboven - 10 A onderbrekingsvermogen 3000 A - 230 V∿ 2 modules
☐ HD4305A16 ■ HC4305/16 ■ HS4305/16	Zoals hierboven - 16 A onderbrekingsvermogen 3000 A - 230 V∿ 2 modules

Zekeringhouders

☐ HD4321 ■ HC4321 ■ HS4321	Zekeringhouder voor zekeringen 5x20 en 6.3x32 - max. 10 A - 250 V∿ 1 module
☐ HD4322 ■ HC4322 ■ HS4322	Zekeringhouder voor T zekeringen T - max. 16 A - 250 V∿ 1 module

Overspanningsbeveiliger

☐ HD4536 ■ HC4536 ■ HS4536	Overspanningsbeveiliger 1P te verbinden met een contactdoos • nominale stroom In=1kA • maximale stroom Imax.=2kA • maximale beveiligingsspanning p=1kV • Nominale spanning Un=110-230 V∿ • max. permanente spanning Uc=250 V∿ 1 module

Blinde toetsen

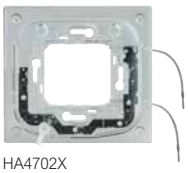
Ref.	
☐ HD4949 ■ HC4949 ■ HS4949	Blinde toets 1/2 module
☐ HD4950 ■ HC4950 ■ HS4950	Blinde toets 1 module
☐ HD4951 ■ HC4951 ■ HS4951	Blinde toets 2 modules
☐ HD4953 ■ HC4953 ■ HS4953	Blinde toets met enkelvoudige uitgang Ø 9 mm 1 module
☐ HD4954 ■ HC4954 ■ HS4954	Blinde toets met enkelvoudige uitgang Ø 9 mm - 2 aansluitklemmen 2 modules

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering

H4702B

H4702BG

H4703


HA4702X

HB4702X

H4704

H4706

HB4703X

HB4704X

H4726

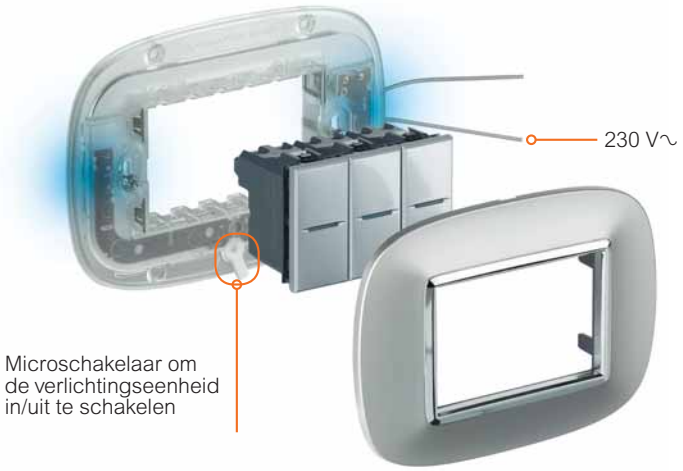
Ref.	Houders voor installatie in Belgische inbouwdozen
O H4702B	Houder met schroefbevestiging 2 modules - voor rechthoekige of ellipsvormige afdekplaat
O H4702BG	Houder met spanklauwbevestiging 2 modules - voor rechthoekige of ellipsvormige afdekplaat

Ref.	Houders voor installatie in Italiaanse inbouwdozen
O H4703	Houder met schroefbevestiging 3 modules - voor rechthoekige of ellipsvormige afdekplaat
O H4704	Houder met schroefbevestiging 4 modules - voor rechthoekige of ellipsvormige afdekplaat
O H4706	Houder met schroefbevestiging 6 modules - voor rechthoekige of ellipsvormige afdekplaat
O H4726	Houder met schroefbevestiging 3+3 modules - voor rechthoekige of ellipsvormige afdekplaat

Ref.	Verlichte houders
O HA4702X	Verlichte modulehouder 2 modules voor rechthoekige afdekplaat - 230 V∿ - 2.5 mA - 0.3 W
O HB4702X	Verlichte modulehouder 2 modules voor ellipsvormige afdekplaat - 230 V∿ - 2.5 mA - 0.3 W
O HA4703X	Verlichte modulehouder 3 modules voor rechthoekige afdekplaat - 230 V∿ - 2.5 mA - 0.3 W
O HB4703X	Verlichte modulehouder 3 modules voor ellipsvormige afdekplaat - 230 V∿ - 2.5 mA - 0.3 W
O HA4704X	Verlichte modulehouder 4 modules voor rechthoekige afdekplaat - 230 V∿ -2.5 mA - 0.3 W
O HB4704X	Verlichte modulehouder 4 modules voor ellipsvormige afdekplaat - 230 V∿ - 2.5 mA - 0.3 W

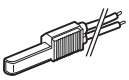
Gebruik van een verlichte modulehouder

- Installeer de mechanismen in de verlichtbare modulehouder zoals bij de gewone modulehouder
- Sluit de verlichtbare modulehouder en de mechanismen aan
- Bevestig de modulehouder in de inbouwdoos
- Bevestig de afdekplaat



O Neutraal artikel

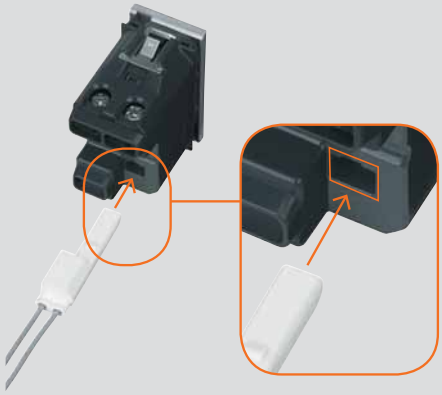
H4743B/230

Ref.	LED lamp voor achtergrondverlichting
O H4743B/230	 LED blauw - 230 V~ - 2.5 mA - 0.3W

Tabel LED voor achtergrondverlichting ref. H4743B/230

Enkelpolige schakelaars	HD4001 - HD4001M2 HC4001 - HC4001/2 HS4001 - HS4001/2 HZ4001 - HZ4001M2 HX4001 - HX4001/2 HY4001 - HY4001/2 HD4051 - HD4051M2 HC4051 - HC4051/2 HS4051 - HS4051/2
Wisselschakelaars	HD4003 - HD4003M2 HC4003 - HC4003/2 HS4003 - HS4003/2 HZ4003 - HZ4003M2 HX4003 - HX4003/2 HY4003 - HY4003/2 HD4053 - HD4053M2 HC4053 - H C4053/2 HS4053 - HS4053/2
Kruisschakelaars	HD4004 - HD4004M2 HC4004 - HC4004/2 HS4004 - HS4004/2 HZ4004 - HZ4004M2 HX4004 - HX4004/2 HY4004 - HY4004/2 HD4054 - HD4054M2 HC4054 - HC4054/2 HS4054 - HS4054/2
Drukknoppen	HD4005 - HD4005M2 HC4005 - HC4005/2 HS4005 - HS4005/2 HZ4005 - HZ4005M2 HX4005 - HX4005/2 HY4005 - HY4005/2 HD4055 - HD4055M2 HC4055 - HC4055/2 HS4055 - HS4055/2
Contactdozen met schroefklemmen	HD4140 HC4140 HS4140 HD4141 HC4141 HS4141 H4140R H4141R HD4142B HC4142B HS4142B H4142R
Contactdozen met steekklemmen	HD4141W HC4141W HS4141W H4141RW HD4142AN HC4142AN HS4142AN

Installatie van de LEDs
ref. H4743B/230



Volledige realisatie met verlichtbare modulehouder

503EC

503CG

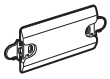
503EV

503DE

503ED

Extension de boîte

PBD68

Ref.	Diverse toebehoren	
O 503CG		Beschermdeksel voor inbouwdoos ref. 503E - kan gebruikt worden tijdens de afwerking van de muren
O 503EV		Scheiding in kunststof - voor inbouwdozen ref. 503E - voor de scheiding van data- en vermogencircuits
O 503DE		Scheiding in kunststof - voor inbouwdozen ref. 504E - voor de scheiding van data- en vermogencircuits
O 503EC		Afwerkdeksel voor inbouwdoos ref. 503E - om af te sluiten indien gebruikt als verbindingsdoos - overschilderbaar
O 504EC		Deksel zelfde als hierboven voor doos ref. 504E
O 506EC		Deksel zelfde als hierboven voor doos ref. 506E
O 503ED		Voor horizontaal en verticaal koppelen van doos ref. 503E, 504E, 506E en 506L
O 500/02		Schroeven met lengte 30 mm voor bevestigen van modulehouders bij te diep ingebouwde inbouwdozen

Ref.	Uitbreidingskader[1]
O 503ESE	Adapter om de diepte van de inbouwdoos 503E te verhogen
O 504ESE	Adapter om de diepte van de inbouwdoos 504E te verhogen
O 506LSE	adapter om de diepte van de inbouwdoos 506L te verhogen
O 506ESE	Adapter om de diepte van de inbouwdoos 506E te verhogen

Ref.	Toebehoren voor klokboor[2]	
O PBD68		Schijfvormig mes voor het installeren van dozen in plaasterwerk

(1) Deze adapters kunnen gebruikt worden in de installatiefase. Ze vereenvoudigen de bekabeling bij gebruik van meerdere kabels of erg diepe mechanismen.
(2) PBD68 is een toebehoren dat gebruikt wordt met een klokboor van 68 Ø, bij installaties met BTicino holle wand dozen. Het schrijfvormig mes maakt een inkeping in de holle wand zodat de inbouwdoos gelijk met de muur komt.

O Neutraal artikel
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

H4549

HC4915DD

HC4915MR

HD4177

H4372V230H

HC4033

HS4547

Deze pagina omvat de mechanismen voor hotelkamers. Het aanbod van BTicino voor hotelkamers en ruimer gezien voor hoteltoepassingen bevat evenwel talrijke andere apparaten die, gemeenschappelijk met andere toepassingen, voorkomen in de verschillende hoofdstukken van deze catalogus. Denk bijvoorbeeld aan de apparaten met als functie:
• comfort = bediening voor verlichting, rolluiken en scenarios met specifieke symbolen en de thermostaten of temperatuursondes
• audio-video = connectoren voor akoestische- en videosignalen
• beveiliging = bebakeningsverlichting en noodverlichting
De mechanismes zijn geleverd met toets (wit, Tech of antraciet)
Belgische houders met spanklauwen of met schroeven zie blz. 516
Italiaanse houders met schroeven zie blz. 516
Afdekplaten zie blz. 520 - 531

Badgeschakelaars

Ref.	
○ H4549	Badgeschakelaar voor de voeding van de hotelkamer - gleuf met ingebouwde verlichting - uitdoving vertraagd met ongeveer 30 seconden - voeding 230V ∿ - 2 modules - uit te rusten met sierplaat naar keuze
○ H4548	Badgeschakelaar voor de voeding van de hotel-kamer met RFID herkenningstechnologie - gleuf met ingebouwde verlichting - uitdoving vertraagd met 30 seconden - voeding 230V ∿ - 2 modules - uit te rusten met sierplaat naar keuze

Badgeschakelaars My Home

○ H4649	Badgeschakelaar voor de voeding van de hotelkamer - uitdoving vertraagd met 30 seconden - aansluiting op BUS SCS - 2 modules - uit te rusten met sierplaat naar keuze
○ H4648	Badgeschakelaar voor de voeding van de hotelkamer met RFID herkennings-technologie - uitdoving vertraagd met 30 seconden - aansluiting op BUS SCS - 2 modules - uit te rusten met sierplaat naar keuze

Sierplaat voor badgeschakelaar

□ HD4547 ▩ HC4547 ■ HS4547	Sierplaat voor traditionele of My Home badgeschakelaar

Toetsen met symbool voor My Home bedieningen

□ HD4915DD ▩ HC4915DD ■ HS4915DD	Toets voor mechanismen met tuimelbediening My Home en 'niet storen' symbool
□ HD4915MR ▩ HC4915MR ■ HS4915MR	Toets voor mechanismen met tuimelbediening My Home en 'kamer opmaken' symbool
□ HD4915BL ▩ HC4915BL ■ HS4915BL	Toets voor mechanismen met tuimelbediening My Home en 'verlicht kamer' symbool 1 module
□ HD4915M2BL ▩ HC4915M2BL ■ HS4915M2BL	Toets voor mechanismen met tuimelbediening My Home en 'verlicht kamer' symbool 2 modules

Ref.	
□ HD4921BL ▩ HC4921BL ■ HS4921BL	**Verlichtbare toetsen met symbool voor axiale bedieningen** Toets voor mechanismen met axiale bediening en 'verlicht kamer' symbool 1 module
□ HD4921DD ▩ HC4921DD ■ HS4921DD	Toets voor mechanismen met axiale bediening en 'niet storen' symbool 1 module
□ HD4921MR ▩ HC4921MR ■ HS4921MR	Toets voor mechanismen met axiale bediening en 'kamer opmaken' symbool 1 module
○ H4372V230H	**Indicator buitenkant deur** Indicator buitenkant deur met dubbel optisch signaal: 'niet storen' en 'kamer opmaken' - gebruik 2 LEDs ref. LN4742V12T (12 V)
□ HD4177 ▩ HC4177 ■ HS4177	**Contactdoos scheerapparaat** Contactdoos voor scheerapparaat met veiligheidstransformator - inkomende spanning 230 V∿ 50/60 hz - uitgaande spanning 115/230 V∿ 20 VA
□ HD4033 ▩ HC4033 ■ HS4033	**Trekmechanisme** Trekmechanisme 1 P - NO - 10 A voor badkameralarm

□ Mechanisme in **witte** uitvoering ▩ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel (zonder toets)
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Elegante look

Combinatie van materialen, afwerking en vormen

GEBORSTELD CHROOM

ALUMINIUM, het hoofdkenmerk van modern interieurdesign. Een minimale dikte en geanodiseerde of gelakte afwerking, verrijkt met diamantbewerkte randen

Sober en elegant, de rechthoekige afdekplaten typeren de rationele ziel van Axolute

GLAS, een tegelijkertijd technologisch hoogstaand en natuurlijk materiaal. Verwerkt tot een blad van amper 4 mm dik, met uitzonderlijke precisie en aandacht voor detail

AZUR

KERSENHOUT

WENGÉ

HOUT, een warm en natuurlijk materiaal. Beschikbaar in de varianten die het meest in elegante interieursdesigns worden gebruikt

MARMER CARRARA

STEEN, beeldende waarde. Het natuurlijke materiaal vormt een contrast met de technologische glans van de drukknoppen. Twee Italiaanse steensoorten met absolute waarde: Carrara marmer en zwarte leisteen

Ellipsvormige afdekplaten met zachte randen voor uiteenlopende smaken en stijlen

PLASTIC, de uiting van design. Moderne technologieën die de kleur versterken en de afdekplaat de schittering van water geven

LIQUID
AZUR BLAUW

LEDER, zacht en gesofistikeerd. Beschikbaar in de afwerkingen Zand en Koffie, om de technologie een natuurlijke en elegante toets te geven

LEDER
KOFFIE

INOX ALESSI
De samenwerking met Alessi leidde tot de creatie van twee afwerkingen, een blinkende en geborstelde afwerking

STAAL
BLINKEND INOX ALESSI

BRILJANT
TITAAN

METAAL, afdruk van absolute waarde. Klassieke afwerkingen, zoals goud en zilver, aangevuld met nieuwe laktechnologieën die bij de kleuren van het schakelmateriaal passen

GLETSJER WHITE

CORIAN®
is een typisch voorbeeld van een modern materiaal, vooral toegepast in de meubelsector en de betere keukenbouw. Elegant en compact als steen maar warm en stootvast als polymeer

AXOLUTE
rechthoekige afdekplaten

ALUMINIUM

Aluminium - **XC**

Antraciet - **XS**

Titanium - **NX**

GELAKT

Wit Limoges - **BG**

Rood China - **RC**

Blauw Meissen - **BM**

Spargroen - **VS**

GEANODISEERD

Chroom - **CR**

Brons - **BR**

Mercurius - **AZ**

Zilver - **SAN**

AXOLUTE
rechthoekige afdekplaten in fijne materialen

HOUT

Es - **LFR**

Teak - **LTK**

Wengé - **LWE**

GLAS

Intens zwart - **VNN**

Azur blauw - **VZS**

Kristall - **VKA**

Matte spiegel - **VSA**

NIGHTER EN WHICE

Nighter - **VNB**

Whice - **VSW**

STEEN

Leisteen - **RLV**

Marmer Carrara - **RMC**

WHITE

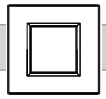
AXOLUTE White - **HD**

White glass - **VBB**

Opmerking over de afdekplaten met afwerking in hout of steen: deze afdekplaten zijn vervaardigd uit 100% natuurlijke materialen, daardoor kunnen er kleurverschillen optreden tussen de platen onderling. De foto's van de houten en stenen afdekplaten zijn dan ook louter indicatief.

AXOLUTE

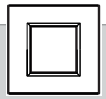
keuzetabel rechthoekige afdekplaten
Belgische standaard

Modules		2	Horizontaal 2+2 hartafstand 71 mm	2+2+2 hartafstand 71 mm	2+2+2+2 hartafstand 71 mm
ALUMINIUM					
	Aluminium	HA4802XC	HA4802M2HXC	HA4802M3HXC	HA4802M4HXC
	Antraciet	HA4802XS	HA4802M2HXS	HA4802M3HXS	HA4802M4HXS
	Titanium	HA4802NX	HA4802M2HNX	HA4802M3HNX	HA4802M4HNX
GELAKT					
	Wit Limoges	HA4802BG	HA4802M2HBG	HA4802M3HBG	HA4802M4HBG
	Rood China	HA4802RC	HA4802M2HRC	HA4802M3HRC	HA4802M4HRC
	Spargroen	HA4802VS	HA4802M2HVS	HA4802M3HVS	HA4802M4HVS
	Blauw Meissen	HA4802BM	HA4802M2HBM	HA4802M3HBM	HA4802M4HBM
GEANODISEERD					
	Chroom	HA4802CR	HA4802M2HCR	HA4802M3HCR	HA4802M4HCR
	Brons	HA4802BR	HA4802M2HBR	HA4802M3HBR	HA4802M4HBR
	Mercurius	HA4802AZ	HA4802M2HAZ	HA4802M3HAZ	HA4802M4HAZ
	Zilver	HA4802SAN	HA4802M2HSAN	HA4802M3HSAN	HA4802M4HSAN
HOUT					
	Es	HA4802LFR	HA4802M2HLFR	HA4802M3HLFR	HA4802M4HLFR
	Teak	HA4802LTK	HA4802M2HLTK	HA4802M3HLTK	HA4802M4HLTK
	Wengé	HA4802LWE	HA4802M2HLWE	HA4802M3HLWE	HA4802M4HLWE
GLAS					
	Nachtzwart	HA4802VNN	HA4802M2HVNN	HA4802M3HVNN	HA4802M4HVNN
	Azur	HA4802VZS	HA4802M2HVZS	HA4802M3HVZS	HA4802M4HVZS
	Matte spiegel	HA4802VSA	HA4802M2HVSA	HA4802M3HVSA	HA4802M4HVSA
	Kristall	HA4802VKA	HA4802M2HVKA	HA4802M3HVKA	HA4802M4HVKA
STEEN					
	Leisteen	HA4802RLV	HA4802M2HRLV	HA4802M3HRLV	HA4802M4HRLV
	Marmer Carrara	HA4802RMC	HA4802M2HRMC	HA4802M3HRMC	HA4802M4HRMC
WHITE					
	AXOLUTE White	HA4802HD	HA4802M2HHD	HA4802M3HHD	HA4802M4HHD
	White glas	HA4802VBB	HA4802M2HVBB	HA4802M3HVBB	HA4802M4HVBB
NIGHTER EN WHICE					
	Nighter	HA4802VNB	HA4802M2HVNB	HA4802M3HVNB	HA4802M4HVNB
	Whice	HA4802VSW	HA4802M2HVSW	HA4802M3HVSW	HA4802M4HVSW
		Houders			
bevestiging met schroeven		H4702B	H4702B (x2)	H4702B (x3)	H4702B (x4)
bevestiging met spanklauwen		H4702BG	H4702BG (x2)	H4702BG (x3)	H4702BG (x4)
verlichtbare houders (met schroefbe-vestiging) voor rechthoekige afdekplaten		HA4702X			

Modules		Verticaal			Verticaal	
		2+2	2+2+2	2+2+2+2	2+2	2+2+2
		hartafstand 71 mm	hartafstand 71 mm	hartafstand 71 mm	hartafstand 57 mm	hartafstand 57 mm
ALUMINIUM						
	Aluminium	HA4802/2XC	HA4802/3XC	HA4802/4XC	HA4832/2XC	HA4832/3XC
	Antraciet	HA4802/2XS	HA4802/3XS	HA4802/4XS	HA4832/2XS	HA4832/3XS
	Titaan	HA4802/2NX	HA4802/3NX	HA4802/4NX	HA4832/2NX	HA4832/3NX
GELAKT						
	Wit Limoges	HA4802/2BG	HA4802/3BG	HA4802/4BG	HA4832/2BG	HA4832/3BG
	Rood China	HA4802/2RC	HA4802/3RC	HA4802/4RC	HA4832/2RC	HA4832/3RC
	Spargroen	HA4802/2VS	HA4802/3VS	HA4802/4VS	HA4832/2VS	HA4832/3VS
	Blauw Meissen	HA4802/2BM	HA4802/3BM	HA4802/4BM	HA4832/2BM	HA4832/3BM
GEANODISEERD						
	Chroom	HA4802/2CR	HA4802/3CR	HA4802/4CR	HA4832/2CR	HA4832/3CR
	Brons	HA4802/2BR	HA4802/3BR	HA4802/4BR	HA4832/2BR	HA4832/3BR
	Mercurius	HA4802/2AZ	HA4802/3AZ	HA4802/4AZ	HA4832/2AZ	HA4832/3AZ
	Zilver	HA4802M2SAN	HA4802M3SAN	HA4802M4SAN	HA4832M2SAN	HA4832M3SAN
HOUT						
	Es	HA4802/2LFR	HA4802/3LFR	HA4802/4LFR	HA4832/2LFR	HA4832/3LFR
	Teak	HA4802/2LTK	HA4802/3LTK	HA4802/4LTK	HA4832/2LTK	HA4832/3LTK
	Wengé	HA4802/2LWE	HA4802/3LWE	HA4802/4LWE	HA4832/2LWE	HA4832/3LWE
GLAS						
	Nachtzwart	HA4802/2VNN	HA4802/3VNN	HA4802/4VNN	HA4832/2VNN	HA4832/3VNN
	Azur	HA4802/2VZS	HA4802/3VZS	HA4802/4VZS	HA4832/2VZS	HA4832/3VZS
	Matte spiegel	HA4802/2VSA	HA4802/3VSA	HA4802/4VSA	HA4832/2VSA	HA4832/3VSA
	Kristall	HA4802/2VKA	HA4802/3VKA	HA4802/4VKA	HA4832/2VKA	HA4832/3VKA
STEEN						
	Leisteen	HA4802/2RLV	HA4802/3RLV	HA4802/4RLV	HA4832/2RLV	HA4832/3RLV
	Marmer Carrara	HA4802/2RMC	HA4802/3RMC	HA4802/4RMC	HA4832/2RMC	HA4832/3RMC
WHITE						
	AXOLUTE White	HA4802M2HD	HA4802M3HD	HA4802M4HD	HA4832M2HD	HA4832M3HD
	White glas	HA4802M2VBB	HA4802M3VBB	HA4802M4VBB	HA4832M2VBB	HA4832M3VBB
NIGHTER EN WHICE						
	Nighter	HA4802M2VNB	HA4802M3VNB	HA4802M4VNB	HA4832M2VNB	HA4832M3VNB
	Whice	HA4802M2VSW	HA4802M3VSW	HA4802M4VSW	HA4832M2VSW	HA4832M3VSW
		Houders				
bevestiging met schroeven		H4702B (x2)	H4702B (x3)	H4702B (x4)	H4702B (x2)	H4702B (x3)
bevestiging met spanklauwen		H4702BG (x2)	H4702BG (x3)	H4702BG (x4)	H4702BG (x2)	H4702BG (x3)

AXOLUTE

keuzetabel rechthoekige afdekplaten
Italiaanse standaard

Modules		2	3	4	6	3+3
ALUMINIUM						
	Aluminium	HA4802XC	HA4803XC	HA4804XC	HA4806XC	HA4826XC
	Antraciet	HA4802XS	HA4803XS	HA4804XS	HA4806XS	HA4826XS
	Titanium	HA4802NX	HA4803NX	HA4804NX	HA4806NX	HA4826NX
GELAKT						
	Wit Limoges	HA4802BG	HA4803BG	HA4804BG	HA4806BG	HA4826BG
	Rood China	HA4802RC	HA4803RC	HA4804RC	HA4806RC	HA4826RC
	Spargroen	HA4802VS	HA4803VS	HA4804VS	HA4806VS	HA4826VS
	Blauw Meissen	HA4802BM	HA4803BM	HA4804BM	HA4806BM	HA4826BM
GEANODISEERD						
	Chroom	HA4802CR	HA4803CR	HA4804CR	HA4806CR	HA4826CR
	Brons	HA4802BR	HA4803BR	HA4804BR	HA4806BR	HA4826BR
	Mercurius	HA4802AZ	HA4803AZ	HA4804AZ	HA4806AZ	HA4826AZ
	Zilver	HA4802SAN	HA4803SAN	HA4804SAN	HA4806SAN	HA4826SAN
HOUT						
	Es	HA4802LFR	HA4803LFR	HA4804LFR	HA4806LFR	HA4826LFR
	Teak	HA4802LTK	HA4803LTK	HA4804LTK	HA4806LTK	HA4826LTK
	Wengé	HA4802LWE	HA4803LWE	HA4804LWE	HA4806LWE	HA4826LWE
GLAS						
	Nachtzwart	HA4802VNN	HA4803VNN	HA4804VNN	HA4806VNN	HA4826VNN
	Azur	HA4802VZS	HA4803VZS	HA4804VZS	HA4806VZS	HA4826VZS
	Matte spiegel	HA4802VSA	HA4803VSA	HA4804VSA	HA4806VSA	HA4826VSA
	Kristall	HA4802VKA	HA4803VKA	HA4804VKA	HA4806VKA	HA4826VKA
STEEN						
	Leisteen	HA4802RLV	HA4803RLV	HA4804RLV	HA4806RLV	HA4826RLV
	Marmer Carrara	HA4802RMC	HA4803RMC	HA4804RMC	HA4806RMC	HA4826RMC
WHITE						
	AXOLUTE White	HA4802HD	HA4803HD	HA4804HD	HA4806HD	HA4826HD
	White glas	HA4802VBB	HA4803VBB	HA4804VBB	HA4806VBB	HA4826VBB
NIGHTER EN WHICE						
	Nighter	HA4802VNB	HA4803VNB	HA4804VNB	HA4806VNB	HA4826VNB
	Whice	HA4802VSW	HA4803VSW	HA4804VSW	HA4806VSW	HA4826VSW

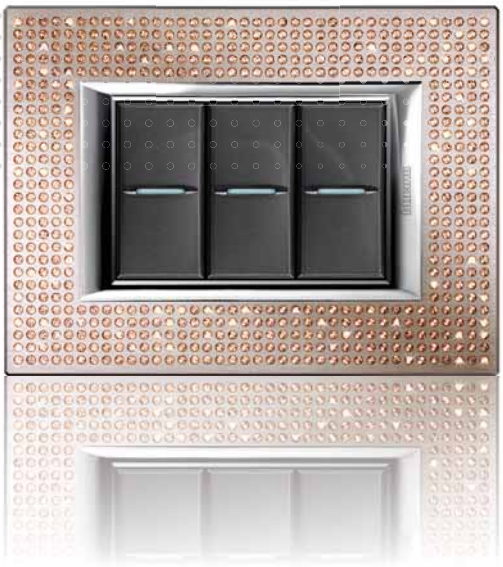
	Houders				
bevestiging met schroeven	H4702B	H4703	H4704	H4706	H4726
bevestiging met spanklauwen	H4702BG				
verlichtbare houders (met schroef-bevestiging) voor rechthoekige afdekplaten	HA4702X	HA4703X	HA4704X		

Axolute
Handgemaakte juwelen

De glans van Swarovski-kristallen en de elegantie van AXOLUTE, samen in een ongezien indrukwekkende afdekplaat. Een nieuwe verfijnde pracht om de schakelaar een unieke en onmiskenbare stijl te geven

MADE WITH SWAROVSKI ELEMENTS

Axolute Swarovski afdekplaat Kristal



Axolute Swarovski afdekplaat licht Perzik

De afdekplaten met hoogwaardige Swarovski-kristallen zijn volledig handgemaakt. Ze worden uitsluitend op vraag gemaakt en zijn verkrijgbaar in 2, 3, 4 en 3+3 modules

Referenties afdekplaten

	Kristal	Licht perzik
2 modules	HA4802SWC	HA4802SWL
3 modules	HA4803SWC	HA4803SWL
4 modules	HA4804SWC	HA4804SWL
3+3 modules	HA4826SWC	HA4826SWL

Voor meer informatie neem contact met ons op

AXOLUTE
ellipsvormige afdekplaten

GEMETALLISEERD

Aluminum - **XC**

Antraciet - **XS**

Intens zwart - **NR**

LIQUID

Wit - **DB**

Ivoor - **DA**

Blauw azur - **DZ**

Oranje - **DR**

Groen - **DV**

BRILJANT

Goud - **OR**

Gesatineerd zilver - **SAN**

Titaan - **TC**

Gesatineerd goud - **OS**

AXOLUTE
ellipsvormige afdekplaten in fijne materialen

HOUT

Esdoorn - **LAE**

Kersenhout - **LCA**

Notenhout - **LNC**

INOX

Blinkend inox Alessi® - **AXL**

Geborsteld inox Alessi® - **AXS**

Blinkend staal - **ACL**

Geborsteld staal - **ACS**

LEDER

Zand - **SLC**

Koffie - **SLS**

WHITE

Axolute White - **HD**

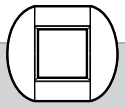
Corian® Gletsjer White - **CGW**

Opmerking over de afdekplaten met afwerking in hout of steen: deze afdekplaten zijn vervaardigd uit 100% natuurlijke materialen, daardoor kunnen er kleurverschillen optreden tussen de platen onderling. De foto's van de houten en stenen afdekplaten zijn dan ook louter indicatief.

Corian® is een geregistreerde merknaam van DuPont™.

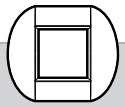
Alessi® is een geregistreerde merknaam.

AXOLUTE
keuzetabel ellipsvormige afdekplaten
Belgische standaard

Modules		2	2+2	2+2+2	2+2+2+2	2+2	2+2+2
			hartafstand 71 mm	hartafstand 71 mm	hartafstand 71 mm	hartafstand 57 mm	hartafstand 57 mm
GEMETALLISEERD							
	Aluminium	HB4802XC	HB4802/2XC	HB4802/3XC	HB4802/4XC	HB4832/2XC	HB4832/3XC
	Antraciet	HB4802XS	HB4802/2XS	HB4802/3XS	HB4802/4XS	HB4832/2XS	HB4832/3XS
	Intens zwart	HB4802NR	HB4802/2NR	HB4802/3NR	HB4802/4NR	HB4832/2NR	HB4832/3NRL
LIQUID							
	Wit	HB4802DB	HB4802/2DB	HB4802/3DB	HB4802/4DB	HB4832/2DB	HB4832/3DB
	Ivoor	HB4802DA	HB4802/2DA	HB4802/3DA	HB4802/4DA	HB4832/2DA	HB4832/3DA
	Azur blauw	HB4802DZ	HB4802/2DZ	HB4802/3DZ	HB4802/4DZ	HB4832/2DZ	HB4832/3DZ
	Oranje	HB4802DR	HB4802/2DR	HB4802/3DR	HB4802/4DR	HB4832/2DR	HB4832/3DR
	Groen	HB4802DV	HB4802/2DV	HB4802/3DV	HB4802/4DV	HB4832/2DV	HB4832/3DV
BRILJANT							
	Goud	HB4802OR	HB4802/2OR	HB4802/3OR	HB4802/4OR	HB4832/2OR	HB4832/3OR
	Titaan	HB4802TC	HB4802/2TC	HB4802/3TC	HB4802/4TC	HB4832/2TC	HB4832/3TC
	Gesatineerd zilver	HB4802SAN	HB4802M2SAN	HB4802M3SAN	HB4802M4SAN	HB4832M2SAN	HB4832M3SAN
	Gesatineerd goud	HB4802OS	HB4802/2OS	HB4802/3OS	HB4802/4OS	HB4832/2OS	HB4832/3OS
HOUT							
	Esdoorn	HB4802LAE	HB4802/2LAE	HB4802/3LAE	HB4802/4LAE	HB4832/2LAE	HB4832/3LAE
	Kersenhout	HB4802LCA	HB4802/2LCA	HB4802/3LCA	HB4802/4LCA	HB4832/2LCA	HB4832/3LCA
	Notenhout	HB4802LNC	HB4802/2LNC	HB4802/3LNC	HB4802/4LNC	HB4832/2LNC	HB4832/3LNC
INOX							
	Blinkend inox Alessi	HB4802AXL					
	Geborsteld inox Alessi	HB4802AXS					
	Blinkend staal	HB4802ACL	HB4802/2ACL	HB4802/3ACL	HB4802/4ACL	HB4832/2ACL	HB4832/3ACL
	Geborsteld staal	HB4802ACS	HB4802/2ACS	HB4802/3ACS	HB4802/4ACS	HB4832/2ACS	HB4832/3ACS
LEDER							
	Zand	HB4802SLC	HB4802/2SLC	HB4802/3SLC	HB4802/4SLC	HB4832/2SLC	HB4832/3SLC
	Koffie	HB4802SLS	HB4802/2SLS	HB4802/3SLS	HB4802/4SLS	HB4832/2SLS	HB4832/3SLS
WHITE							
	AXOLUTE White	HB4802HD	HB4802M2HD	HB4802M3HD	HB4802M4HD	HB4832M2HD	HB4832M3HD
	Corian® Gletsjer White	HB4802CGW	HB4802M2CGW	HB4802M3CGW	HB4802M4CGW	HB4832M2CGW	HB4832M3CGW

	Houders					
bevestiging met schroeven	H4702B	H4702B (x2)	H4702B (x3)	H4702B (x4)	H4702B (x2)	H4702B (x3)
bevestiging met spanklauwen	H4702BG	H4702BG (x2)	H4702BG (x3)	H4702BG (x4)	H4702BG (x2)	H4702BG (x3)
verlichtbare houders (met schroef-bevestiging) voor ellipsvormige afdekplaten	HB4702X					

AXOLUTE
keuzetabel ellipsvormige afdekplaten
Italiaanse standaard

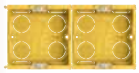
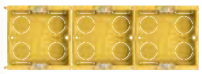
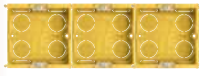


Modules	2	3	4	6	3+3
GEMETALLISEERD					
Aluminium	HB4802XC	HB4803XC	HB4804XC	HB4806XC	HB4826XC
Antraciet	HB4802XS	HB4803XS	HB4804XS	HB4806XS	HB4826XS
Intens zwart	HB4802NR	HB4803NR	HB4804NR	HB4806NR	HB4826NR
LIQUID					
Wit	HB4802DB	HB4803DB	HB4804DB	HB4806DB	HB4826DB
Ivoor	HB4802DA	HB4803DA	HB4804DA	HB4806DA	HB4826DA
Azur blauw	HB4802DZ	HB4803DZ	HB4804DZ	HB4806DZ	HB4826DZ
Oranje	HB4802DR	HB4803DR	HB4804DR	HB4806DR	HB4826DR
Groen	HB4802DV	HB4803DV	HB4804DV	HB4806DV	HB4826DV
BRILJANT					
Goud	HB4802OR	HB4803OR	HB4804OR	HB4806OR	HB4826OR
Titaan	HB4802TC	HB4803TC	HB4804TC	HB4806TC	HB4826TC
Gesatineerd zilver	HB4802SAN	HB4803SAN	HB4804SAN	HB4806SAN	HB4826SAN
Gesatineerd goud	HB4802OS	HB4803OS	HB4804OS	HB4806OS	HB4826OS
HOUT					
Esdoorn	HB4802LAE	HB4803LAE	HB4804LAE	HB4806LAE	HB4826LAE
Kersenhout	HB4802LCA	HB4803LCA	HB4804LCA	HB4806LCA	HB4826LCA
Notenhout	HB4802LNC	HB4803LNC	HB4804LNC	HB4806LNC	HB4826LNC
INOX					
Blinkend inox Alessi	HB4802AXL	HB4803AXL	HB4804AXL	HB4806AXL	HB4826AXL
Geborsteld inox Alessi	HB4802AXS	HB4803AXS	HB4804AXS	HB4806AXS	HB4826AXS
Blinkend staal	HB4802ACL	HB4803ACL	HB4804ACL	HB4806ACL	HB4826ACL
Geborsteld staal	HB4802ACS	HB4803ACS	HB4804ACS	HB4806ACS	HB4826ACS
LEDER					
Zand	HB4802SLC	HB4803SLC	HB4804SLC	HB4806SLC	HB4826SLC
Koffie	HB4802SLS	HB4803SLS	HB4804SLS	HB4806SLS	HB4826SLS
WHITE					
AXOLUTE White	HB4802HD	HB4803HD	HB4804HD	HB4806HD	HB4826HD
Corian® Gletsjer White	HB4802CGW	HB4803CGW	HB4804CGW	HB4806CGW	HB4826CGW

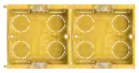
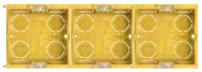
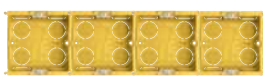
	Houders				
bevestiging met schroeven	H4702B	H4703	H4704	H4706	H4726
bevestiging met spanklauwen	H4702BG				
verlichtbare houders (met schroef-bevestiging) voor ellipsvormige afdekplaten	HB4702X	HB4703X	HB4704X		

AXOLUTE

installatie in Belgische inbouwdozen hartafstand 71 mm – houders met schroefbevestiging
rechthoekige en ellipsvormige afdekplaten

Inbouwdozen	Houders	Aantal modules	Afdekplaat
PB502 holle wanden **502E** metselwerk	**H4702B** met schroeven	2 modules	**HA4802..** **HB4802...**
2 x **PB502** + 1 x **PB502A** holle wanden  2 x **502E** metselwerk	2 x **H4702B** met schroeven	2 + 2 modules	**HA4802M2H...** **HA4802/2...** **HA4802M2...** **HB4802/2...** **HB4802M2...**
3 x **PB502** + 2 x **PB502A** holle wanden  3 x **502E** met schroeven metselwerk	3 x **H4702B** met schroeven	2 + 2 + 2 modules	**HA4802M3H...** **HA4802/3...** **HA4802M3** **HB4802/3...** **HB4802M3...**
4 x **PB502** + 3 x **PB502A** holle wanden  4 x **502E** met schroeven metselwerk	4 x **H4702B** met schroeven	2 + 2 + 2 + 2 modules	**HA4802M4H...** **HA4802/4...** **HA4802M4...** **HB4802/4...** **HB4802M4...**

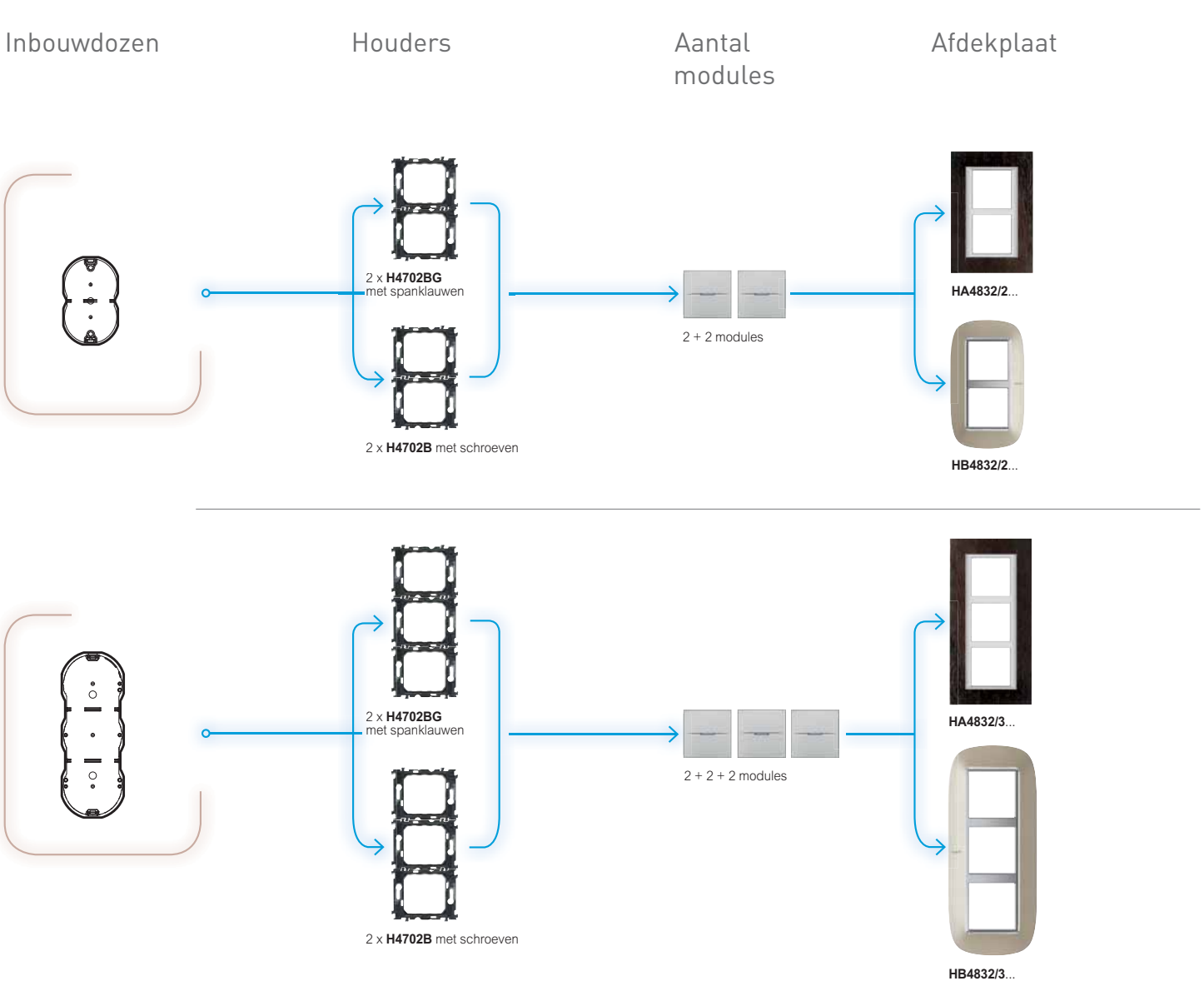
OPMERKING: de houders zijn geleverd met oranje kaders en een doorzichtige bescherming.
Het is aangeraden de bescherming op de houders te laten tot het einde van de werken.

Inbouwdozen	Houders	Aantal modules	Afdekplaat
502E metselwerk	**H4702BG** met spanklauwen	2 modules	**HA4802..** **HB4802...**
 2 x **502E** metselwerk	2 x **H4702BG** met spanklauwen	2 + 2 modules	**HA4802M2H...** **HA4802/2...** **HA4802M2...** **HB4802/2...** **HB4802M2...**
 3 x **502E** metselwerk	3 x **H4702BG** met spanklauwen	2 + 2 + 2 modules	**HA4802M3H...** **HA4802/3...** **HA4802M3...** **HB4802/3...** **HB4802M3...**
 4 x **502E** metselwerk	4 x **H4702BG** met spanklauwen	2 + 2 + 2 + 2 modules	**HA4802M4H...** **HA4802/4...** **HA4802M4...** **HB4802/4...** **HB4802M4...**

OPMERKING: de houders zijn geleverd met oranje kaders en een doorzichtige bescherming.
Het is aangeraden de bescherming op de houders te laten tot het einde van de werken.

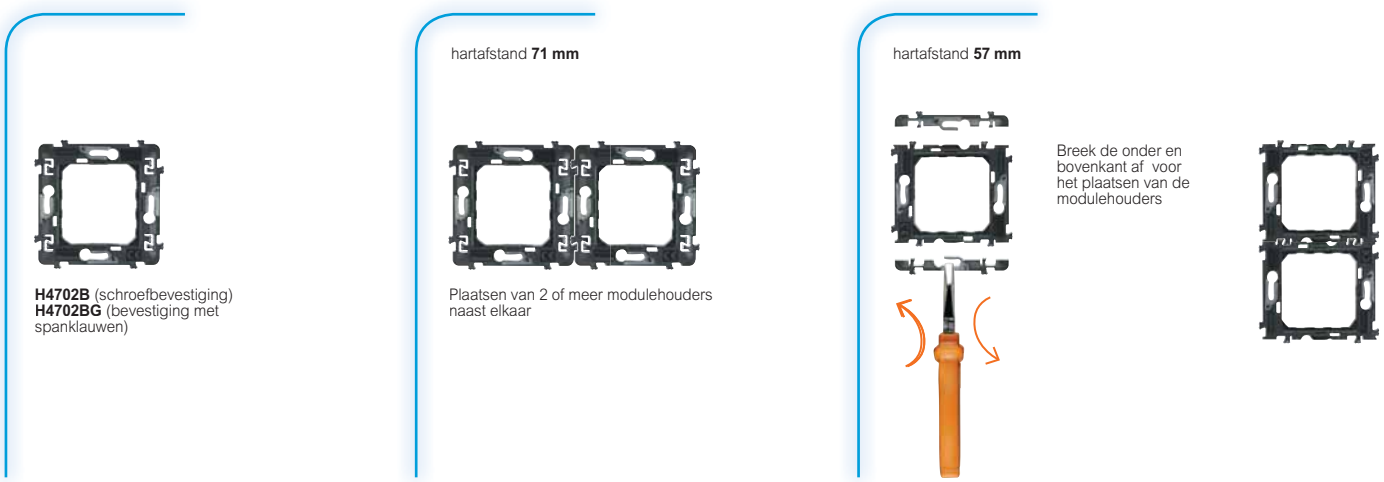
AXOLUTE

installatie in Belgische inbouwdozen - hartafstand 57 mm - houders met schroef- of spanklauwbevestiging
rechthoekige en ellipsvormige afdekplaten



OPMERKING: de houders zijn geleverd met oranje kaders en een doorzichtige bescherming.
Het is aangeraden de bescherming op de houders te laten tot het einde van de werken.

Installatie van ref. H4702B en H4702BG



Installatie in Belgische inbouwdozen

2 modules

2 + 2 modules
hartafstand 71 mm

2 + 2 + 2 modules
hartafstand 71 mm

2 + 2 + 2 + 2 modules
hartafstand 71 mm

2 + 2 + 2 modules
hartafstand 57 mm

2 + 2 modules
hartafstand 57 mm

Installatie in Italiaanse inbouwdozen

2 modules

3 modules

4 modules

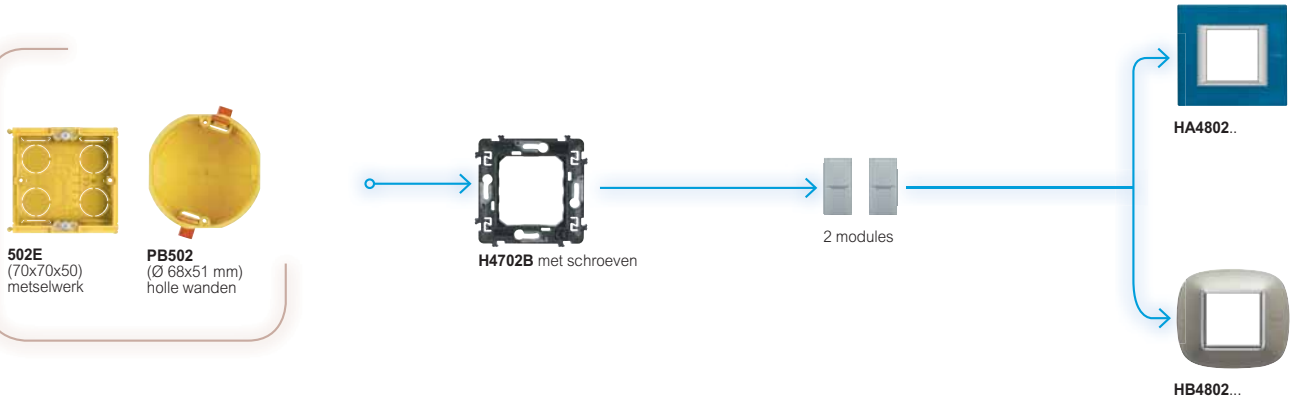
6 modules

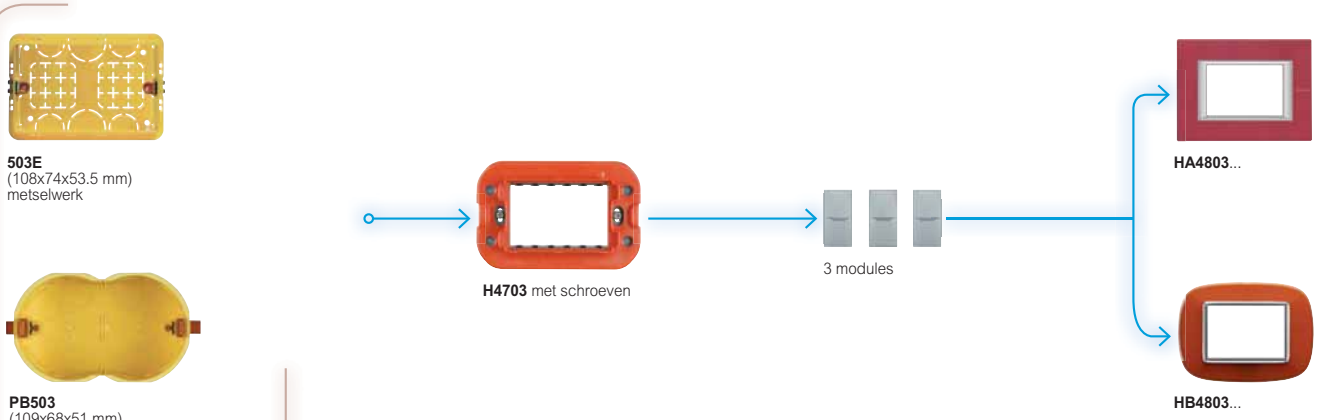
3 + 3 modules

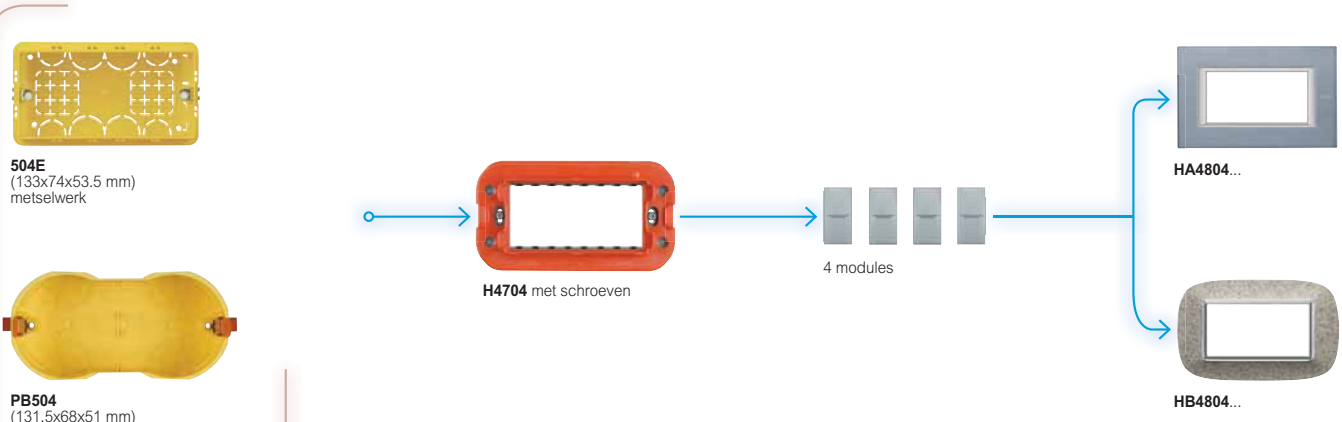
AXOLUTE

installatie in Italiaanse inbouwdozen - houders met schroefbevestiging
rechthoekige en ellipsvormige afdekplaten

Inbouwdozen	Houders	Aantal modules	Afdekplaat

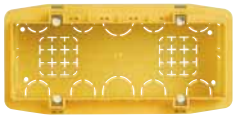






OPMERKING: de houders zijn geleverd met oranje kaders en een doorzichtige bescherming.
Het is aangeraden de bescherming op de houders te laten tot het einde van de werken.

Inbouwdozen | Houders | Aantal modules | Afdekplaat



506L
(183.5x90x53.5 mm)
metselwerk

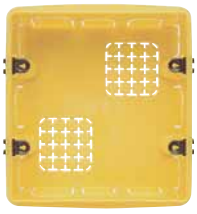
PB506
(182x68x51 mm)
holle wanden

H4706 met schroeven

6 modules

HA4806...

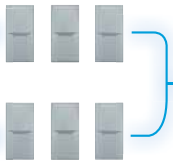
HB4806...



506E
(108x118x51.5 mm)
metselwerk

PB526
(109x114x51 mm)
holle wanden

H4726 met schroeven



3 + 3 modules

HA4826...

HB4826...

AXOLUTE

installatie touchscreen en videodisplay
keuzetabel voor rechthoekige of ellipsvormige afdekplaten

	Ref.
Touchscreen	H4684
Video display Tech	349311
Video display antraciet	349312
Video display White	349313

	Ref.
Touchscreen	H4684
Video display Tech	349311
Video display antraciet	349312
Video display White	349313

Rechthoekige afdekplaten

GEMETALLISEERD		
	Aluminium	HA4826XC
	Antraciet	HA4826XS
	Titanium	HA4826NX
GELAKT		
	Wit Limoges	HA4826BG
	Rood China	HA4826RC
	Spargroen	HA4826VS
	Blauw Meissen	HA4826BM
GEANODISEERD		
	Chroom	HA4826CR
	Brons	HA4826BR
	Mercurius	HA4826AZ
	Zilver	HA4826SA
HOUT		
	Es	HA4826LFR
	Teak	HA4826LTK
	Wengé	HA4826LWE
GLAS		
	Nachtzwart	HA4826VNN
	Azur	HA4826VZS
	Matte spiegel	HA4826VSA
	Kristall	HA4826VKA
STEEN		
	Leisteen	HA4826RLV
	Marmer Carrara	HA4826RMC
WHITE		
	AXOLUTE White	HA4826HD
	White glas	HA4826VBB
NIGHTER AND WHICE		
	Nighter	HA4826VNB
	Whice	HA4826VSW

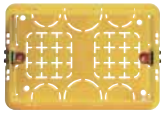
Ellipsvormige afdekplaten

GEMETALLISEERD		
	Aluminium	HB4826XC
	Antraciet	HB4826XS
	Intens zwart	HB4826NR
LIQUID		
	Blanc	HB4826DB
	Ivoor	HB4826DA
	Azur blauw	HB4826DZ
	Oranje	HB4826DR
	Groen	HB4826DV
BRILJANT		
	Goud	HB4826OR
	Titaan	HB4826TC
	Gesatineerd zilver	HB4826SA
	Gesatineerd goud	HB4826OS
HOUT		
	Esdoorn	HB4826LAE
	Kersenhout	HB4826LCA
	Notenhout	HB4826LNC
INOX		
	Inox briljant Alessi	HB4826AXL
	Geborstelde inox Alessi	HB4826AXS
	Blinkend staal	HB4826ACL
	Geborsteld staal	HB4826ACS
LEDER		
	Zand	HB4826SLC
	Koffie	HB4826SLS
WHITE		
	AXOLUTE White	HB4826HD
	Corian® Gletsjer White	HB4826CGW

Inbouwdozen

Houders

Afdekplaat

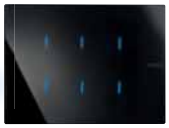


503E
(108x74x53.5 mm)
metselwerk

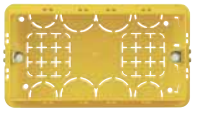
PB503
(109x68x51 mm)
holle wanden

H4703 met schroeven

HC4657M3 - HD4657M3



HS4657M3

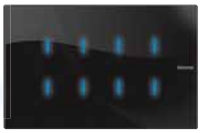


504E
(133x74x53.5 mm)
metselwerk

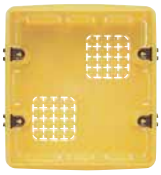
PB504
(131.5x68x51 mm)
holle wanden

H4704 met schroeven

HC4657M4 - HD4657M4

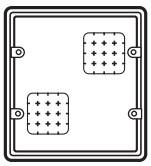


HS4657M4



506E
(108x118x51.5 mm)
metselwerk

PB526
(109x114x51 mm)
holle wanden



H4890

349311
349313

349312

HA4826...

HB4826...

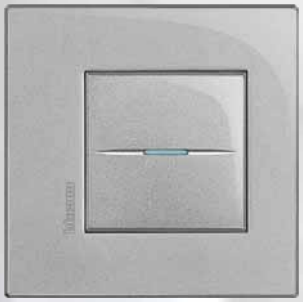
Axolute
Etèris

De slanke charme van een innovatief en geraffineerd design: minimale dikte en monochrome look

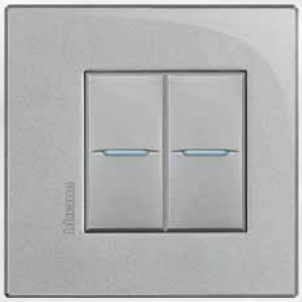
Vierkante vorm, essentieel design en monochrome look. Axolute Etèris is het elegante design van Axolute dat zichzelf onderscheidt door zijn monochrome look en extreem dunne afdekplaten: amper 2,5 mm van absolute perfectie

Door de elegantie en lineariteit van het materiaal is de schakelaar het meest opvallend en essentiëel element in de ruimte

Modulariteit en eenvoud in twee versies: breed en compact, te kiezen en te combineren naargelang de persoonlijke smaak en installatievereisten

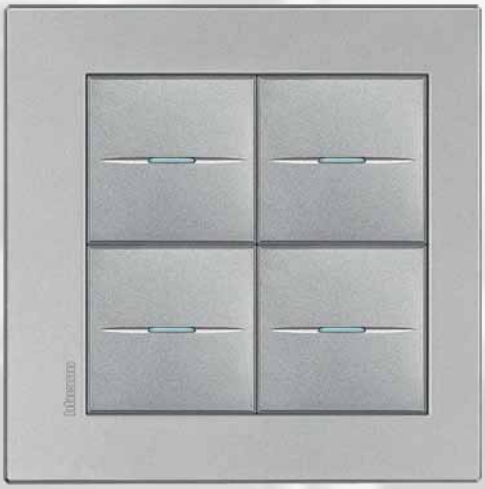


AFDEKPLAAT TECH 2 MODULES



Afdekplaat 2 modules: voor de installatie van Axolute schakelmateriaal met 1 of 2 modules

AFDEKPLAAT TECH 4 MODULES



AFDEKPLAAT TECH 8 MODULES

Dezelfde omvang voor twee afdekplaten:

- 4 modules : voor de installatie van Axolute schakelmateriaal met 1 of 2 modules
- 8 modules : voor de installatie van al het modulaire Axolute schakelmateriaal (1 en 2 modules)

SPECIFIEKE AFDEKPLAAT TECH

Speficieke afdekplaat voor de video display en het touchscreen van Axolute Etèris

Axolute Etèris

Vrijheid in compositie

De schakelaar met 2 modules werd speciaal ontworpen om meerdere schakelaars horizontaal of verticaal naast elkaar te kunnen bevestigen, afhankelijk van uw persoonlijke smaak en functionele behoeften

De afdekplaten staan perfect op één lijn

Voorbeeld van een horizontale opstelling

Voorbeeld van een verticale opstelling

HW4890

349340

349243

349241

349242

Ref.	Touchscreen Etèris	
○ HW4890		Monoblok Etèris touchscreen. Kan alleen worden geplaatst in dozen met ref. 528W (metselwerk) en ref. PB825W (gipsplaat). Bediening voor ruimtes installeren waar er meerdere My Home functies zijn. Interface voor bediening van scenario's, verlichting, automatisering, inbraakalarm, klimaatregeling en energiebeheer.

Ref.	Video display Etèris	
○ 349340		Monoblok Etèris video display. Kan alleen worden geplaatst in dozen met ref. 528W (metselwerk) en ref. PB825W (gipsplaat). Afdekplaten ref. HW4826HC, HW4826HS, HW4826HD zijn ook vereist. De functies zijn dezelfde als voor de videodisplays in onze catalogus : ref. 349311, 349312, 349313
□ 349243 ■ 349241 ■ 349242		Frontplaat voor Etèris video display

■ Samenstelling Etèris video display

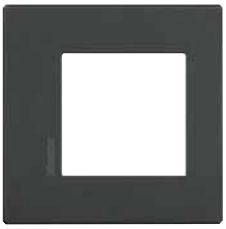
De video display ref. 349340 wordt afgewerkt met een van de drie frontplaten.

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

2 MODULES

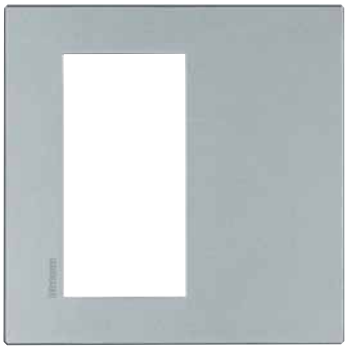
HW4802HD - **Wit**

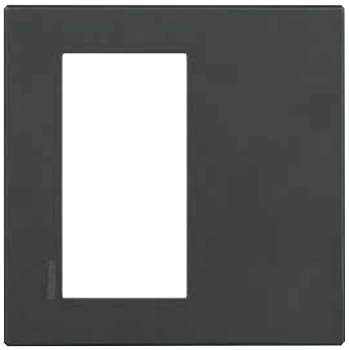
HW4802HC - **Tech**


HW4802HS **- Antraciet**

4 MODULES

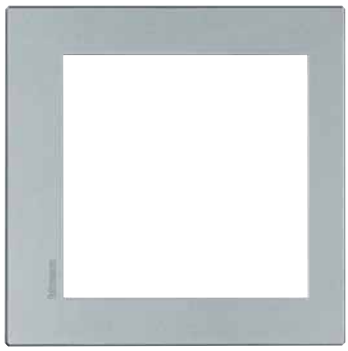
HW4824HD - **Wit**

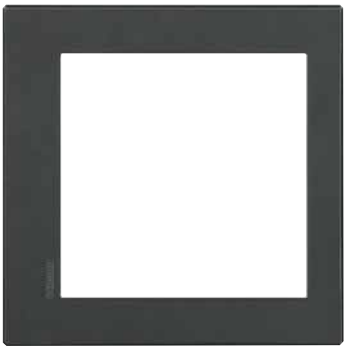

HW4824HC - **Tech**


HW4824HS **- Antraciet**

8 MODULES

HW4828HD - **Wit**

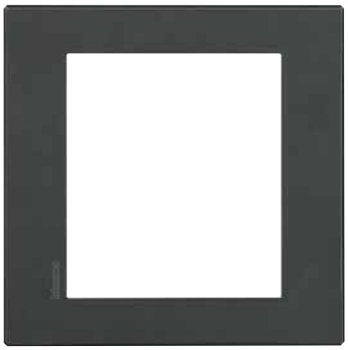

HW4828HC - **Tech**


HW4828HS **- Antraciet**

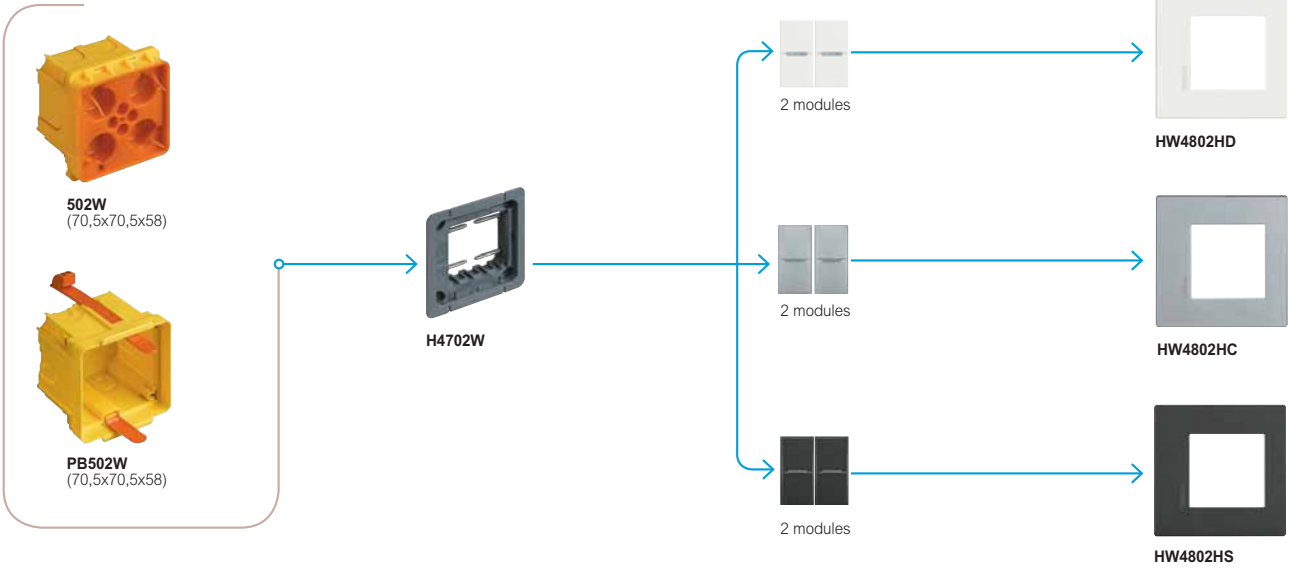
TOUCHSCREEN EN VIDEO DISPLAY

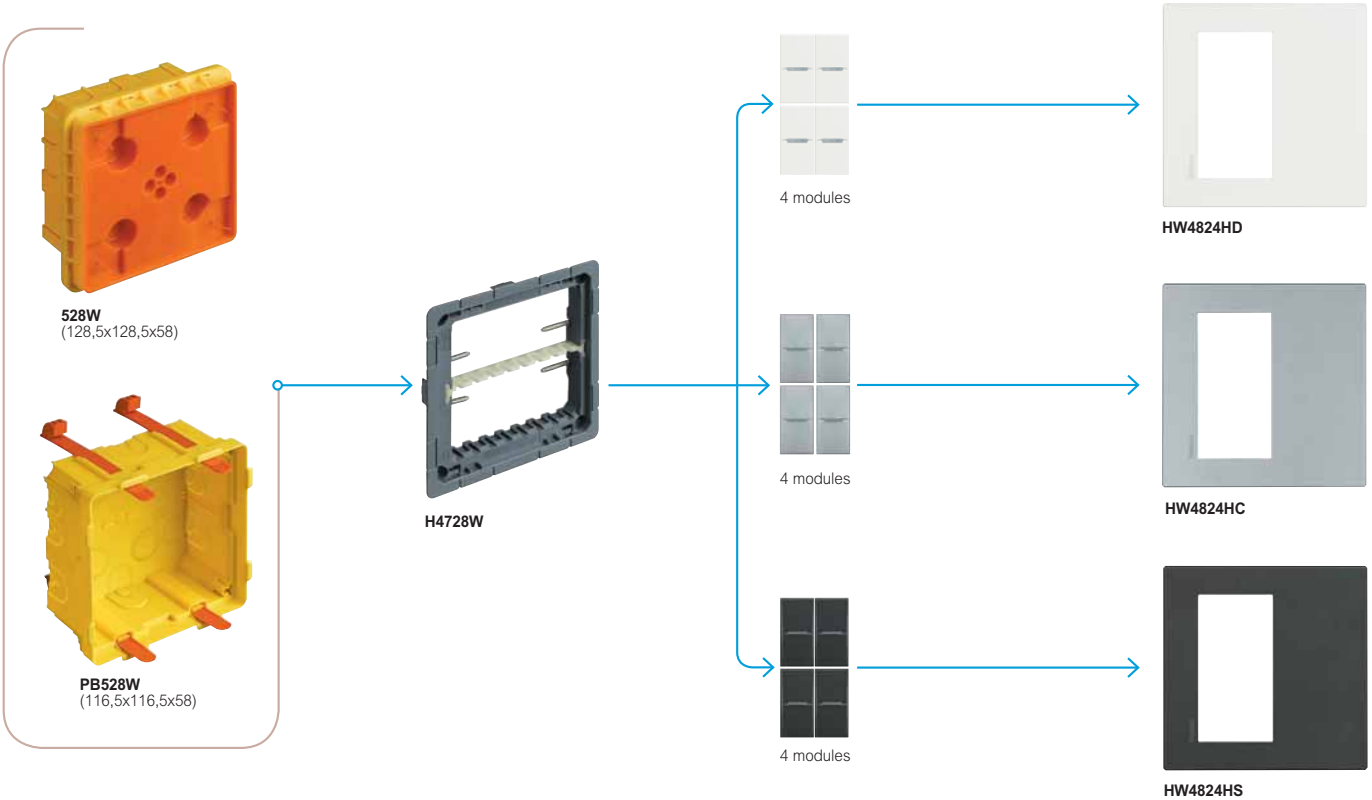
HW4826HD - **Wit**

HW4826HC - **Tech**


HW4826HS **- Antraciet**

Inbouwdozen | Houders | Aantal modules | Afdekplaat





Inbouwdozen | Houders | Aantal modules | Afdekplaat

528W
(128,5x128,5x58)

PB528W
(116,5x116,5x58)

H4728W

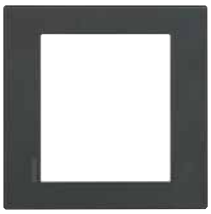
8 modules

HW4828HD

8 modules

HW4828HC

8 modules



HW4828HS

528W
(128,5x128,5x58)

PB528W
(116,5x116,5x58)

HW4890

349340

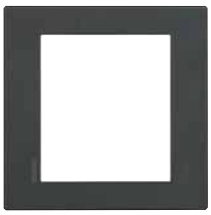
349243

349241

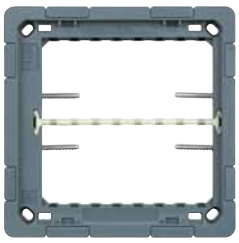
349242

HW4826HD

HW4826HC



HW4826HS


H4728W

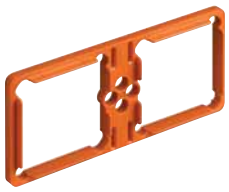
528W

PB502W

502WBL

502CW

502WA


502WD

H4702W

502W

PB528W

H4802KY

528CW

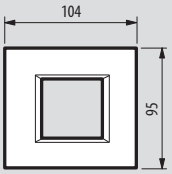
503ED

De referenties op deze pagina zijn specifiek voor Axolute Etèris. Voor alle referenties betreffende beschikbare mechanismen, verwijzen we u door naar het Axolute gedeelte in deze catalogus (vanaf blz. 502)

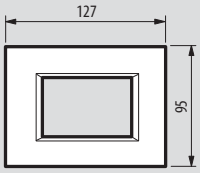
Ref.	Modulehouders voor Etèris dozen
O H4702W	Modulehouder voor 2 modules met transparant beschermplaatje. Kan gebruikt worden voor dozen in metselwerk ref. 502W en in holle wanden ref. PB502W
O H4728W	Modulehouder voor 8 modules met transparant beschermplaatje. Kan gebruikt worden voor dozen in metselwerk ref. 528W en in holle wanden ref. PB528W
	Etèris inbouwdozen
O 502W	Doos voor 2 modules voor inbouw in wand met beschermplaatje tegen mortel, standaard geleverd
O 528W	Doos voor 8 modules voor inbouw in wand met beschermplaatje tegen mortel en met binnenverdeling, standaard geleverd
O PB502W	Doos voor 2 modules voor inbouw in holle wanden met bevestigingsstrips, standaard geleverd
O PB528W	Doos voor 8 modules voor inbouw in holle wanden met bevestigingsstrips en binnenverdeling, standaard geleverd

Ref.	Toebehoren
O H4802KY	Zuignap voor het verwijderen van Etèris-afdekplaten
O 502WBL	Waterpas voor het waterpas zetten van de inbouwdozen en modulehouders
O 502CW	Beschermplaatje voor 2 modules voor de plaatsing van wandbekleding rond dozen met twee modules. Ook nuttig bij oneffenheden op de wand
O 528CW	Beschermplaatje voor 8 modules voor de plaatsing van wandbekleding rond dozen met 8 modules. Ook nuttig bij oneffenheden op de wand
O 502WD	Sjabloon voor de plaatsing van modulehouders voor 2 modules in samengevoegde installaties of voor het aftekenen van gaten in holle wanden
O 502WA	Verbindingsstuk om de dozen aan elkaar te zetten: 2 modules voor metselwerk en holle wanden, zodat de inbouwdozen perfect naast elkaar en waterpas staan
O 503ED	Verbindingsstuk voor inbouwdozen in gemetselde muren (502 W en 528 W). Nadat de plaatsing voltooid is, staan de afdekplaten op 27 mm van elkaar

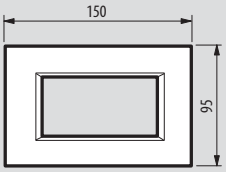
Rechthoekige afdekplaat



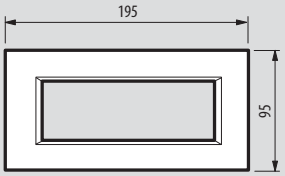
HA4802...



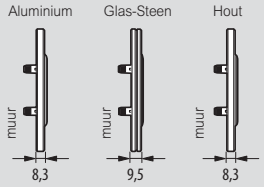
HA4803...
HA4829...
- HC4657M3
- HS4657M3

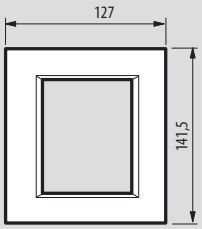


HA4804... - HC4657M4
- HS4657M4

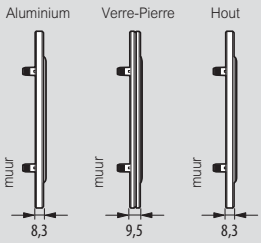


HA4806...
HA4830...

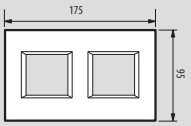




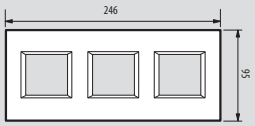
HA4826...



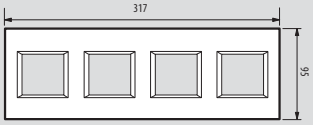
Hartafstand 71 mm - horizontaal



HA4802M2H...

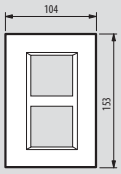


HA4802M3H...

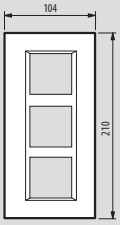


HA4802M4H...

Hartafstand 57 mm - verticaal

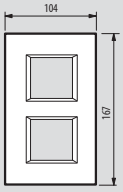


HA4832/2... -
HA4832M2...

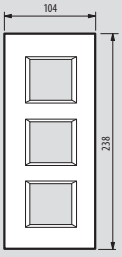


HA4832/3... -
HA4832M3...

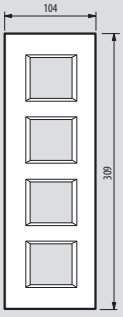
Hartafstand 71 mm - verticaal



HA4802/2... -
HA4802M2...

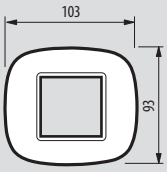


HA4802/3... -
HA4802M3...

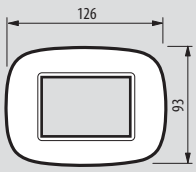


HA4802/4... -
HA4802M4...

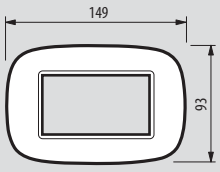
Ellipsvormige afdekplaat



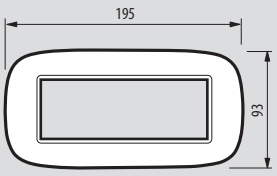
HB4802...



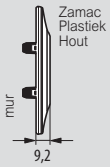
HB4803...
HB4829...

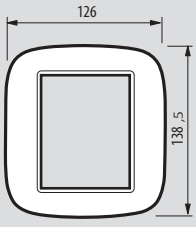


HB4804...

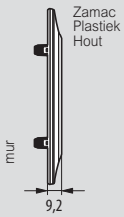


HB4806...
HB4830...

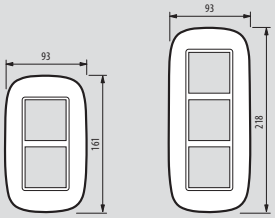




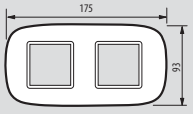
HB4826...



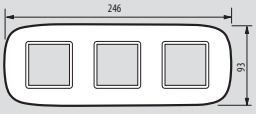
Hartafstand 57 mm - verticaal



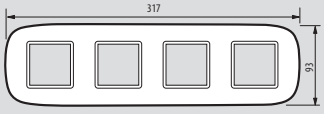
Hartafstand 71 mm - horizontaal/verticaal



HB4802/2...

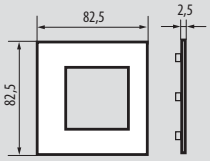


HB4802/3...

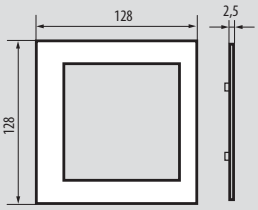


HB4802/4...

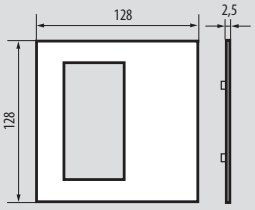
Afdekplaten Etèris



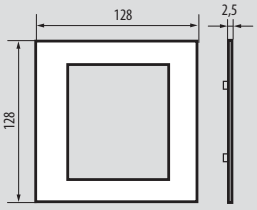
HW4802HC - HW4802HD - HW4802HS



HW4828HC - HW4828HD - HW4828HS

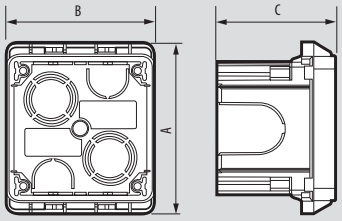


HW4824HC - HW4824HD - HW4824HS



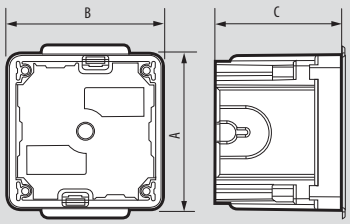
HW4826HC - HW4826HD - HW4826HS

Inbouwdozen Axolute Etèris

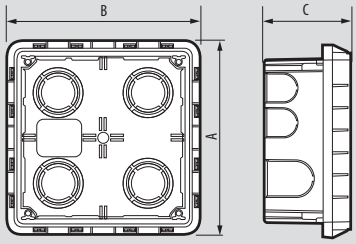


502W

Afmetingen (mm)	A	B	C
502W	80	70,5	58
PB502W	70,5	70,5	58

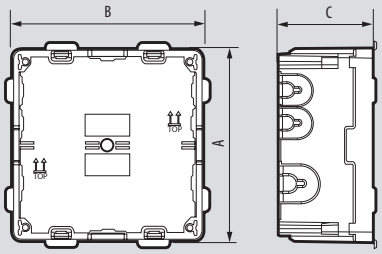


PB502W



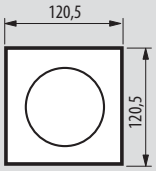
528W

Afmetingen (mm)	A	B	C
528W	128,5	128,5	58
PB528W	116,5	116,5	58

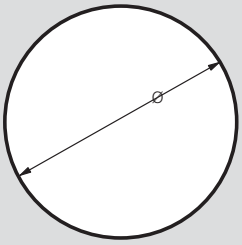


PB528W

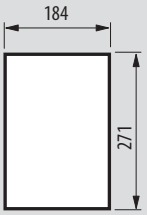
Niet modulaire aparaten



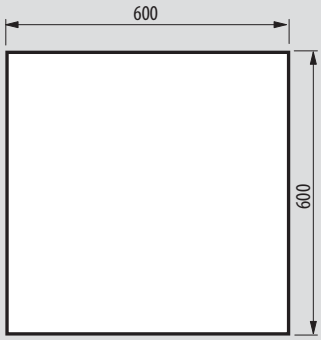
HC-HS4565
HC-HS4070



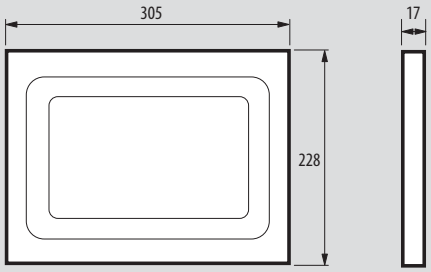
L4566 - Ø240
L4566/10 - Ø100



L4567



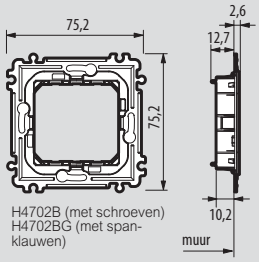
L4568



HD-HC-HS4565

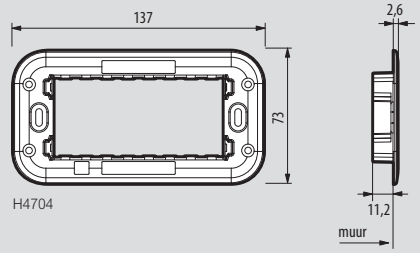
Axolute

Houder 2 modules



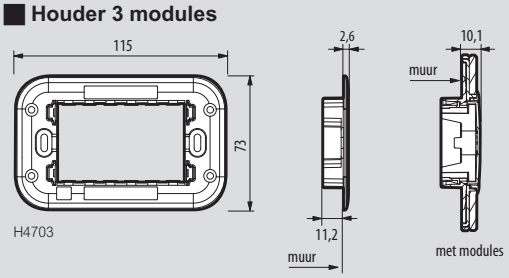
H4702B (met schroeven)
H4702BG (met span-klauwen)

Houder 4 modules



H4704

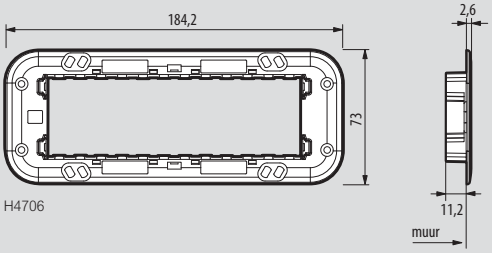
Houder 3 modules



H4703

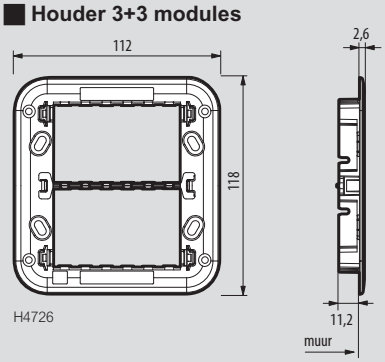
met modules

Houder 6 modules



H4706

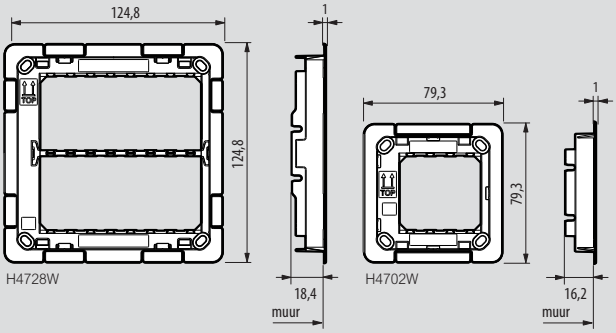
Houder 3+3 modules



H4726

Axolute Etéris

Houder ETÈRIS



H4728W

H4702W

Renovatie in een handomdraai

Oteo

VRIJ COMBINEREN

> Volledig mechanisme: 1 mechanisme + 1 opbouwkader = 1 referentie

> Samenstelbaar mechanisme:
1 mechanisme + 1 kader naar keuze (opbouwkader of DLP-kader)
= oneindig veel combinaties

FUNCTIES

GEMAKKELIJKE MONTAGE

VEILIGHEID
Het mechanisme voorkomt elk rechtstreeks elektrisch contact

TOEGANKELIJKHEID
Als u het kader demonteert, blijft het mechanisme langs alle kanten toegankelijk

BEKABELINGSVOLUME
Een van de grote pluspunten in zijn soort

Oteo

schakelaars, drukknoppen, dimmer, contactdozen, RJ 45 informatica contactdozen, contactdozen voor televisie

086117

086001

086128

086028

086031

086168

086020

086144

086045

086178

Mechanismen IP 2X beschermd tegen direct contact. Wit RAL 9010. Het volledige apparaat bestaat uit een mechanisme en een opbouwkader. Het samenstelbaar apparaat laat toe het mechanisme te installeren in een standaard opbouwkader of in een DLP-kader (zie blz. 552)

Schakelaars 10 A - 250 V~

Ref. Volledig	Ref. Samenstelbaar	
086001	086101	Wisselschakelaar
086017	086117	Wisselschakelaar met verklikker Wordt verlicht met lamp ref. 089901/02/07 of wordt verklikker met lampen ref. 089901/02/06 (zie blz. 552)
086014		Wisselschakelaar met verklikker zonder nulleider 4 A maxi (lamp 60 W mini)
086020	086120	Dubbele wisselschakelaar
086019	086119	Wisselschakelaar met trekmechanisme Geleverd zonder koord (ref. 089805)
086003	086103	Tweepolige schakelaar
	086118	Tweepolige schakelaar met verklikker Wordt verlicht met lamp ref. 089901/02/07 of wordt verklikker met lamp ref. 089901/02/06 (zie blz. 552)
	086104	Kruisschakelaar

Drukknoppen 6 A - 250 V~

Ref. Volledig	Ref. Samenstelbaar	
086006	086106	Drukknop Contact bij sluiten (NO)
086005	086105	Drukknop met verklikker Contact bij sluiten (NO) Wordt verlicht met lamp ref. 089901/02/07 of wordt verklikker met lamp ref. 089901/02/06 (zie blz. 552)
	086109	Drukknop met etikethouder Wisselcontact (NO + NG) Wordt verlicht met lamp ref. 089901/02/06 (zie blz. 552)
086021	086121	Dubbele drukknop Contact bij sluiten (NO)

Dimmer 10 A - 250 V~

Ref. Volledig	Ref. Samenstelbaar	
086068	086168	Dimmer eindschakelaar met draaiknop Van 40 tot 300 W halogeen- en gloeilampen 230 V Q, van 40 tot 300 VA halogeen ZLS met ferromagnetische transformator

Contactdozen 10/16 A - 250 V~ volgens Belgische standaard

Ref. Volledig	Ref. Samenstelbaar	
086024	086124	Contactdoos 2P
086028	086128	Contactdoos 2P+A
086078	086178	Contactdoos 2 x 2P + A voorbekabeld. Enkel horizontaal gebruik

Contactdozen 10/16 A - 250 V~ volgens Germaanse standaard (schuko)

Ref. Volledig	Ref. Samenstelbaar	
086031	086131	Contactdoos 2P+A met zijdelings aardingscontact

Contactdozen voor informatica RJ 45

Conform de norm ISO 11801 versie 2.0
EN 50 173-1 en EIA/TIA 568
Contactdozen met snelle verbinding, zonder gereedschap
Markering van de contacten door dubbele kleurcode 568 A/B
Connectoren met zelfstrippende klemmen
Herbekabeling mogelijk in geval van fouten

Ref. Volledig	Ref. Samenstelbaar	
		Cat. 5e Voor Legrand Cabling System LCS 5 klasse D
086059	086159	UTP, 8 contacten
		Cat. 6 Voor Legrand Cabling System LCS 6 klasse E
086044	086144	UTP, 8 contacten
	086147	FTP, 9 contacten

Contactdozen TV

Ref. Volledig	Ref. Samenstelbaar	
		Enkelvoudige TV-contactdoos
086040	086140	TV 0-2450 MHz
		Contactdoos TV / FM
086045	086145	Voor installatie van kabelnetwerk TV 5-68/120-862 MHz: verzwakking 1,5 dB FM 87,5 - 108 MHz Voorzien van een automatische aansluitklem voor de aansluiting van de coaxkabel
		Contactdoos TV / FM / SAT
	086142	Voor satellietinstallatie met individuele demodulator TV 5-68/120-862 MHz: verzwakking 2 dB FM 87,5 - 108 MHz Sat 950 - 2150 MHz Voorzien van een automatische klem voor de aansluiting van de coaxkabel

Referenties in rood: nieuwe producten

Oteo
contactdoos voor telefoon, contactdoos voor luidspreker, bebakeningslicht, kabeluitvoer, verdeeldoos, lampen en verstrooiers

086036

086139

086057

086157

Het volledige apparaat bestaat uit een mechanisme en een opbouwkader
Het samenstelbare apparaat laat toe een mechanisme in te bouwen in een standaard opbouwkader of een DLP-kader (zie hiernaast)

Ref.		
		Contactdoos voor telefoon
Volledig	Samenstelbaar	
086036	086136	Contactdoos Belgacom Contactdoos met 4 contacten en positioneringsgat
		Contactdoos voor luidspreker
	Samenstelbaar	
	086139	Contactdoos luidspreker Met klem voor snelle aansluiting
		Bebakeningslicht
	Samenstelbaar	
	086149	Geleverd zonder verstrooier en zonder lamp Lampen en verstrooiers, zie hieronder
		Kabeluitvoer en verdeeldoos
Volledig	Samenstelbaar	
086057	086157	Kabeluitvoer Voorzien van 4 klemmen voor geleiders 2,5 mm²
		Lampen
		Lampen voor verlichte functie
089901		12 V - wit Verbruik 0,4 W
089902		24 V - wit Verbruik 0,8 W
089907		230 V - fluorescentie groen laag verbruik 0,55 mA
		Lampen voor controlefunctie of etikethouder Voor spanningen van 12 of 24 V, de lampen met ref. 089901/02 hierboven gebruiken
089906		230 V - néon oranje met hoge luminescentie 1,7 mA
		E10-lampen voor bebakeningslicht
089800		12 V - 4 W
089801		24 V - 4 W
089804		230 V - 3/4 W
		Signalisatie
		Verstrooiers voor bebakeningslicht
086180		Kleurloos
086181		Groen
086182		Oranje
086183		Rood

Oteo
kaders voor samenstelbare mechanismen

086091

086092

031404

031450

Kan zowel horizontaal of verticaal geplaatst worden
Geschikt voor samenstelbare mechanismen
Kleur: wit RAL 9010

Ref.	
	Opbouwkaders
086091	Kader voor 1 mechanisme 72 x 72 mm
086092	Kader voor 2 mechanismen 138 x 72 mm
086093	Kader voor 3 mechanismen 207 x 72 mm
	DLP-kaders
	Kader voor 1 mechanisme voor montage langs het profiel
031404	Voor lijst met hoogte 12,5 mm
031456	Voor lijst met hoogte 16 mm
031408	Voor lijst met hoogte 20 mm
031450	Voor plint hoogte 20 mm
	Kader voor 1 mechanisme voor montage op het profiel
031405	Voor lijst met hoogte 12,5 mm
031407	Voor lijst met hoogte 16 mm
031409	Voor lijst met hoogte 20 mm
	Kader voor 2 mechanismen voor montage langs het profiel
031414	Voor lijst met hoogte 12,5 mm
031466	Voor lijst met hoogte 16 mm
031418	Voor lijst met hoogte 20 mm
031451	Voor plint hoogte 20 mm

■ DLP kaders (horizontaal of verticaal)

• **Langs het profiel**

• **Op het profiel**

Lijsten en plinten
Zie blz. 691 of www.ecataleg.be

Oteo compact
schakelaars, drukknoppen en kaders

086084

086087

086090

Mechanismen IP 2X beschermd tegen direct contact - 250 V~
Klemmen open bij levering
Wit RAL 9010

Ref.		
Schakelaars 10 A		
Volledig	Samenstelbaar	
086084	086184	Wisselschakelaar
086087		Wisselschakelaar mer verklikker Wordt verlicht met lampje ref. 089901/02/07 (zie blz. 552)
Drukknoppen 6 A		
Volledig		
086085		Drukknop Sluitcontact (NO)
086088		Drukknop met verklikker Sluitcontact (NO) Wordt verlicht met lamp ref. 089901/02/07 (zie blz. 552)
Opbouwkader		
086090		Voor samenstelbaar mechanisme ref. 086184 zie hierboven 1 mechanisme - 32 x 75 mm
DLP-kaders		
031457		Voor samenstelbaar mechanisme ref. 086184 (zie hierboven) Voor lijsten met afmetingen 20 x 12,5 mm en 32 x 12,5 mm
031459		Voor lijsten met afmetingen 32 x 16 mm en 40 x 16 mm

Oteo speciaal DLP (1)
winkelverkoop

491352

491362

Kleur wit RAL 9010
Schakelmateriaal speciaal DLP: voor uitrusting van de DLP-lijsten 20 x 12,5 mm en 32 x 12,5 mm
Horizontale of verticale montage op de lijsten
Mechanismen IP 2X beschermd tegen direct contact

Ref.	
Schakelaars 10 A - 250 V~	
491352•	Wisselschakelaar
491354•	Dubbele wisselschakelaar
491351•	Tweepolige schakelaar
Drukknop 6 A - 250 V~	
491357•	Drukknop Sluitcontact (NO)
Contactdozen 10/16 A - 250 V~	
491360•	Contactdoos 2P
491362•	Contactdoos 2P+A
Contactdozen voor televisie	
491370•	Contactdoos TV alleen: TV 0-2450 MHz
491373•	Contactdoos TV / FM : TV 5-68/120-862 MHz FM 87,5 - 108 MHz
Contactdoos voor telefoon	
491366•	Contactdoos Belgacom met 4 contacten Met positioneringsgat

(1) Mechanisme + speciaal DLP-kader (verpakt in blister)
• Aangepaste verpakking voor winkelverkoop

Oteo winkel verkoop

- Compleet geleverd
- Slechts één referentie, klaar voor het winkelrek
- Volledige informatie:
  - omschrijving van de functie
  - montagevoorschriften
  - bedradingsschema
  - barcode

Speciaal DLP

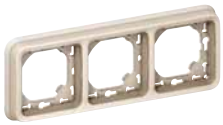
2 TYPE DOZEN VOOR OPBOUWMONTAGE
- Doos met kabelinvoer + afdekplaat of doos met wartelingang + afdekplaat

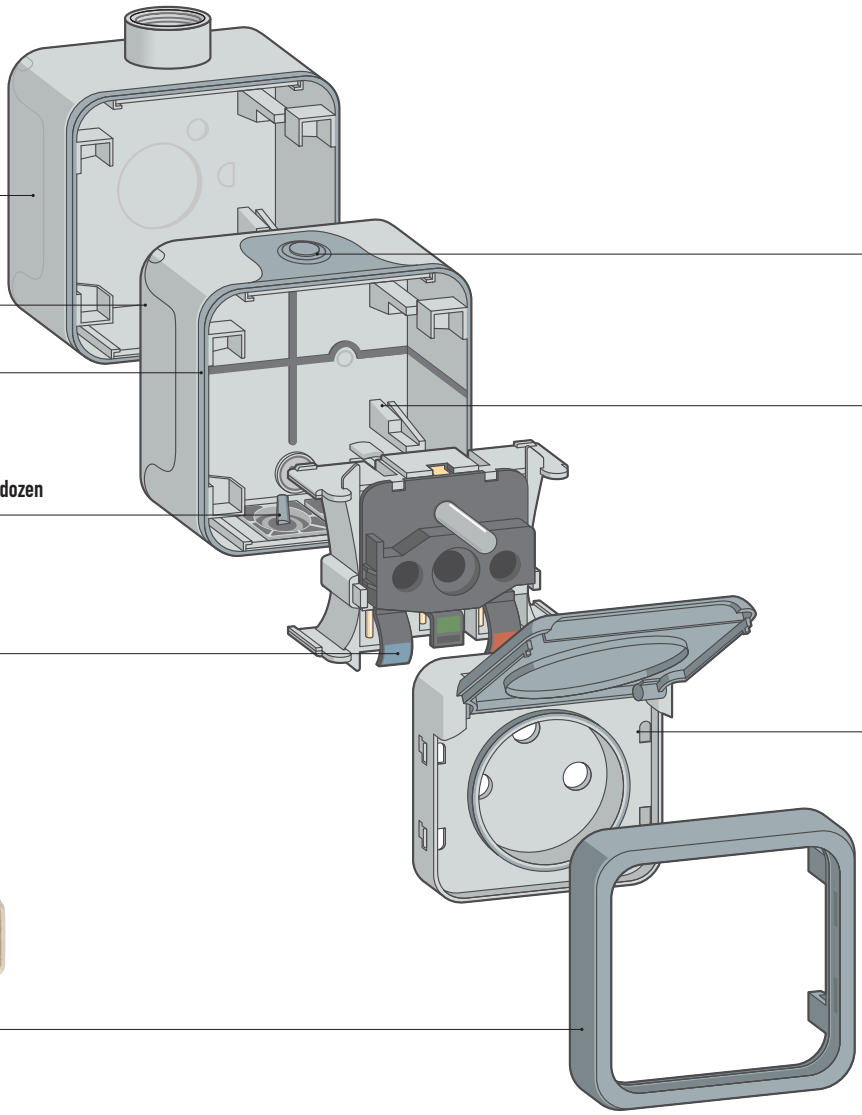
GEGOTEN AFDICHTINGEN
- Om de afdekplaat makkelijk op te klikken
- IP 55 gegarandeerd

KABELINVOEREN TWEE UITGANGEN
Vergemakkelijkt de aftakking voor 2P+A contactdozen

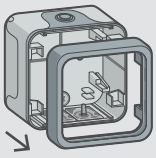
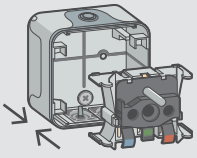
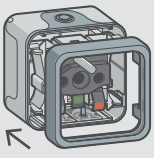
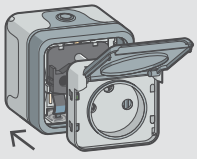
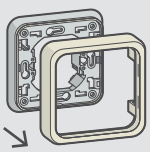
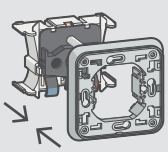
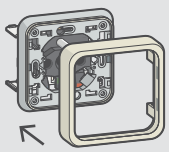
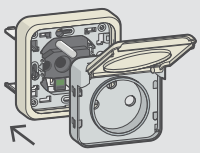
STEEKKLEMMEN

INBOUWKADERS
Enkel, dubbel, drievoudig verticaal en horizontaal





WERKINGSPRINCIPE

	stap 1	stap 2	stap 3	stap 4
Opbouw-montage				
Inbouw-montage				

Plexo™

Oplossingen voor buiten, vochtige ruimten, kelders, garages...
Oplossingen voor gezondheidsinstellingen met het antimicrobiële gamma Artic wit

KABELINVOEREN PERFOREERBAAR ZONDER UITSNIJDING
- Perforatie van de kabelinvoeren voor Ø 4 tot 15 mm met een schroevendraaier
- Perforatie van de kabelinvoeren voor Ø 16 tot 25 mm door aan het sluitplaatje te trekken

4 KOLOMMEN
Kleiner om het leiden van de draden langs de zijkanten te vergemakkelijken

4 KWARTSLAGSCHROEVEN
- Om de sierplaat op de houder vast te zetten
- IP 55 gegarandeerd

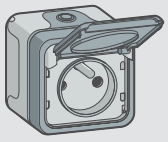
ANTIMICROBIEEL GAMMA ARTIC WIT
Beschikbaar in opbouw en inbouw, afwerking Artic wit

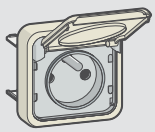
DE VOORDELEN VAN HET ASSORTIMENT

- IP 55 voor het hele gamma, zowel inbouw als opbouw
- Voorbekabelde contactdozen in twee- en drievoudige uitvoering
- Talrijke functies: automatische schakelaar, tijdschakelaar noodonderbreking, signalisatielampje...
- Artic wit van het antimicrobiële gamma: perfecte integratie in laboratoria, industriële keukens...

ANTIMICROBIEEL GAMMA

- Vorm, inhoud, waterdicht
- Antimicrobieel gamma op basis van zilverionen Ag+, zonder de reinigingsprocedures ter discussie te stellen
- Bijzonder geschikt voor plaatsen waar hoge eisen worden gesteld aan de hygiëne: gezondheidsinstellingen, industriële keukens, crèches
- IP 55, IK 07





Plexo™ samenstelbaar IP 55
bedieningsmechanismen voor verlichting

069513

070711

069619

069625

069500

069501

Mechanismen geleverd met sierplaat
Opbouw- en inbouwmontage van de mechanismen in dozen en inbouwkaders (blz. 562 en 563)
Steekklemaansluiting. Verlichte of verklikkerfuncties (controle) geleverd met 230 V-lamp

Schakelaars 10 AX - 250 V

IP 55 - IK 07

Wisselschakelaar

069511 ● Grijs
069611 ○ Wit
070711 ○ Wit Artic antimicrobieel

Wisselschakelaar verlicht
Geleverd met lamp 230 V

069513 ● Grijs
069613 ○ Wit

Wisselschakelaar met verklikker - verdeelde fasebekabeling(1)
Geleverd met lamp 230 V
Tot 2 wisselschakelaars met verklikker

069512 ● Grijs
069612 ○ Wit

Wisselschakelaar met verklikker zonder nulleider
6 AX - 60 W mini - 1500 W maxi
Geleverd met lamp 230 V

069515 ● Grijs
069615 ○ Wit

Wisselschakelaar met verklikker - bestaande bekabeling(1)
Geleverd met lamp 230 V
Eén enkele schakelaar met controlefunctie

069514 ● Grijs
069614 ○ Wit

Verlichte wisselschakelaar + verlichte wisseldrukknop
Contact NO + NG - Geleverd met lamp 230 V

069519 ● Grijs
069619 ○ Wit

Dubbele wisselschakelaar

069525 ● Grijs
069625 ○ Wit
070726 ○ Wit Artic antimicrobieel

Dubbele verlichte wisselschakelaar
Geleverd met lamp 230 V

069526 ● Grijs
069626 ○ Wit

Kruisschakelaar

069521 ● Grijs

Tweepolige schakelaar

069530 ● Grijs
069627 ○ Wit
070727 ○ Wit Artic antimicrobieel

Tweepolige verlichte schakelaar
Geleverd met lamp 230 V

069531 ● Grijs

Schakelaars 10 AX - 250 V (vervolg)

Tweepolige schakelaar met verklikker
Geleverd met lamp 230 V

069532 ● Grijs

Schakelaars 16 AX - 250 V

IP 55 - IK 07

069523 **Wisselschakelaar** ● Grijs

069524 **Verlichte wisselschakelaar**
Geleverd met lamp 230 V
● Grijs

069527 **Tweepolige schakelaar** ● Grijs

069528 **Tweepolige schakelaar met verklikker** ● Grijs

Automatische schakelaars 230 V - 50 Hz

IP 55 - IK 07
Starten een nieuwe detectiecyclus zolang zij een beweging in het vertrek waarnemen
Reikwijdte maxi 8 m
○ Grijs/Wit

Zonder nulleider, 2-draads

069500 ECO
Te installeren in de plaats van een gewone schakelaar zonder bijkomende bekabeling
Voor de bediening van gloei- en halogeenlampen 60 tot 300 W 230 V
Tijdinstelling regelbaar van 6 s tot 6 min.
Detectiehoek 130°
Lichtsterktedrempel 3 tot 1000 lux
Instelbare detectieafstand (maximum 8 m)

Zonder nulleider, 2-draads, met aan/uit functie

069501 ECO
Te installeren in de plaats van een gewone schakelaar zonder bijkomende bekabeling
Voorzien van drukknoppen voor de manuele in- en uitschakeling van de verlichting
Voor de bediening van gloei- en halogeenlampen 40 tot 400 W, 230 V
Tijdinstelling regelbaar van 1 s tot 16 min.
Detectiehoek 180°
Lichtsterktedrempel 3 tot 1000 lux
Instelbare detectieafstand (maximum 10 m)

Met nulleider, 3-draads

069502 ECO
Voor de bediening van:
- gloei- en halogeenlampen tot 1000 W - 230 V
- compacte fluorescentielampen 500 VA - 230 V~ of ZLS halogeenlampen met ferromagnetische of elektronische transformator

Tijdinstelling regelbaar van 1 s tot 16 min.
Detectiehoek 180°
Lichtsterktedrempel 3 tot 1000 lux
Instelbare detectieafstand (maximum 10 m)

(1) Bekabelingsschema zie blz. 441

Plexo™ samenstelbaar IP 55 (vervolg)

bedieningsmechanismen voor verlichting (vervolg)
en bedieningsmechanismen radio/Zigbee®

069543

069604

069503

573870

088232

Mechanismen geleverd met sierplaat
Opbouw- en inbouwmontage van de mechanismen in dozen en inbouwkaders (blz. 562 en 563)
Steekklemaansluiting

Ref.

Drukknoppen 10 A

IP 55 - IK 07

Drukknop NO

069540 Grijs
069630 Wit
070730 Wit Artic antimicrobieel

Wisseldrukknop
Contact NO + NG

069541 Grijs
069631 Wit

Drukknop NO verlicht
Geleverd met lamp 230 V

069542 Grijs
069632 Wit
070732 Wit Artic antimicrobieel

Drukknop NO verlicht met etikethouder
Geleverd met lamp 12 V
Werkt ook op 230 V met 230 V lamp (blz. 565)

069543 Grijs
069633 Wit
070733 Wit Artic antimicrobieel

Wisseldrukknop verlicht met etikethouder
Contact NO + NG
Geleverd met lamp 12 V
Werkt ook op 230 V met 230 V lamp (blz. 565)

069544 Grijs
069634 Wit

Dubbele drukknop NO + NG

069545 Grijs
069635 Wit

Dubbele wisseldrukknop verlicht
Contact NO + NG
Geleverd met lamp 230 V

069546 Grijs
069636 Wit

Tijdschakelaar verlicht 230 V - 50/60 Hz

IP 55 - IK 05
Elektronisch - 2 draads
Uitgerust met LED's
Tijdinstelling instelbaar van 25 s tot 15 min
1000 W voor gloei- en halogeenlampen 230 V
2300 W resistief (verwarming)
400 VA fluorescentie en ZLS halogeen

069504 Grijs
069604 Wit

Ref.

Schakelaar zender - ontvanger radio/ZigBee®

069503

2500 W
Zijn zender functie laat hem toe om andere Radio/Zigbee® - ontvanger schakelaars te bedienen. Zijn ontvangerfuntie laat hem bovendien toe om op zijn verlichtingcircuit opdrachten uit te voeren die via radio worden ontvangen van de scenariobedieningen, mobiele bedieningen of detectoren
Installatie 3 draads

Bewegingsdetector voor binnen en buiten radio/ZigBee®

Gevoed door twee LR 03-alkalinebatterijen van 1,5 V (meegeleverd)
Aanbevolen bevestigingshoogte : 2,50 m

Detectiebereik 180 m²

048831
Infrarood detectie 270°
Opbouw
IP 55
Dubbele detectie die speciaal voor lange en smalle ruimten (bv. gangen) bestemd is.
Optimale afstand tussen 2 detectors : 6 m

Spatwaterdichte multifunctionele schakelaars met radiozender-ontvanger van 230 V~ radio/ZigBee®

Schakelaars voor de bediening van 1 of 2 circuits die ermee verbonden zijn, volgens 4 verschillende modaliteiten: drukknop, schakelklok, schakelaar, afstandsschakelaar
Door hun functie als ontvanger kunnen zij commando's uitvoeren afkomstig van individuele bedieningen, gecentraliseerde bedieningen, scenariobedieningen of mobiele bedieningen
Voeding fase/nulleider

573858 Multifunctionele spatwaterdichte schakelaar 2500 W

573860 Multifunctionele spatwaterdichte dubbele schakelaar 2 x 2500 W

Mobiele bedieningselementen ZigBee®

Een scenario kan meerdere functies bedienen: instelling van de lichtsterkte, rolluiken, algemene uitschakeling, ...

Zakscenariobediening

573870
Voor het beheer van 4 scenario's
Voor installatie radio/ZigBee®
Voeding door meegeleverde CR2032-lithium-batterijen van 3 V

Afstandbediening radio/ZigBee®/IR

088232
Voeding door middel van 2 meegeleverde alkalinebatterijen van 1,5 V van het type LR 03
Voor het beheer van 5 scenario's

Referenties in rood: nieuwe producten

Plexo™ samenstelbaar IP 55
schemerverlichting, sleutelschakelaars en noodonderbreking

069517

069547

069549

Opbouw- en inbouwmontage van de mechanismen in dozen en inbouwkaders (blz. 562 en 563)

Ref.	
	Schemerverlichting
	IP 55 - IK 07
	Schemerschakelaars
	Inschakeling van het licht bij het vallen van de avond en uitschakeling bij zonsopgang. Gesloten geheel met ingebouwde foto-elektrische cel 1400 W gloeilamp en halogeenlamp 230 V - 400 VA fluorescentie. Lichtsterktedrempel instelbaar van 0,5 tot 1500 lux
069517	Grijs
069617	Wit
	Foto-elektrische cel IP 55 - IK 07
069518	Voor gebruik met modulaire schemerschakelaars Grijs
	Sleutelschakelaars 3 A - 250 V Ronis n° 455
	Geleverd met sleutel Uittrekbaar in alle standen
069534	2 standen 2 contacten NO markering 0-I Grijs
069535	3 standen 2 contacten NO markering I-0-II Grijs
	Noodonderbreking 3 A - 250 V
	Geleverd met etiket “noodstop” in 4 talen Gele kap - Rode knop
069547	Impulsdrukknop voor uitschakeling NG contact Enkelpolig Grijs/Geel
069548	Drukknop met sleutelontgrendeling NO + NG contact. Geleverd met set van 2 Ronis n° 455 sleutels. Uittrekbaar in stand 0 Grijs/Geel
069549	Drukknop met kwartslagontgrendeling NO + NG contact Grijs/Geel

Plexo™ samenstelbaar IP 55
rolluikbedieningen, omgevingsthermostaat en detectoren voor technische storingen

069508

069592

069593

Opbouw- en inbouwmontage van de mechanismen in dozen en inbouwkaders (blz. 562 en 563)

Ref.	
	Rolluikbediening
	IP 55 - IK 07
	Dubbele wisselschakelaar
	Voor rechtsreekse bediening van de rolluikmotor 10 A - 250 V
069538	Grijs
069629	Wit
	Dubbele drukknop
	Voor bediening via automaatkasten 10 A - 250 V
069539	Grijs
	Elektronische omgevingsthermostaat - 250 V
	IP 55 - IK 07
069508	Regelt de temperatuur in ruimten die vochtig zijn of een specifieke functie hebben (vb. werkplaatsen, laboratoria, serres ...). Instelbereik van 7 tot 30 °C Vereist een voedingsspanning. Uitgerust met een drukknop voor zomer/winterfunctie. Grijs/Wit
	Detectoren voor technische storingen
	Uitgerust met signalisatielampje. Sturen informatie terug in de vorm van een open contact 1 A - 48 V∿ - 24 V⎓ op het technisch alarm Mosaic ref. 076682, of modulair ref. 004277 Grijs/Wit
	Gasdetector
	IP 31 - IK 07
069592	Detecteert de aanwezigheid van gassen zoals butaan, propaan, stadsgas Voedingsspanning 12 V⎓ via batterijondersteunde voeding ref. 004210 Verbruik: • In waakstand: 170 mA • In alarmstand: 190 mA
	Overstromingsdetector
	IP 41 - IK 07
069593	Detecteert de aanwezigheid van een geleidende vloeistof voor een bepaalde hoogte (installatiehoogte) Voedingsspanning 12 V⎓/∿ via transformator ref. 077560 / 413091 of door batterijondersteunde voeding ref. 004210 Verbruik: • In waakstand: 0,2 mA • In alarmstand: 20 mA Geleverd met waterpeilsensor en snoer van 2m
	Detector voor temperatuurstijging
	(diepvriezers) IP 41 - IK 07
069594	Signaleert een temperatuurstijging vanaf -15 °C. Voedingsspanning 12 V⎓/∿ via transformator ref. 077560 / 413091 of door batterijondersteunde voeding ref. 004210 Verbruik: • In waakstand: 0,2 mA • In alarmstand: 20 mA Geleverd met waterpeilsensor en snoer van 2m

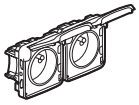
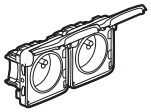
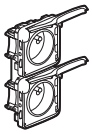
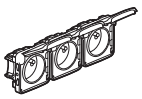
Plexo™ samenstelbaar IP 55
contactdozen Belgische standaard

069551

Voorbekabeld

069562

Opbouw- en inbouwmontage van de mechanismen in dozen en inbouwkaders (blz. 562 en 563)

Ref.	
	Enkelvoudige contactdozen 16 A - 250 V Belgische standaard
	Met klapdeksel IP 55 - IK 07
	2P+A met steekklemmen
069551 069621 070721	○ Grijs ○ Wit ○ Wit Artic antimicrobieel
	2P+A met schroefklemmen
069552 069622	○ Grijs ○ Wit
	2P+A met polarisatie Met schroefklemmen Markeerbaar met etikethouder ref. 079152 om speciale circuits te onderscheiden. Polarisatiesleutel 050299 (zie blz. 774)
069553 069623	○ Grijs ○ Wit
	2P+A met automatisch klapdeksel Met steekklemmen
069555	○ Grijs
	Dubbele en drievoudige contactdozen 16 A - 250 V Belgische standaard
	Een enkel mechanisme te bekabelen Te monteren in opbouwdozen of inbouwkaders Plexo (blz. 562 en 563)
	2 x 2P+A horizontaal met steekklemmen
069562 069642	 ○ Grijs ○ Wit
	2 x 2P+A horizontaal met schroefklemmen
069565	 ○ Grijs
	2 x 2P+A verticaal met steekklemmen
069563 069643	 ○ Grijs ○ Wit
	3 x 2P+A horizontaal met steekklemmen
069564 069644	 ○ Grijs ○ Wit

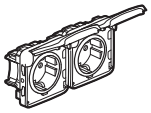
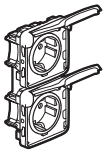
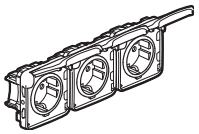
Plexo™ samenstelbaar IP 55
contactdozen Germaanse standaard (schuko)

069570

Voorbekabeld

069576

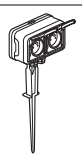
Opbouw- en inbouwmontage van de mechanismen in dozen en inbouwkaders (blz. 562 en 563)

Ref.	
	Enkelvoudige contactdozen 16 A - 250 V Germaanse standaard, schuko
	Met klapdeksel IP 55 - IK 07
	2P+A met zijdelings aardingscontact Met steekklemmen
069570 069640	○ Grijs ○ Wit
	Dubbele en drievoudige contactdozen 16 A - 250 V Germaanse standaard, schuko
	Een enkel mechanisme te bekabelen Te monteren in opbouwdozen of inbouwkaders Plexo (blz. 562 en 563)
	2 x 2P+A horizontaal met zijdelings aardingscontact Met steekklemmen
069576	 ○ Grijs
	2 x 2P+A verticaal met zijdelings aardingscontact Met steekklemmen
069577	 ○ Grijs
	3 x 2P+A horizontaal met zijdelings aardingscontact Met steekklemmen
069578	 ○ Grijs

Contactdoos Green'up Access voor elektrische voertuigen
Zie blz. 396

Rubberen contactstoppen IP 55
Zie blz. 937

Tuinpaal
Zie blz. 564



Plexo™ samenstelbaar IP 55
RJ 45 contactdozen, TV-FM-SAT contactdoos

069569

069558

Opbouw- en inbouwmontage van de mechanismen in dozen en inbouwkaders (blz. 562 en 563)

Ref.	Contactdozen RJ 45
	Contactdozen met LCS² connector voor een snelle aansluiting zonder gereedschap Geschikt voor eenaderige kabels AWG 22 tot AWG 26 en meeraderige kabels AWG 26 Markering van de contacten door dubbele kleurcode 568 A en B en cijferaanduiding Zijdelings kabelingang voor een makkelijke aansluiting op alle houders Volgens normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, EN 50173-1 en EIA/TIA 568 IP 55 met gesloten deksel IK 07 ● Grijs
069561 069556	Cat. 6 contactdoos - UTP Cat. 5e contactdoos - UTP
069569 069557	Cat. 6 contactdoos - FTP Cat. 5e contactdoos - FTP

Ref.	TV-FM-SAT contactdoos
	Voor hertz- en satellietaansluiting met individuele demodulator Ontvangt digitale en analoge uitzendingen Uitgerust met steekklemmen voor de aansluiting van de coaxkabel
069558 070724	● Grijs ○ Wit Artic antimicrobieel

Verlichte functies Osmoz
Zie blz. 272

Contactblokken voor verlichte functies Osmoz
Zie blz. 273

Plexo™ samenstelbaar IP 55
aanpassers, bebakening en signalisatie

069581 + 076576 + 051780

069583 + 069591

Opbouw- en inbouwmontage van de mechanismen in dozen en inbouwkaders (blz. 562 en 563)

Ref.	Plexo aanpassers voor Mosaic functies
	Geschikt voor alle Mosaic-functies 2 modules voor IP 55-toepassing (RJ 45 contactdoos, telefoon-contactdoos, ...)
	Aanpasser met gefumeerd klapdeksel IP 55 - IK 07
069580 070725	◐ Grijs/Wit ○ Wit Artic antimicrobieel
	Aanpasser met gefumeerd klapdeksel en vergrendeling
069579	IP 55 - IK 07 Vergrendelbaar met specifiek gereedschap ref. 091945 (zie hieronder) ◐ Grijs/Wit
	Aanpasser zonder klapdeksel (IP 20)
069582	◐ Grijs/Wit
	Aanpasser voor RJ contactdoos
069581	IP 44 verzekerd met aangesloten snoer ● Grijs

Ref.	Vergrendelingsgereedschap
091945	Vergrendelingsgereedschap (om de anti-vandalisme-schroeven los/vast te draaien)

Ref.	Plexo aanpassers voor Osmoz functies
069568	Voor montage van bedienings- en signalisatiehulpstukken Ø 22 mm (blz. 268) ● Grijs

Ref.	Bebakening en signalisatie
	IP 55 - IK 07
	Bebakeningslicht
069583	Sokkel voor lamp E10 - 230 V - 5 W geleverd (ref. 089840 blz. 565). Schroefklemmen Geschikt voor verstrooiers ref. 069588/89/90/91 ◐ Grijs/Wit
	Verstrooiers Grijs/Wit
069588 069589 069590 069591	○ Kleurloos ● Groen ● Oranje ● Rood

PLEXO™ ANTIMICROBIEEL WIT ARTIC

De drievoudige **prestatie**

esthetisch
doeltreffend
waterdicht

- Perfecte integratie: laboratoria, industriële keukens...
- Gegarandeerd geen woekering van bacteriën
- Waterdicht IP 55

Inbouwoplossing in combinatie met Artic wit voor perfecte integratie van 1 mechanisme, 2 horizontale en verticale mechanismen

Montage van opbouwfuncties dankzij de doos met kabelinvoeren voor 1 mechanisme, 2 horizontale en verticale mechanismen

NIEUWE WATERDICHTE PLEXO³ IP65 KASTEN

Snel en **makkelijk** te **verwerken**

- Verbeterde aanleg en organisatie van de kabels:
  - Speling opzij, boven en onder
  - Ruimte onder rail
  - Hartafstand tussen de rails 150 mm
  - Afneembaar klemmenblok

- Kabelinvoeren met directe perforatie*: Gegarandeerde tijdwinst

- Deur en kast volledig omkeerbaar Geen hoofdbrekers meer!

- Plexo-contactdozen kunnen op de zijkant worden bevestigd
- Voor meer mogelijkheden, combineerbaar met een multifunctionele koker

* Voor industrieel gebruik kunnen deze kabelinvoeren met directe perforatie worden vervangen door wartels

Zie **www.ecataleg.be**

Plexo™ samenstelbaar IP 55
dozen

069656

069668

096803

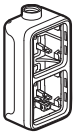
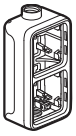
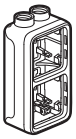
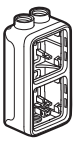
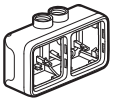
098043

070743

069672

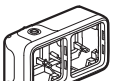
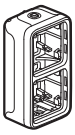
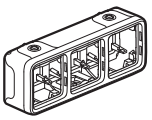
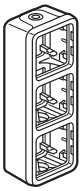
Geschikt voor samenstelbare mechanismen (blz. 556 - 560)

Ref.	Dozen met wartelingang M20 voor 1 mechanisme
	○ Grijs
	1 mechanisme
069656	1 ingang (1 boven)
069657	2 ingangen (1 boven - 1 onder)
069658	2 ingangen (2 boven)
069659	3 ingangen (2 boven - 1 onder)

Ref.	Dozen met wartelingang M20 voor 2 mechanismen
	○ Grijs
	2 verticale mechanismen
069666	 1 ingang (1 boven)
069667	 2 ingangen (1 boven - 1 onder)
069668	 2 ingangen (2 boven)
069669	 3 ingangen (2 boven - 1 onder)
	2 horizontale mechanismen
069678	 2 ingangen (2 boven)

Ref.	Wartel en afsluitdop
096803	Wartel M20 grijs RAL 7035 - IP 55
098043	Afsluitdop M20 grijs RAL 7001 - IP 68

Ref.	Dozen met kabelinvoer voor 1 mechanisme
	Bevestigingen van de doos bereikbaar met gemonteerde kabelinvoeren Kabelinvoer met membraan, uitneembaar en perforeerbaar zonder uitsnijding
	1 mechanisme 1 kabelinvoer boven, 1 ingang 1 kabelinvoer onder, 1 uitgang
069651 069689 070741	○ Grijs ○ Wit ○ Wit Artic antimicrobieel
	1 mechanisme voor gemakkelijke aftakking 1 kabelinvoer boven, 1 ingang 1 kabelinvoer onder, 2 uitgangen
069655	○ Grijs

Ref.	Dozen met kabelinvoer voor 2 en 3 mechanismen
	Open dozen, zonder scheidingsschot om het bekabelen te vergemakkelijken en om voorbekabelde contactdozen te monteren
	2 horizontale mechanismen 1 kabelinvoer boven, 1 ingang 1 kabelinvoer onder, 2 uitgangen
069672 069690 070742	 ○ Grijs ○ Wit ○ Wit Artic antimicrobieel
	2 verticale mechanismen 1 kabelinvoer boven, 1 ingang 1 kabelinvoer onder, 2 uitgangen
069661 069691 070743	 ○ Grijs ○ Wit ○ Wit Artic antimicrobieel
	3 horizontale mechanismen 2 kabelinvoeren boven, 1 ingang 1 kabelinvoer onder, 2 uitgangen
069680	 ○ Grijs
	3 verticale mechanismen 1 kabelinvoer boven, 1 ingang 1 kabelinvoer onder, 2 uitgangen
069679	 ○ Grijs

Plexo™ samenstelbaar IP 55
inbouwkaders

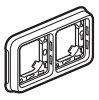
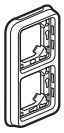
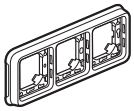
069682

069685

070794

Montage **blz. 554**

Houders geleverd met voorgeclipste plaat
Heldere klik om u te verzekeren dat de plaat goed bevestigd is
Voor samenstelbare mechanismen (blz. 556 - 560)

Ref.	Inbouwkaders
	Voor inbouwmontage van de apparatuur
	1 mechanisme Montage in dozen met spanklauw- of schroefbevestiging
069682 069693 070792	 ● Grijs (uitgerust met spanklauwen) ○ Wit (uitgerust met spanklauwen) ○ Wit Artic antimicrobieel. Uitrustbaar met demonteerbare spanklauwen ref. 084900/01 (blz. 565)
	2 horizontale mechanismen Uitsluitend montage in dozen met schroefbevestiging Hartafstand 71 mm
069683 069694 070794	 ● Grijs ○ Wit ○ Wit Artic antimicrobieel
	2 verticale mechanismen Uitsluitend montage in dozen met schroefbevestiging Hartafstand 71 mm
069685 069696 070749	 ● Grijs ○ Wit ○ Wit Artic antimicrobieel
	3 horizontale mechanismen Uitsluitend montage in dozen met schroefbevestiging Hartafstand 71 mm
069687 069698	 ● Grijs ○ Wit

Dozen met **kabelinvoeren**
IP 55 verzekerd

Kabeldoorvoeren van Ø 4 tot 15 mm en buizen Ø 16 tot 25 mm

- Perforatie van kabelinvoer (membraan) m.b.v. een schroevendraaier

- De kabel doorvoeren

- Het membraan van de kabelinvoer vangt de eventuele niet rechte uitlijning op

Zie **www.ecataleg.be**

Plexo™ compleet opbouw IP 55
drukknop, bewegingsdetector, sleutelschakelaar, kabeluitvoer en tuinpaal

069740

069706

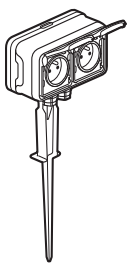
069779

Ref.	Drukknop 10 A
069723	Drukknop met verklikkerlampje Potentiaalvrij contact Geleverd met lamp 230 V ● Grijs

Ref.	Bewegingsdetector
	IP 55 - IK 04 Voor de bedieningen van lampen: • 2000 W max. voor gloeilampen, halogeen 230 V en halogeen 12 V • 1000 VA max. voor fluorescentie Tijdsinstelling van 12 s tot 16 min. Lichtsterktedrempel: 10 tot 4000 lux Max. bereik: 9 m met product geïnstalleerd op 2,50 m hoogte tegen een muur Minimale installatiehoogte: 1,70 m Draaibare kop, installatie zonder hulpmiddel Afmetingen: 90 x 91 mm, diameter 91 mm Detector met detectiehoek van 360°
069740 ECO	● Grijs
069780 ECO	○ Wit

Ref.	Sleutelschakelaar “beveiligde toegang” 10 A - 250 V
	IP 20 - IK 07 Sleutelschakelaar voor Europese cilinder ref. 069795 1 pool schakelaar/drukknop. 3 standen 1-0-2
069706	● Grijs
069757	○ Wit
	Sleutel uithalen in positie 0
069795	Europese cilinder Geleverd met 1 set van 3 sleutels

Ref.	Kabeluitvoer
	IP 55 - IK 07 Uitgerust met kabelklem
069745	● Grijs
069779	○ Wit

Ref.	Tuinpaal
	Aansluiting met steekklemmen
069749	 Voorzien van 2 voorbekabelde contactdozen 2P+A aan de voorzijde 1 enkel mechanisme te bekabelen Mogelijkheid om 2 bijkomende mechanismen te bevestigen op achterkant ● Grijs

Plexo™ compleet inbouw IP 55
kabeluitvoeren

069848

070788

Ref.	Kabeluitvoeren
	IP 55 - IK 08 **Kabeluitvoer 16 A - 250 V** Uitgerust met kabelklem Ø 5 tot 13 mm (3 x 2,5 mm²)
069848	● Grijs
069888	○ Wit
070788	○ Wit Artic antimicrobieel
	Kabeluitvoer 20 A met klem Voorzien van 3 ingangsklemmen 2,5 mm² en 3 klemmen vooraan voor een makkelijke aansluiting
069849	● Grijs
069889	○ Wit
	Kabelklem 20 - 32 A ISO 32: Ø 12 tot 25 mm
069850	● Grijs

Plexo™ compleet opbouw IP 55
contactdozen 20 A

091655

091657

Ref.	Contactdozen 20 A
	Aansluiting met schroeven 20 A - IP 55 - IK 08 Te gebruiken met kabelinvoer grijs ref. 091914 (blz. 588)
091655	2P+A - 230 V∿ Grijs
091656	3P+A - 400 V∿ Grijs
091657	3P+N+A - 400 V∿ Grijs

Plexo™
toebehoren

084900

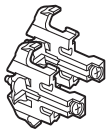
069596

069598

069597

096803

098043

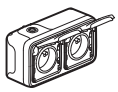
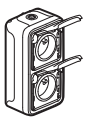
Ref.	Spanklauwen
084900	Standaard spanklauwen
084901	Lange spanklauwen
069647	**Inbouwadapter IK 08**  Voor 1 mechanisme, laat toe om over te gaan van IK07 naar IK 08 Voor de bedieningsmechanismen (met uitzondering van de tijdschakelaar of de automatische schakelaars) en de contactdozen Grijs
069537	**Afsluitplaat** Voor de voorlopige afdekking van een doos of inbouwkader in afwachting van een functie
069491	**Etikethouder** Voor vervanging van de etikethouders (voor ref. 069633/34 en 069543/44)
	Reservelampjes
069496	Voor verklikkerfunctie (oranje) of verlichte functie (groen) 230 V - 1 mA groen enkel voor verlichte drukknop
069497	230 V - 0,5 mA groen
069498	230 V - 1 mA oranje
069499	12 V - 15 mA groen
069495	24 V - 20 mA groen
089840	230 V - E10 voor bebakeningslicht
	Wartel en afsluitdop
096803	Wartel M20 grijs RAL 7035 - IP 55
098043	Afsluitdop M20 grijs RAL 7001 - IP 68
	Kabelinvoeren met membraan
	1 uitgang - Ø tot 25 mm
069596	Grijs
069646	Wit
	2 uitgangen - Ø tot 16 mm
069599	Grijs
069649	Wit
069598	**Set van 4 afsluitdoppen** Voor de afsluiting van de bevestigingsgaten van de dozen Grijs
069597	**Aftekenmal** Om de bevestigingsgaten van de opbouwdozen af te tekenen Geleverd met waterpas

Referenties in rood: nieuwe producten

Plexo
een waterdicht assortiment

- Compleet geleverd
- Eén enkele referentie, klaar voor het winkelrek
- Volledige informatie:
  - omschrijving van de functie
  - montagehandleiding
  - bekabelingsschema
  - barcode
- 2 kleuren

Mechanismen IP 55
Compleet geleverd, onder film. Mechanismen voorzien van steekklemmen voor aansluiting van de draden zonder gereedschap
1 ingang per kabelinvoer voor invoeren van kabels of buizen
Elk apparaat wordt geleverd met zijn montagehandleiding en zijn bekabelingsschema

Ref. Grijs	Ref. Wit		
Schakelaars 10A - 250 V~			
069901•	069915•		Wisselschakelaar
069905•			Dubbele wisselschakelaar
069980•	069981•		Tweepolige schakelaar
069982•			Tweepolige schakelaar met verklikker Het controlelampje laat toe te melden dat de verlichting brandt. Controlelampje meegeleverd
Drukknoppen 10 A			
069906•			Drukknop
069907•			Drukknop verlicht Het lampje helpt om de drukknop in het donker terug te vinden
Contactdozen 10/16 A - 250 V			
069910•	069918•		Contactdoos 2P+A met klapdeksel
Gecombineerde functies			
069912•	069919•		2 contactdozen 2P+A met klapdeksel (horizontaal)
069913•			2 contactdozen 2P+A met klapdeksel (verticaal)
069914•			Wisselschakelaar + contactdoos 2P+A met klapdeksel (verticaal)
069983•			Tweepolige schakelaar + contactdoos 2P+A met klapdeksel (verticaal)

• Aangepaste verpakking voor winkelverkoop

andere producten voor winkel verkoop

Huishoudprogrammatoren
zie blz. 934

Colring
zie blz. 314

Oteo speciaal DLP
zie blz. 553

Gongen
zie blz. 664

Dimmers
zie blz. 928

Veiligheidsverlichting
neem contact met ons op

Meervoudige contactdozen
zie blz. 938

Plexo 66

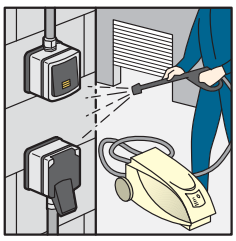
Tegen alles bestand

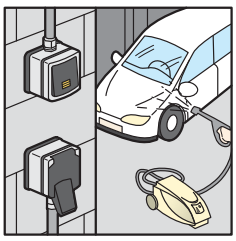
EENVOUDIGE MONTAGE

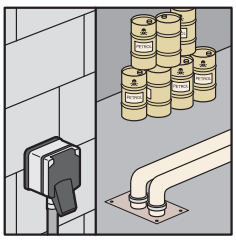
INGESTOKEN STEKKER, IP 66 GEWAARBORGD

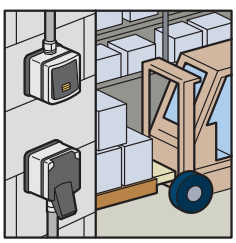
Het exclusieve «lock 66»-systeem van Legrand behoudt beschermingsgraad IP 66 wanneer de contactstop is ingestoken

GEBRUIKSOMGEVINGEN

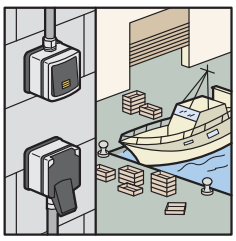

Voedingsmiddelenindustrie


Carwash


Petrochemie


Magazijn - verkeer

Opslagplaatsen voor organisch afval


Haven

Plexo 66 samenstelbaar
schakelaars, drukknop, contactdozen, Mosaic aanpasser, dozen en toebehoren

090480

090486

090490

090485 + 090491

090491

090492

090493

IP 66 - IK 08 - Grijs RAL 7016/T 029
Mechanismen geleverd zonder doos
Te monteren in dozen hiernaast vermeld
Klemmen open geleverd, onverliesbare inox schroeven met gemengde kop

Schakelaars en drukknop - 250 V~

Ref.

Grijs
090480

Schakelaar 10 A

Wisselschakelaar met verklikker
Wordt verlicht met lamp
ref. 089901/02/06/07 hiernaast

090484

Tweepolige wisselschakelaar met verklikker
Wordt verlicht met lamp
ref. 089901/02/06/07 hiernaast

Drukknop 6 A

090482

Drukknop met verklikker
Wordt verlicht met lamp
ref. 089901/02/06/07 hiernaast

Contactdozen 10/16 A - 250 V~

Geschikt voor rechte of gebogen stekkers 10/16 A

Grijs
090486

Met klapdeksel

2P+A

Met klapdeksel IP 66 voor ingesloten stekker

090485

2P+A
Voorzien van een systeem “lock 66” waarmee de contactdoos de IP met ingestoken stekker kan behouden. Voor het monteren van een contactdoos naast een andere contactdoos met ingesloten stekker in dubbele doos: contacteer ons

Mosaic aanpasser

Geschikt voor Mosaic-mechanismen. Te monteren op de doos met 1 mechanisme ref. 090491 (zie hiernaast)

Grijs
090490

Aanpasser voor 2 Mosaic modules

Dozen

Ref.

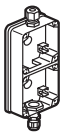
Grijs

IP 66 - IK 08
Geschikt voor samenstelbare mechanismen Plexo 66 hiernaast of de Mosaic aanpasser ref. 090490
Geleverd met wartel M20

090491

1 mechanisme
Geleverd met afsluitdop
(voor achteraansluiting)

090492


2 verticale mechanismen
Afmetingen: 97 x 192 x 42 mm
(breedte x lengte x diepte)
Indien waterdichte afsluitdoppen nodig zijn: bestel ref. 098043 en 097943

090493

2 horizontale mechanismen
Afmetingen: 192 x 97 x 42 mm
(breedte x lengte x diepte)
Indien waterdichte afsluitdoppen nodig zijn: bestel ref. 098043 en 097943

Toebehoren

Lampen en verklikkers

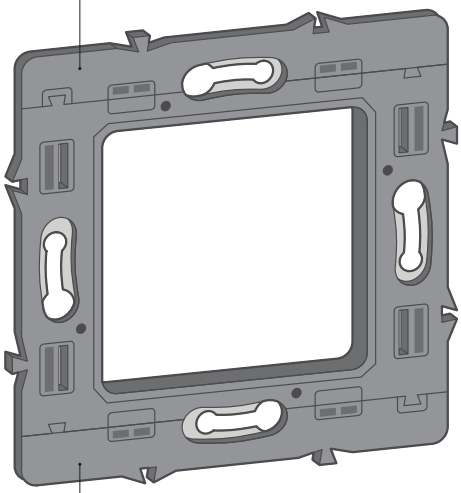
089901
089902
089906
089907

12 V. Witte gloeilamp
Verbruik 0,4 W
24 V. Witte gloeilamp
Verbruik 0,8 W
230 V~ Oranje neonlamp met hoge lichtsterkte
230 V~ Groene fluorescentielamp met laag verbruik

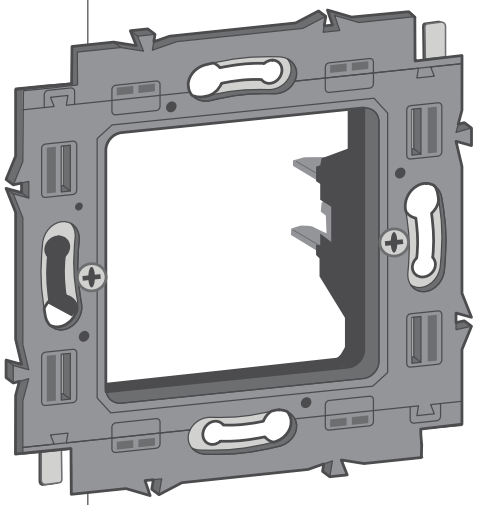
Afsluitdop en moer

097943 Moer M20
098043 Afsluitdop M20

BEVESTIGING MET SCHROEVEN OF SPANKLAUWEN

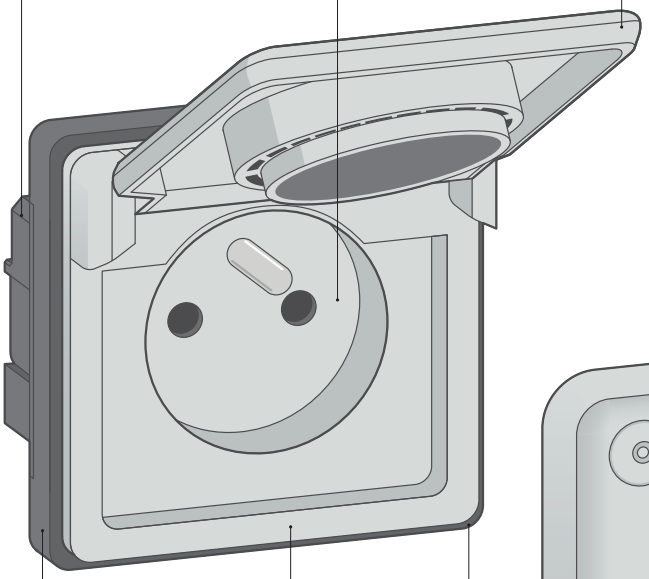


OF



UNIVERSELE HOUDER
- Voor het bevestigen van een Soliroc mechanisme
- Hartafstand 71 mm: verticaal en horizontaal voor installatie van dubbele en drievoudige mechanismen

STEEKKLEMMEN
- Voor het merendeel van de functies
- Tijdswinst bij het bekabelen
- Betrouwbaarheid en veiligheid van de aansluiting



Montage voor inbouw of opbouw met opbouwkader voor 1 en 2 horizontale of verticale mechanismen

40 REFERENTIES
schakelaars,
automatische schakelaars,
drukknoppen,
badgeschakelaars,
sleutelschakelaars…

SIERPLAAT
Geleverd met beschermkap

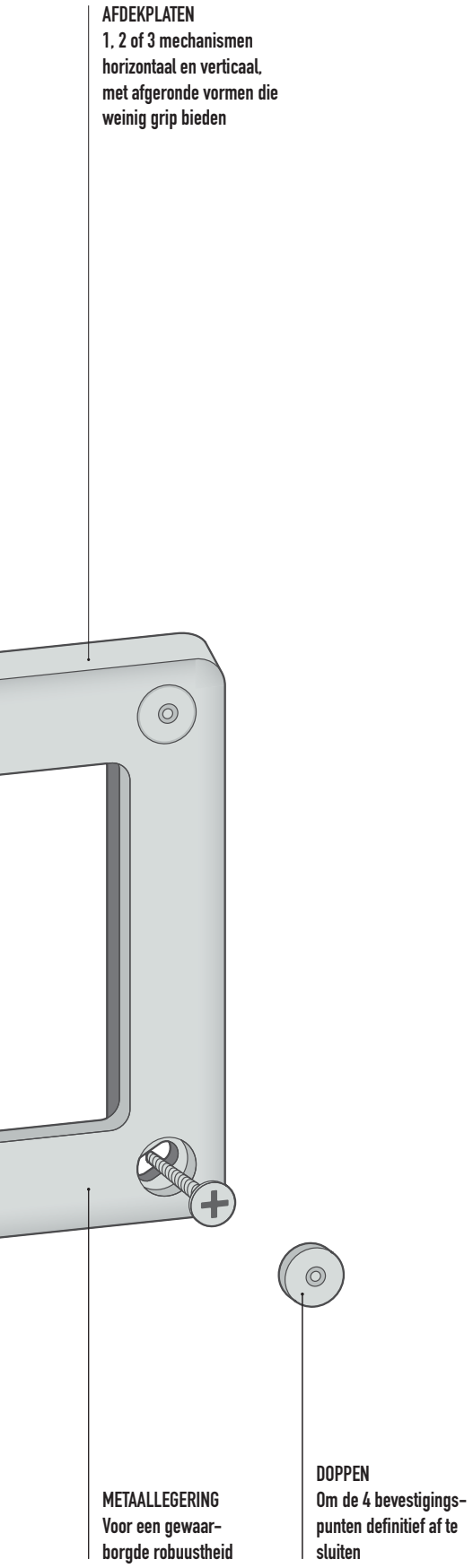
IK 10
Voor alle functies

IP 55
Voor het merendeel van de functies

BEPERKTE SPELING
Tussen sierplaat en afdekplaat
Biedt weinig grip

Soliroc™

Met een IK 10 op alle functies is Soliroc de referentie inzake slagvastheid, zowel voor binnen- als voor buiteninstallaties



DE VOORDELEN VAN HET ASSORTIMENT

- IK 10 voor alle Soliroc-producten
- IP 55 voor de belangrijkste functies: schakelaars, drukknoppen, contactdozen met klapdeksel...
- Verscheidenheid aan functies: badgeschakelaars, sleutelschakelaars, lichtsignalisatie...
- Mosaic aanpassers laten bijkomende functies toe
- Bevestiging op houders en Batibox-dozen
- Dubbele en drievoudige afdekplaten, horizontaal of verticaal

Soliroc™
bedieningen voor verlichting

077811

077825

Geschikt voor openbare gebouwen, onbewaakte drukke plaatsen, parkings, gemeenschappelijke delen van flatgebouwen
Hoge slagvastheid IK 10 en vochtbestendigheid IP 55
4 bevestigingspunten door de afdekplaat rechtstreeks met pluggen op de muur te bevestigen en 4 afsluitdoppen die met kracht op de afdekplaat worden gemonteerd (enkel demonteerbaar door ze te doorboren). Mechanismen geleverd met toets- of sierplaat. Houders apart te bestellen (blz. 784)

Ref.	Schakelaars 10 AX - 250 V~ - IK 10 - IP 55
077811	Wisselschakelaar
077821	Kruisschakelaar
077812	Wisselschakelaar met verlichte functie Geleverd met lamp ref. ref. 067666 (blz. 451)
077814	Wisselschakelaar met controlefunctie Geleverd met lamp ref. ref. 067668 (blz. 451)
077813	Wisselschakelaar met etikethouder
077822	Tweepolige schakelaar (20 AX - 250 V~)

Automatische schakelaars - IK 10 - IP 55

Infraroodetectie
Detectiebereik afstelbaar: van 3 m tot 8 m
Horizontale detectiehoek: 130°
Lichtsterktedrempel instelbaar van 3 tot 1000 lux
Tijdsinstelling instelbaar van 1s tot 16 min, met herinschakeling zolang beweging wordt gedetecteerd
Mogelijkheid voor manuele inschakeling met drukknop. Bescherming tegen overspanningen en kortsluitingen. Bij voorkeur te installeren in een doos met diepte 50 mm

Met nulleider, 3-draads 1000 W

077825 — Voor bediening van lampen:
- tot 1000 W, gloei- en halogeenlampen 230 V~
- tot 500 VA, ZLS-halogeenlampen met ferromagnetische of elektronische transformator
- Fluo 500 VA

Kan een ventilatie bedienen (max. 100 VA)

Zonder nulleider, 2-draads 400 W

077827 — Te installeren in de plaats van een klassieke schakelaar, zonder bijkomende bekabeling. Voor de bedieningen van lampen:
min. 40 W tot max. 400 W voor gloeilampen, halogeenlampen 230 V~ of halogeen ZLS met ferromagnetische of elektronische transformator

Drukknoppen 6 A - 230 V~ - IK 10 - IP 55

077841	Wisseldrukknop NO-NG contact
077842	Wisseldrukknop met verklikker (verlichte functie). NO contact Geleverd met lamp ref. 067666 (blz. 451)
077844	Wisseldrukknop met verklikker (controlefunctie) NO contact met potentiaalvrije klemmen Geleverd met lamp ref. 067668 (blz. 451)
077843	Wisseldrukknop met etikethouder NO-NG contact

Soliroc™
andere bedieningen, lichtsignalisatie en circulatieverlichting

077823

077874 + 069795

077878

Geschikt voor openbare gebouwen, onbewaakte drukke plaatsen, parkings, gemeenschappelijke delen van flatgebouwen
Hoge slagvastheid IK 10 en vochtbestendigheid IP 55
4 bevestigingspunten door de afdekplaat rechtstreeks met pluggen op de muur te bevestigen en 4 afsluitdoppen die met kracht op de afdekplaat worden gemonteerd (enkel demonteerbaar door ze te doorboren). Mechanismen geleverd met toets- of sierplaat. Houders apart te bestellen (blz. 784) met uitzondering van de externe lezers en bebakeningsverlichting

Tijdschakelaar - IK 10 - IP 55

077823 — Zonder nulleider, 2-draads - 1000 W
Voor de bediening van de 1000 W-verlichting met gloeilampen en halogeenverlichting 230 V~, 400 VA voor fluorescentie en halogeen ZLS
Kan een motor aansturen (vb.: ventilatie) - 250 VA
Vertraging 25 s tot 15 min.

Sleutelschakelaars - IK 10 - IP 54

Europese cilinder ref. 069795 afzonderlijk te bestellen (blz. 564)
Kunnen niet in opbouw worden geplaatst ref. 077890/92

077874 — 2-standenschakelaar
2 contacten NO - 6 A - 230 V
Uittrekken van de sleutel in de 2 standen

077875 — 3-standendrukknop
Omkeerschakelaar met stopstand - 6 A - 230 V
Uittrekken van de sleutel in de stopstand

Externe lezers - IK 10 - IP 55

Voedingspanning 12/24 V⎓ en ~

Autonome badgelezer

077872 — 1 uitgangsrelais voor slotplaat of elektromagneet
1 ingang voor drukknop voor ontgrendeling uitgangsrelais
Tot 500 gebruikers
Verbruik : 130 mA bij 12 V⎓

Lezer met cijfercode

077876 — 1 uitgangsrelais voor slotplaat of elektromagneet
1 ingang voor drukknop voor ontgrendeling uitgangsrelais
Tot 99 gebruikers
Verbruik : 75 mA bij 12 V⎓

Lezer met cijfercode en drukknop

077878 — 1 uitgangsrelais voor slotplaat of elektromagneet
1 drukknopingang voor ontgrendeling uitgangsrelais
Uitgerust met een drukknop met NO contact op de voorzijde
Tot 99 gebruikers
Verbruik : 75 mA bij 12 V⎓

Lichtsignalisatie 230 V~ - IK 10 - IP 55

077868 — Mechanisme met witte LEDs en een scharnierend venster waar een voorgedrukt etiket achter kan worden geplaatst
Keuze uit 2 verlichtingsniveaus (0,2 W of 1 W)

Bebakeningsverlichting - IK 10 - IP 55

077867 — Voor de verlichting van traptreden…
250 V~
Geleverd met: • afdekplaat Soliroc
- 1 set van 4 afsluitdoppen, demonteerbaar door doorboring
- 1 houder Batibox

Mechanisme met witte LED's (2 W) en een scharnierend venster waar een voorgedrukt etiket achter kan worden geplaatst

Referenties in rood: nieuwe producten

Soliroc™
contactdozen, kabeluitvoeren

077831

077891

Geschikt voor openbare gebouwen, onbewaakte drukke plaatsen, parkings, gemeenschappelijke delen van flatgebouwen
Hoge slagvastheid IK 10 en vochtbestendigheid IP 55
4 bevestigingspunten door de afdekplaat rechtstreeks met pluggen op de muur te bevestigen en 4 afsluitdoppen die met kracht op de afdekplaat worden gemonteerd (enkel demonteerbaar door ze te doorboren). Mechanismen geleverd met toets- of sierplaat. Houders apart te bestellen (blz. 784)

Ref.	Contactdozen - IK 10
	Belgische standaard 16 A - 250 V~
077831	2P+A met steekklemmen en met klapdeksel IP 55
077833	2P+A met steekklemmen met vergrendelbaar klapdeksel IP 55
077832	2P+A met steekklemmen zonder klapdeksel IP 20
	Germaanse standaard (schuko) 16 A - 250 V~
077835	2P+A met schroefklemmen met klapdeksel met zijdelings aardingscontact IP 55
077837	2P+A met schroefklemmen met vergrendelbaar klapdeksel en met zijdelings aardingscontact IP 55
077836	2P+A met schroefklemmen zonder klapdeksel en met zijdelings aardingscontact IP 55

	TV-contactdoos - IK 10 - IP 20
077882	TV contactdoos mannelijk 0 - 2400 MHz

	Informatica-contactdoos - IK 10 - IP 20
077891	RJ 45 contactdoos Cat. 6 - FTP

	Kabeluitvoer - IK 10 - IP 55
077850	Geleverd met kabelklem

Contactdoos Green'up Access voor elektrische voertuigen
Zie blz. 396

Soliroc™
afdekplaten, opbouwkaders, toebehoren

077851

077883 + 080108

Ref.	Afdekplaten - IK 10
	Geleverd met 4 afsluitdoppen
077851	Afdekplaat voor 1 mechanisme 110 x 110 mm
077852	Afdekplaat voor 2 mechanismen 110 x 181 mm Horizontale of verticale montage Hartafstand 71 mm
077853	Afdekplaat voor 3 mechanismen 110 x 252 mm Horizontale of verticale montage Hartafstand 71 mm

	Opbouwkaders IK 10
	Bevestiging van ISO 20 wartels mogelijk
077890	1 mechanisme 110 x 110 x 45 mm behalve ref. 077874/75
077892	2 mechanismen 110 x 181 x 45 mm Horizontale of verticale montage Hartafstand 71 mm

	Toebehoren
	Reserveafsluitdoppen
077896	Enkel demonteerbaar door doorboring Set van 4 stuks
	Oppervlaktecorrectiedichtingen
	Van schuimrubber om een onregelmatigheid in de muur te compenseren
077885	Voor afdekplaat 1 mechanisme
077886	Voor afdekplaat 2 mechanismen
077887	Voor afdekplaat 2 mechanismen
	Afsluitdop
077866	Voor 1 mechanisme
	Soliroc aanpasser voor Mosaic functies - IK 10
	Voor Mosaic mechanismen 2 modules behalve specifieke mechanismen
077880	Aanpasser met klapdeksel - IP 55
077884	Aanpasser met vergrendelbaar klapdeksel - IP 55
077881	Aanpasser zonder klapdeksel - IP 20
	Inbouwtoebehoren
077883	Voor gebruik met Batibox metselwerk dozen Wordt rechtsreeks in de muur gemetseld Montage van de Soliroc afdekplaat op dit inbouwtoebehoren zonder boring of gebruik van pluggen in de muur Voor 1 mechanisme, kan eventueel gekoppeld worden voor de montage van 2 mechanismen

Reservelampjes ref. 067666/68
blz 451

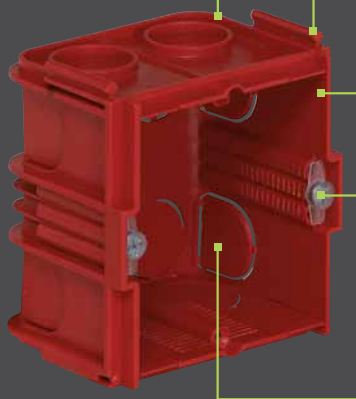
Referenties in rood: nieuwe producten

BATIBOX

De efficiënte plaatsing in metselwerk

De vrijheid: Batibox metselwerk laat toe de manier te kiezen waarop meervoudige mechanismen worden ingebouwd, door combinatie van samenstelbare inbouwdozen, hetzij door monoblokdozen met 2, 3 en 4 horizontale of verticale mechanismen (zie blz. 585)

Gegarandeerde robuustheid



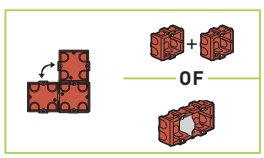
1. Bestaat met een diepte van 30/40/50/60 mm voor 1 mechanisme
2. Combineerbaar door samenstelling van meerdere dozen voor 2, 3 en 4 mechanismen
3. Robuuste doos die voldoet aan de bevestigingsvereisten en die een betere vastzetting bij meervoudige mechanismen garandeert
4. Universele schroefkop ter bevordering van het schroefgemak
   Waterpasregeling van de apparatuur: 3 bevestigingsmogelijkheden
5. Zonder gereedschap uitdrukbare openingen aan de zijkant en op de achterwand van de doos (Ø 16, 20 en 25 mm)

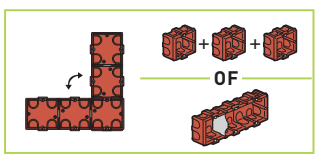
Mogelijkheid om het tussenschot voor of na het koppelen uit te breken

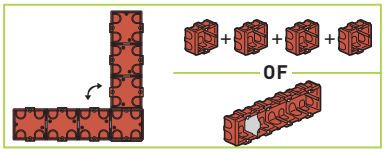
Gipswerend plaatje ter bescherming van het binnenvolume

Herkenbaar door kleurenmarkering na het aanbrengen van het gips

Samenstelbaar of monoblok

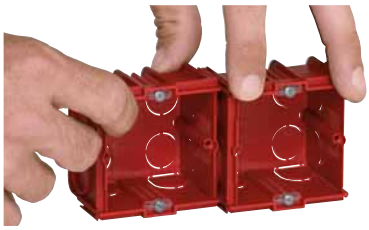






Batibox™
inbouwdozen voor metselwerk

080141 + 080199



2 x 080141

Ref.	Enkelvoudige inbouwdozen (samenstelbaar)
	Conform de norm EN 60670-1
080140	**1 module voor compacte Mosaic apparatuur** Diepte 40 mm - Breedte 32 mm
	Samenstelbare dozen Voor bevestiging van apparatuur met schroeven of spanklauwen. Enkelvoudige doos kan gebruikt worden voor de samenstelling van meervoudige inbouwdozen door combinatie. Horizontaal of verticaal gebruik mogelijk (hartafstand 71 mm horizontaal en verticaal). Verwijdering van de binnenwanden (voor of na vastzetting) voor montage van uitgebreide functies (vb.: voorbekabelde contactdozen). Geleverd met schroeven uitgerust met beschermkapje Uitdrukbare openingen Ø 16-20-25
080131	Diepte 30 mm
080141	Diepte 40 mm
080151	Diepte 50 mm
080161	Diepte 60 mm
	Ronde dozen Diepte 30/40 mm - Ø 67 mm Bovenkraag uitsnijdbaar om een diepte van 30 mm te krijgen (voor bedieningen, wisselschakelaar, drukknoppen ...). Doos rug aan rug combineerbaar met kwartslag. Afmetingen aanpasbaar (80, 70 of 60 mm) door uitsnijden van de kraag
080108	Met schroeven
080109	Zonder schroeven

	Meervoudige inbouwdozen voor montage van apparatuur met schroeven (monoblok)
	Conform de norm EN 60670-1 Monoblokdozen, geleverd met verwijderbare scheidingsschotten voor het plaatsen van uitgebreide functies (vb.: voorbekabelde contactdozen). Geleverd met schroeven uitgerust met beschermkapje. Diepte: 40 mm. Uitdrukbare openingen Ø 16-20-25
080142	2 mechanismen - 4/5 modules Horizontaal of verticaal gebruik
080149	3 modules voor Mosaic-apparatuur
080143	3 mechanismen - 6/8 modules Horizontaal of verticaal gebruik
080144	4 mechanismen - 8/10 modules Horizontaal of verticaal gebruik

	Batik dozen hartafstand 57 mm
080185	**1 mechanisme 85 x 85 mm** Kabeluitvoeren ref. 031490 en contactdozen 20 A (ref. 055452/55/57, blz. 935) Verticale plaatsing van de schroeven van de doos voor bevestiging van de contactdozen 20 A Diepte 50 mm

	Doos voor scheerapparaatcontactdoos
080155	Voor Céliane scheerapparaatcontactdoos (ref. 067159 zie blz. 450) Diepte 50 mm

Batibox™
inbouwdozen voor metselwerk (vervolg)

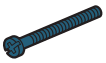
080199

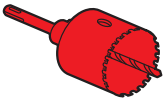
080124

089237

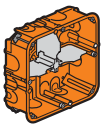
089204

060135

Ref.	Toebehoren
080197	Lange schroef Ø 3 mm voor alle Batibox-dozen. Lengte 40 mm 
080199	Gipswerend plaatje ter bescherming van het binnenvolume Voor vierkante inbouwdozen met 1 tot 4 mechanismen en meervoudige dozen Afmetingen 70 x 70 mm Herkenbaar na het aanbrengen van het gips door kleurenmarkering

Ref.	Gereedschap voor inbouwdozen
080167	**Hardmetalen steenboor van wolfraam** Voor gebruik in heel harde of schurende materialen (baksteen, betegeling, cement, hardhout, composiet-materiaal, gipsplaten). Voorzien van een richtboor met hardmetalen punt. Ideaal voor boringen met het oog op de montage van ronde inbouwdozen Ø 67 mm 

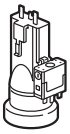
Ref.	Speciale doos voor aanraakschermen 3,5"
089279	Doos vast te metsen. Aangepast voor inbouw van aanraakschermen ref. 078479 (blz. 855). Afmetingen: 108 x 118 mm. Diepte 50 mm

Ref.	Dozen in groot formaat
	Voor Mosaic (werkpost, bedieningspaneel) en functies Céliane Ook te gebruiken in holle wanden Diepte 50 mm
080124	2 x 2 mechanismen Céliane of 2 x 4/5 modules Mosaic Afmetingen: 142 x 142 mm
080126	2 x 3 mechanismen Céliane 6/8 modules Mosaic Afmetingen: 213 x 142 mm
080128	2 x 10 modules Mosaic Afmetingen: 284 x 142 mmm 

Ref.	Dozen voor verlichtingsarmaturen met deksel
089256	**Voor centraal verlichtingspunt** Geschikt voor ophanggewicht tot 25 kg met achterbevestiging op de draagconstructie volgens norm NF C 15-100 Ø 65 mm - diepte 50 mm Afneembare centrale as van de oogbout om de plaatsing van de draadstang te vereenvoudigen Snellere beveiliging van centrale verlichtingspunten door gebruik van het bevestigingssysteem ref. 089243 (blz. 578) Geleverd met oogbout en afsluitdop. Kan optioneel worden uitgerust met DCL-deksel ref. 089590
089246	**Voor wandarmatuur** Ø40 mm - diepte 40 mm

Ref.	Dozen voor verlichtingsarmaturen met DCL[1] deksel
	Uitgerust met nieuwe op 45° schuin geplaatste steekklemmen
089237	**Voor centraal verichtingspunt** Geschikt voor ophanggewicht tot 25 kg met achterbevestiging op de draagconstructie volgens norm NF C 15-100 Ø 65 mm - diepte 50 mm Afneembare centrale as van de oogbout om de plaatsing van de draadstang te vereenvoudigen Snellere beveiliging van centrale verlichtingspunten door gebruik van het bevestigingssysteem ref. 089243 (blz. 578) Geleverd met oogbout en afsluitdop als bescherming tegen verfspatten.
089204	**Voor wandarmatuur uitgerust met automatische steekklemmen 2P + A - 6 A** Extra vlak deksel. Deksel verzonken in de doos Geleverd met afsluitdop als werfbescherming. Boring van Ø 54 mm Diepte 40 mm

Ref.	DCL vervangdeksel
	Met contactdoos DCL 2P + A - 6 A - 250 V voor aansluiting van de contactstop of de lamphouder. Uitgerust met steekklemmen met 2 ingangen voor draden van 1,5 mm²
089590	**Voor doos voor centraal verlichtingspunt** Extra vlak deksel voor een betere oplegging op het plafond Geleverd met afsluitdop (IP X4) als bescherming tegen verfspatten
089594	**Voor inbouwdoos schakelmateriaal Ø67 mm** Te bevestigen op ronde Batibox doos ref. 080108 om een wandarmatuur met grote capaciteit te bevestigen Ø 85 mm

Ref.	Lamphouder en contactstop DCL
060134	**Contactstop DCL** 2P+A - 6 A - 250 V~ Voor de aansluiting van een armatuur Schroefaansluiting Contactstop ligt gelijk met het deksel van de doos wanneer deze wordt opgeklikt
060135	**Lamphouder + contactstop DCL** Lampvoet E 27 Voor de tijdelijke verlichting en test van het verlichtingspunt Geleverd met een losse contactstop ref. 060134 voor aansluiting van een armatuur 

[1] DCL : Lichtaansluitingssyteem

Referenties in rood: nieuwe producten

BATIBOX

Montage in holle wand

In het Batibox-assortiment is rekening gehouden met alle eisen in verband met de plaatsing van dozen in holle wanden (klembeugels, brede kraag, bekabelingsvolume...)

1. Brede onverliesbare beugels
2. Groot bekabelings-volume Ø 67 mm
3. Schroeven met snel-spoed Indruk ter bevordering van het schroefgemak
4. Waterpasregeling van de apparatuur: 3 bevestigingsmogelijkheden
5. De combinatie van de brede kraag en de beugels garandeert een betere bevestiging op de wand. Door de fijne vormgeving sluit het apparatuur perfect aan tegen de muur
6. Zonder gereed-schap uitdrukbare ingangen, opzij en op de bodem van de doos (Ø 16, 20 en 25 mm)
7. Bestaat in diepten 40 en 50 mm in 1, 2, 3 en 4 mechanismen + diepte 60 mm voor 1 mechanisme

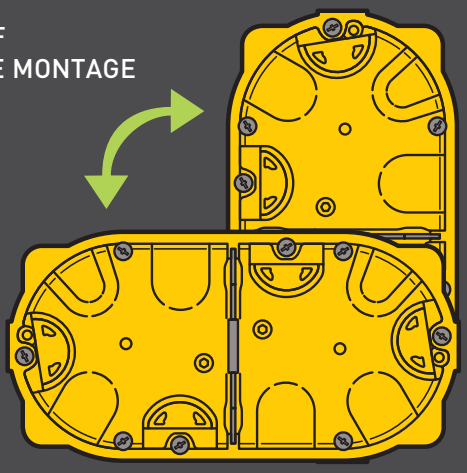
Doos Ø 67 mm voor een betere bekabelingsruimte (klokzaag Ø 67 mm)

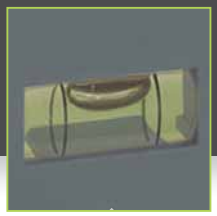
Groot klembereik van de beugels.
Zij zetten zich automatisch goed tijdens het schroeven, zelfs met een elektrische schroefmachine

Betere bevestiging op de wand dankzij de brede kraag

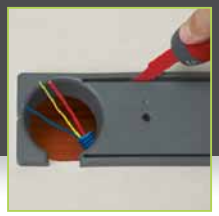
Dozen met hartafstand 71 mm

VERTICALE OF HORIZONTALE MONTAGE





Waterpas plaatsen



Opening voor het uitsnijden

Perfecte afwerking

2 mechanismen - 4/5 modules

3 mechanismen - 6/8 modules

4 mechanismen - 8/10 modules

Dozen met hartafstand 57 mm

VERTICALE PLAATSING

3 mechanismen
3 x 2 modules

2 mechanismen
2 x 2 modules

Batibox™
inbouwdozen voor holle wanden

080051

080042

080053

080054 080077

089352

089353

080051BX

Ref.	Enkelvoudige dozen
	Voldoen aan de norm EN 60670-1
080040	**1 module voor compacte Mosaic-apparatuur** Boordiameter: 32 mm Diepte 40 mm
	1 mechanisme Boordiameter 67 mm Voor montage van apparatuur met schroeven of spanklauwen
080041	Diepte 40 mm
080051	Diepte 50 mm
080061	Diepte 60 mm

Diepte 40	Diepte 50	Meervoudige dozen, hartafstand 71 mm
		Voldoen aan de norm EN 60670-1 Boordiameter 67 mm Voor montage van apparatuur met schroeven Geleverd met uitneembaar scheidingstussenschot
080049		3 modules voor Mosaic apparatuur
080042	080052	2 mechanismen - 4/5 modules Verticaal of horizontaal gebruik
080043	080053	3 mechanismen - 6/8 modules Verticaal of horizontaal gebruik
080044	080054	4 mechanismen - 8/10 modules Verticaal of horizontaal gebruik

Diepte 50	Meervoudige dozen, hartafstand 57 mm
	Boordiameter 67 mm Voor montage van apparatuur met schroeven
089352	2 verticale mechanismen
089353	3 verticale mechanismen

	Kit Batibox
080051BX	40 x ref. 080051 + 30 x ref. 080052 = 10 x ref. 080051 GRATIS

Diepte 40	Diepte 50	Doos voor contactdozen 20 en 32 A
089348	089358	Voor contactdozen 20 en 32 A en kabeluitgangen (gebruik de klokzaag ref. 089368 hiernaast) 1 mechanisme Boordiameter 85 mm

Ref.	Gereedschap voor dozen
080077	**Plaatsingsmal voor dozen met hartafstand 71 mm** Vereenvoudigt het aftekenen en uitsnijden van de gipsplaten in meervoudige configuratie vanaf een bestaand gat Ø 65 tot 67 mm Ingewerkte waterpas
	Klokzaag Geleverd met centerboor met hardmetalen punt
089349	Voor dozen wandarmatuur ref. 089346 (blz. 578) - Ø 40 mm
089350	Voor dozen wandarmatuur ref. 089304/05 - Ø 54 mm (blz. 578)
080067	Bimetalen klokzaag. Voorzien van een uittrekveer Voor gebruik in materialen zoals gipsplaten, hout, vezelplaten, inox HSS M3-tanden met verhoogde levensduur Richtboor met hardmetalen punt Voor dozen 1 tot 4 mechanismen Ø 67 mm
089368	Voor dozen voor contactdozen 20 en 32 A Ø 85 mm
080066	**Steekzaag** Voor gebruik in gipsplaten Voorzien van een afneembaar blad lengte 8 mm, dikte 0,9 mm Handig voor het uitsnijden van de openingen voor de montage van meervoudige dozen Geleverd met 2 verwisselbare bladen

	Toebehoren
080197	Lange schroef Ø 3 mm lengte 40 mm voor Batibox-dozen

	Speciale inbouwdozen voor aanraakschermen 3,5"
089379	Aangepast voor inbouw van aanraakschermen ref. 078479 (blz. 855) Afmetingen: 109 x 116 mm Diepte 50 mm

	Tussenschot met bevestigingsgaten voor meervoudige inbouwdozen
	Om te installeren in meervoudige Batibox inbouwdozen voor holle wanden en metselwerk. Ook geschikt voor horizontale bevestiging van divers schakelmateriaal (enkel hartafstand 71 mm) Bevestigen onder in de doos met schroeven (meegeleverd)
080071	Voor dozen diepte 40 mm
080072	Voor dozen diepte 50 mm

Referenties in rood: nieuwe producten

089337

089305

089346

089243 toepassingsvoorbeeld

Ref.	DCL[1] - dozen voor verlichtingsarmaturen, met deksel
	Uitgerust met nieuwe op 45° schuin geplaatste steekklemmen
089337	**Voor centraal verlichtingspunt** Geschikt voor ophanggewicht tot 25 kg met achterbevestiging op de draagconstructie volgens NF C 15-100 Ø 67 mm - diepte 50 mm Afneembare centrale as van de oogbout om de plaatsing van de draadstang te vereenvoudigen Snellere beveiliging van centrale verlichtingspunten door gebruik van het bevestigingssysteem ref. 892 43 (hiernaast) Geleverd met oogbout en afsluitdop (IP 4) als bescherming tegen verfspatten Voorzien van 4 ingangen Ø 16-20
	Voor wandarmatuur uitgerust met automatische steekklemmen 2P+T - 6 A - 250 V Versterkte kraag Extra vlak deksel. Deksel verzonken in de doos Geleverd met afsluitdop te gebruiken als bescherming. Boring van Ø 54 mm met klokboor ref. 089350
089304	Diepte 40 mm
089305	Diepte 50 mm

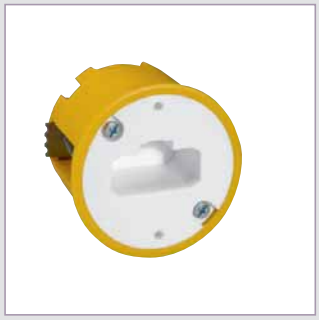
Ref.	Dozen voor verlichtingsarmaturen met deksel
	Voor centraal verlichtingspunt
089336	Geschikt voor ophanggewicht tot 25 kg met achterbevestiging op de draagconstructie Ø 67 mm - diepte 50 mm. Afneembare centrale as van de oogbout om de plaatsing van de draadstang te vereenvoudigen. Snellere beveiliging van centraal verlichtingspunt door gebruik van het bevestigingssysteem ref. 892 43 (hiernaast). Geleverd met oogbout en sierdeksel. Kan optioneel worden uitgerust met DCL-deksel ref. 089590. Voorzien van 4 ingangen Ø 16-20
	Voor wandarmatuur
089346	Ø 40 mm - diepte 40 mm Geleverd met afsluitdop ter bescherming tegen verfspatten

Ref.	DCL-vervangdeksels
	Met contactdoos DCL 2P + A - 6 A - 250 V voor aansluiting van de contactstop of de lamphouder. Uitgerust met steekklemmen met 2 ingangen voor draden 1,5 mm²
	Voor doos voor centraal verlichtingspunt
089590	Extra vlak deksel voor een betere oplegging op het plafond Geleverd met afsluitdop (IP 4) ter bescherming tegen verfspatten
	Voor inbouwdoos schakelmateriaal Ø67 mm
089594	Te bevestigen op ronde Batibox doos ref. 080108 om een wandarmatuur met grote capaciteit te bevestigen Ø 85 mm

Ref.	Lamphouder en contactstop DCL
	Contactstop DCL
060134	2P+T - 6 A - 250 V~ Voor de aansluiting van een armatuur Schroefaansluiting Contactstop ligt gelijk met het deksel van de doos wanneer deze wordt opgeklikt
	Lamphouder + contactstop DCL
060135	Lampvoet E 27 Voor de tijdelijke verlichting en test van het verlichtingspunt Geleverd met een losse contactstop ref. 060134 voor aansluiting van een armatuur

Ref.	Bevestigingstoebehoren voor centraal verlichtingspunt
	Bevestigingssysteem
089243	Snelle ingebruikstelling door automatisch blokkeersysteem. Geleverd met 2 m lange stalen kabel. Voor de beveiliging van een centraal verlichtingspunt door vastzetten op de draagconstructie. Automatisch vasttrekken van de kabel zonder gereedschap. Geschikt voor een ophanggewicht tot 25 kg
	Draadstang
089286	lengte 160 mm voor bevestiging op de draagconstructie Geleverd met moer M6

DCL-dozen



Nieuwe DCL-doos voor centraal verlichtingspunt:
- steekklemmen, 45° schuin geplaatst
- groter volume Ø 67 mm
- minder opvallend deksel

DCL-doos voor wandarmatuur:
- nieuwe steekklemmen, 45° schuin geplaatst

(1) DCL: Lichtaansluitingssysteem

Referenties in rood: nieuwe producten

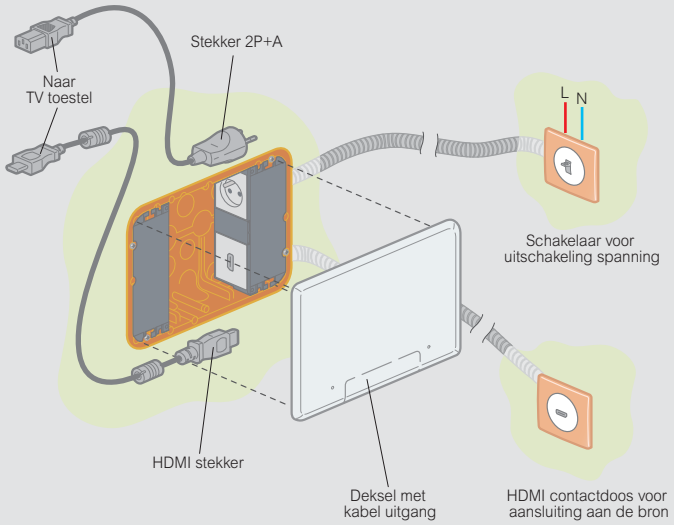
Batibox™ multimediadoos
voor verbinding tussen bronnen en scherm

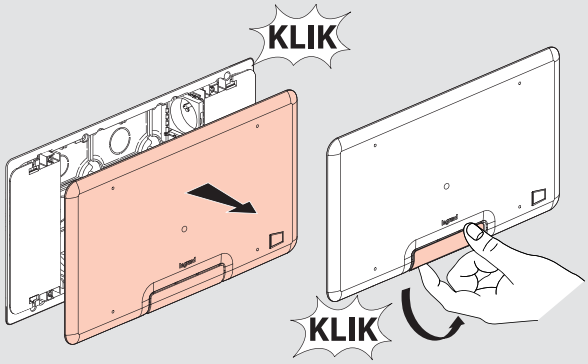
080193

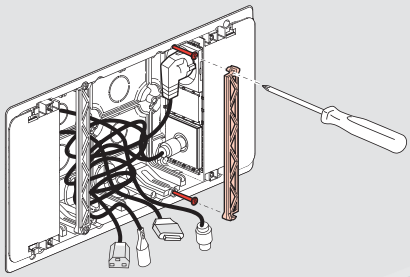
080195

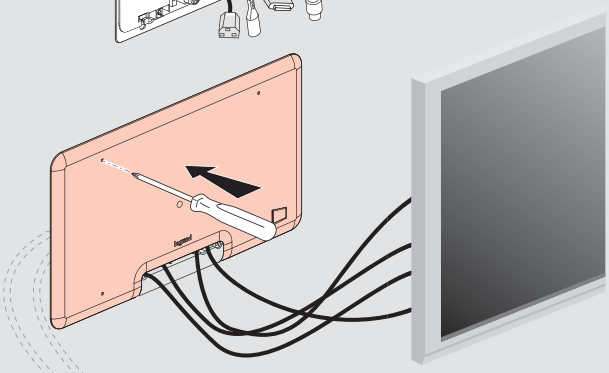
Ref.	Batibox multimediadoos
	Veelzijdige inbouwdoos voor de aansluiting van wandgemonteerde LCD- of plasmaschermen Geleverd met 2 houders voor 5 modules uit het Mosaic assortiment, voor verzonken montage van sterk-/zwakstroomfuncties (bv.: 2P+A, TV-, HDMI-, RCA-contactdozen…) Geleverd zonder contactdoos Kan reeds vooruitziend worden geïnstalleerd voor een later te plaatsen scherm Extra plat deksel met kabeluitvoer Opbergruimte voor de snoeren Geleverd met borgstrip voor de snoeren Geschikt voor metselwerk of holle wanden (type gipsplaat). Diepte: 50 mm
080193	Max. capaciteit: 1 x 5 modules Afmetingen: 142 x 142 mm
080195	Max. capaciteit: 2 x 5 modules Afmetingen: 213 x 142 mm

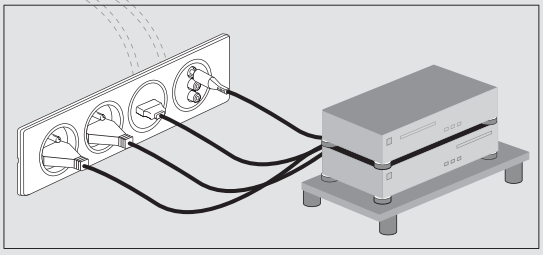
■ Montageprincipe van de Batibox multimediadoos









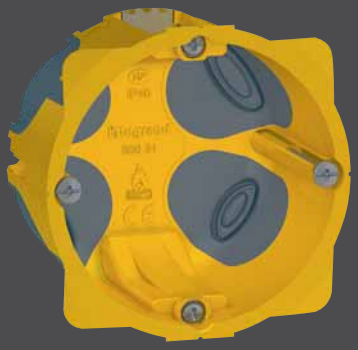


BATIBOX

Bescherm uw energie

Het Batibox-assortiment wordt uitgebreid met nieuwe dozen die speciaal bestemd zijn om ongecontroleerde luchtindringing tegen te gaan, die verband houdt met de elektriciteit in huis

- Een meetbaar sterkere verlaging van de jaarlijkse energiefactuur met maximaal 13 kWhep/m²/jaar, naargelang de isolatie van de structuur



Doos 1 mechanisme diepte 40 of 50 mm

- Dankzij de combinatie van Batibox Energy-dozen en einddoppen kan het energieverlies, van het schakelbord tot de apparatuur, een halt toegeroepen worden

Einddoppen bestaan in Ø16, 20, 25 mm

Voordelen

- Een volledig gamma met dozen van 1 tot 3 mechanismen
- Dezelfde troeven als het Batibox-programma voor holle wanden: brede kraag, onverliesbare beugels, optimaal bekabelingsvolume
- Einddoppen om zowel de bestaande Batibox-dozen voor metselwerk als de nieuwe Batibox Energy-doos uit te rusten

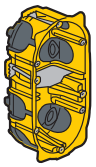
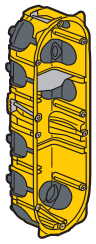
Batibox™ Energy
inbouwdozen voor holle wanden

ECO

080022

080021

Maakt het mogelijk om de energiefactuur jaarlijks te verlagen met maximaal 13 kWhep/m²/jaar, naargelang van de isolatie van de structuur, en om het comfort van de bewoners en de kwaliteit van de binnenlucht te verbeteren
Optimale besparing dankzij de combinatie van einddoppen en Batibox Energy-dozen. Verbeterde luchtdichtheid dankzij de buigzame en omhullende ingangen voor ribbelbuizen. Bijzonder geschikt voor huizen met een laag energieverbruik en passiefhuizen in het kader van de nieuwe thermische voorschriften. Brede kraag, intrekbare bevestigingsbeugels en optimaal bekabelingsvolume
Gemakkelijke opening van de ingangen dankzij het verwijderbare lipje

Ref.	Enkelvoudige inbouwdozen	
080021 080031	Conform de norm EN 60670-1 1 mechanisme. Boordiameter Ø 67 mm Voor montage van apparatuur met schroeven of met spanklauwen Diepte 40 mm Diepte 50 mm	
	Meervoudige inbouwdozen	
080022	Conform de norm EN 60670-1 Voor montage met schroeven Ø Boordiameter 67 mm. Hartafstand: 71 mm Geleverd met verwijderbare scheidingsschotten voor uitgebreide functies (bv.: voorbekabelde contactdozen) 2 mechanismen - 4/5 modules Diepte 40 mm Horizontaal of verticaal te gebruiken	
080023	3 mechanismen - 6/8 modules Diepte 40 mm Horizontaal of verticaal te gebruiken	

Batibox™ Energy
inbouwdozen voor holle wanden (vervolg)

089377

089360

080020

Maakt het mogelijk om de energiefactuur jaarlijks te verlagen met maximaal 13 kWhep/m²/jaar, naargelang van de isolatie van de structuur, en om het comfort van de bewoners en de kwaliteit van de binnenlucht te verbeteren
Optimale besparing dankzij de combinatie van einddoppen en Batibox Energy-dozen. Verbeterde luchtdichtheid dankzij de buigzame en omhullende ingangen voor ribbelbuizen. Bijzonder geschikt voor huizen met een laag energieverbruik en passiefhuizen in het kader van de nieuwe thermische voorschriften. Brede kraag, intrekbare bevestigingsbeugels en optimaal bekabelingsvolume
Vergemakkelijkte opening van de ingangen dankzij het verwijderbare lipje

Ref.	Voor centraal verlichtingspunt DCL(1)
089377	Geschikt voor ophanggewicht tot 25 kg met achterbevestiging op de draagconstructie volgens NF C 15-100 Ø 67 mm - diepte 50 mm Afneembare centrale as van de oogbout om de plaatsing van de draadstang te vereenvoudigen Snellere beveiliging van centrale verlichtingspunten door gebruik van het bevestigingssysteem ref. 089243 (blz. 578) Geleverd met oogbout en afsluitdop (IP 4) als bescherming tegen verfspatten Voorzien van 4 ingangen Ø 16-20 mm
089360	**Kit verlichtingsarmatuur doos voor centraal verlichtingspunt Batibox Energy** Voor de realisatie van een volledig centraal verlichtingspunt. Bestaat uit : • Doos voor centraal verlichtingspunt Energy diepte 50 mm ref. 089377 • Contactstop DCL • Bevestigingsysteem ref. 089243
	Kits met Batibox Energy-einddoppen Worden ter aanvulling van de Batibox Energy-dozen gebruikt, voor maximale prestaties Worden ook gebruikt voor renovatiewerkzaamheden, samen met de Batibox-dozen voor metselwerk of voor verschillende materialen Worden aan het begin en het einde van de mantels, de borden, de aansluitdozen en de DCL-dozen geplaatst, door ze in de buizen te klikken Ø 16/20/25/32
080016	Ø 16 mm
080020	Ø 20 mm
080025	Ø 25 mm
080030	Ø 32 mm

(1) DCL : Lichtaansluitingssyteem

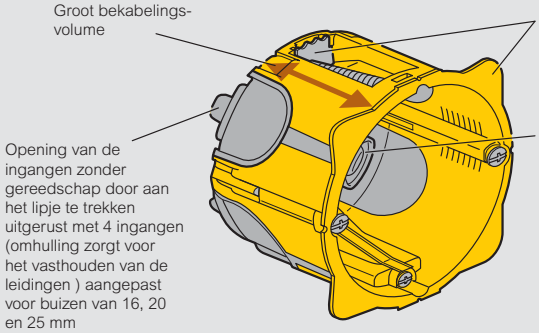
Batibox™ Energy
inbouwdozen

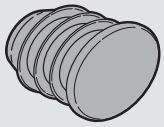
■ Werkingsprincipe

- Door het energieverlies door luchtverversing aan te pakken, kan er nog heel wat vooruitgang geboekt worden op het gebied van energiebesparing
- Net zoals het lijstwerk kan ook de elektriciteit luchtindringing veroorzaken
- Met het oog op de verbetering van de energieprestatie maakt de Batibox-doos het mogelijk om een besparing van maximaal 13 kWhep/m²/jaar, naargelang van de isolatie van de structuur, op de energiefactuur te realiseren, door komaf te maken met de luchtstromen die veroorzaakt worden door de elektrische infrastructuur (mantels, dozen, buizen in koude zones)

■ Technische kenmerken

Batibox-dozen ref. 800 21/31/22/23



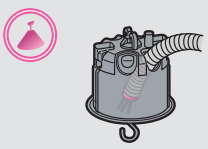


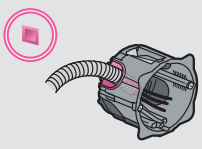
Einddoppen die uitgerust zijn met een perforeerbaar membraan voor de doorvoer van de draden, ref. 080016/20/25
Om het energieverlies via de buizen te beperken
Bestaat in Ø 16, 20, 25 en 32 mm

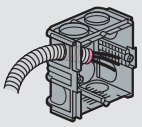
■ Installatievoorschriften

De Batibox Energy-dozen bieden u een complete oplossing om energieverlies te voorkomen, zowel bij nieuwbouw- als bij renovatieprojecten
Installatie van de waterdichte Batibox Energy-dozen of plaatsing van einddoppen voor bestaande dozen:

Voorbeeld van luchtverlies dat verband houdt met:
- het timmerwerk
- de gevel- en vloerverbindingen
- de elektrische apparatuur
- de elementen die door de wanden heen gaan


Plaatsing van een einddop in de buis die in de doos voor een centraal verlichtingspunt zit, om komaf te maken met het luchtverlies


Gegarandeerde maximale dichtheid dankzij het membraan met balg en de einddoppen


Plaatsing van een einddop in de buis die in de doos voor metselwerk zit

Referenties in rood: nieuwe producten

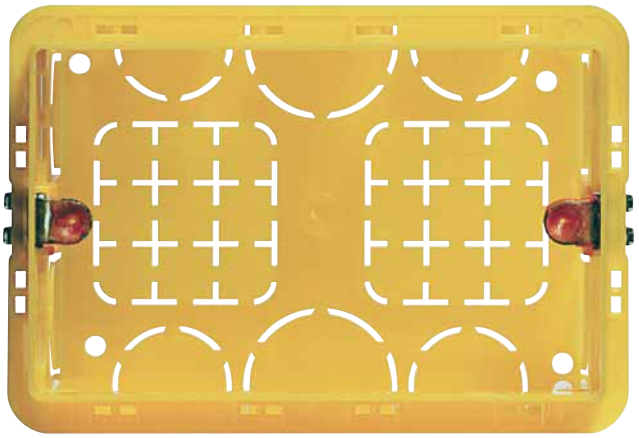
Batibox™
keuzetabel van inbouwdozen voor Niloé, Céliane en Mosaic

BATIBOX	**Metselwerk**	Vierkant: 801 31 diepte 30 mm 801 41 diepte 40 mm 801 51 diepte 50 mm 801 61 diepte 60 mm Rond: Diepte 40 mm 801 08 met schroeven 801 09 zonder schroeven		080142 diepte 40 mm (monoblok) **OF** 2 x 080131 diepte 30 mm 2 x 080141 diepte 40 mm 2 x 080151 diepte 50 mm 2 x 080161 diepte 60 mm
	Holle wanden	080041 diepte 40 mm 080051 diepte 50 mm 080061 diepte 60 mm	089352 diepte 50 mm	080042 diepte 40 mm 080052 diepte 50 mm
	Energy	080021 diepte 40 mm 080031 diepte 50 mm + 080016/20/25/30 (afsluitdoppen)		080022 diepte 40 mm + 080016/20/25/30 (afsluitdoppen)
CÉLIANE	**Volledig mechanisme**	**1 mechanisme met spanklauwen**	**2 mechanismen met spanklauwen** (koppelbaar na afbreken)	**2 mechanismen met spanklauwen** (koppelbaar zonder afbreken)
	Afdekplaten	**1 MECHANISME**	**2 MECHANISMEN verticaal hartafstand 57 mm**	**2 MECHANISMEN horizontaal/verticaal hartafstand 71 mm**
NILOÉ	**Volledig mechanisme**	**1 mechanisme met spanklauwen**		**2 mechanismen met spanklauwen** (koppelbaar zonder afbreken)
	Afdekplaten (platen 5 mechanismen zie blz. 437)	**1 MECHANISME**		**2 MECHANISMEN horizontaal/verticaal hartafstand 71 mm**
MOSAIC	**Universele houders** (voor samenstelbare mechanismen en uitgebreide functies)	1 X 670635 met spanklauwen **OF** 1 X 670630 met lange spanklauwen **OF** 1 X 080251 met schroeven	2 X 670635 met spanklauwen **OF** 2 X 670630 met lange spanklauwen **OF** 2 X 080251 met schroeven (koppelbaar na afbreken)	1 X 080252 met schroeven
	Afdekplaten (afdekplaten 1,3 en 2 x 6/8 modules, zie blz. 786)	**2 MODULES**	**4 MODULES verticaal hartafstand 57 mm**	**4/5 MODULES horizontaal/verticaal hartafstand 71 mm**

		080143 diepte 40 mm (monoblok) **OF** 3 x 080131 diepte 30 mm 3 x 080141 diepte 40 mm 3 x 080151 diepte 50 mm 3 x 080161 diepte 60 mm	080144 diepte 40 mm (monoblok) **OF** 4 x 080131 diepte 30 mm 4 x 080141 diepte 40 mm 4 x 080151 diepte 50 mm 4 x 080161 diepte 60 mm	080124 diepte 50 mm 2 x 2 mechanismen of 2 x 4/5 modules	080126 diepte 50 mm 2 x 3 mechanismen ou 2 x 6/8 modules 080128(1) diepte 50 mm 2 x 10 modules
	089353 diepte 50 mm	080043 diepte 40 mm 080053 diepte 50 mm	080044 diepte 40 mm 080054 diepte 50 mm	080124 diepte 50 mm 2 x 2 mechanismen of 2 x 4/5 modules	080126 diepte 50 mm 2 x 3 mechanismen ou 2 x 6/8 modules 080128(1) diepte 50 mm 2 x 10 modules
		080023 diepte 40 mm + 080016/20/25/30 (afsluitdoppen)			
	3 mechanismen met spanklauwen (koppelbaar na afbreken)	**3 mechanismen met spanklauwen** (koppelbaar zonder afbreken)	**4 mechanismen met spanklauwen** (koppelbaar zonder afbreken)		
	3 MECHANISMEN verticaal hartafstand 57 mm	**3 MECHANISMEN horizontaal/verticaal hartafstand 71 mm**	**4 MECHANISMEN horizontaal/verticaal hartafstand 71 mm**	**2 x 2 MECHANISMEN**	**2 x 3 MECHANISMEN**
		3 mechanismen met spanklauwen (koppelbaar zonder afbreken)	**4 mechanismen met spanklauwen** (koppelbaar zonder afbreken)		
		3 MECHANISMEN horizontaal/verticaal hartafstand 71 mm	**4 MECHANISMEN horizontaal/verticaal hartafstand 71 mm**		
	3 X 670635 met spanklauwen **OF** 3 X 670630 met lange spanklauwen **OF** 3 X 080251 met schroeven (koppelbaar na afbreken)	1 X 080253 met schroeven	1 X 080254 met schroeven	1 X 080264 met schroeven	080266 2 x 6/8 modules 080268 2 x 10 modules
	6 MODULES verticaal hartafstand 57 mm	**6/8 MODULES horizontaal/verticaal hartafstand 71 mm**	**8/10 MODULES horizontaal/verticaal hartafstand 71 mm**	**2 x 4/5 MODULES**	**2 x 6/8/10 MODULES**

(1) Enkel voor Mosaic montage

een oplossing voor elk soort installatie



- Bestaat in een versie voor metselwerk en in een versie voor holle wanden
- Dozen met schroefbevestiging voor een duurzame montage
- Voor de installatie van de gamma's LivingLight en Axolute in Italiaanse standaard
- Tal van toebehoren om de installatie van de dozen te vergemakkelijken

PB502

PB502A

PB502W

PB503

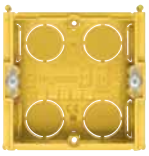
PB503V

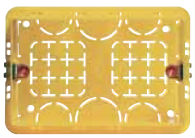
Ref.	Inbouwdozen voor holle wanden
PB502	2 modules -Ø 68x51 mm
PB503	3 modules - 109x68x51 mm
PB504	4 modules - 131,5x68x51 mm
PB506	7 modules - 182x68x51 mm
PB526	3 + 3 modules - 109x114x51 mm
	Toebehoren voor inbouwdozen
PB502A	Koppelstuk voor doos ref. PB502
PB503V	Tussenschot voor doos ref. PB503
PB526V	Tussenschot voor doos ref. PB526
	Plaatsingstoebehoren
PBD68[1]	Cirkelmes voor de installatie van dozen in pleisterwerk
	Inbouwdoos voor specifiek gebruik
PB502W	2 modules voor de inbouw van mechanismen LivingLight AIR en Axolute Etèris
PB528W	8 modules voor de inbouw van mechanismen, aanraakscherm en videodisplay van Axolute Etèris

[1] PBD68 is een hulpstuk dat gebruikt kan worden met een klokboor (Ø 68 mm) voor de installatie van dozen van Bticino in holle wanden. Het cirkelmes maakt een gat in de holle wand zodat de doos gelijk met de muur komt.

inbouwdozen voor metselwerk

500


502E


503E

502W

528W

502WBL

502CW

503EV

503ED

503ESE

528CW

502WA

502WD

Ref.	Inbouwdozen voor metselwerk
500	2 modules - Ø 60 mm - diepte 44 mm
502E	2 modules - 71x71x53,5 mm - met schroeven
503E	3 modules - 108x74x53,5 mm - met schroeven
504E	4 modules - 135x74x53,5 mm - met schroeven
506E	3+3 modules - 108x118x51,5 mm - met schroeven
506L	6 modules - 183,5x90x53,5 mm - met schroeven - bij de installatie van LivingLight-modules: 7 modules

	Uitbreiding van de doos(1)
503ESE	Adapter om de inbouwdoos 503E dieper te maken
504ESE	Adapter om de inbouwdoos 504E dieper te maken
506LSE	Adapter om de inbouwdoos 506L dieper te maken
506ESE	Adapter om de inbouwdoos 506E dieper te maken

	Toebehoren voor de dozen(2)
503CG	Beschermdeksel voor doos ref. 503E - kan worden gebruikt tijdens het bepleisteren
503ED	Tussenwand voor horizontale of verticale bevestiging van 2 dozen ref. 503E en ref. 504E (niet bruikbaar bij gebruik van de uitbreiding van de doos)
503EV	Tussenschot - materiaal: hars - voor dozen ref. 503E
503EC	Deksel voor inbouwdoos ref. 503E - kan worden geverfd
504EC	Deksel voor inbouwdoos ref. 504E - kan worden geverfd
506EC	Deksel voor inbouwdoos ref. 506E - kan worden geverfd
500/02	Paar lange schroeven van 30 mm voor bevestiging van houders op inbouwdozen (pleisterwerk)

	Doos voor profielen
510LN	1 module - bij de installatie van 1 LivingLight-module

Ref.	Inbouwdozen voor specifiek gebruik
502W	2 modules voor inbouw in de muur met beschermplaatje, standaard geleverd Voor inbouw van mechanismen LivingLight afwerking AIR en Axolute Etèris
528W	8 modules voor inbouw in muren met beschermplaatje en een interne onderverdeling, standaard geleverd Voor inbouw van mechanismen, aanraakscherm en videodisplay van Axolute Etèris
502WBL	Waterpas voor het horizontaal plaatsen van inbouwdozen 502W, 528W en de houders

	Toebehoren voor dozen 502W en 528W
502CW	Afdekplaatje voor 2 modules met het oog op de plaatsing van wandbekleding rond de dozen 2 modules (voor ref. 502W). Ook nuttig bij oneffen wanden
528CW	Afdekplaatje voor 8 modules met het oog op de plaatsing van wandbekleding rond de dozen 8 modules (voor ref. 528W). Ook nuttig bij oneffen wanden
502WD	Mal voor de plaatsing van modulehouders voor 2 modules in aaneensluitende installaties of de herstelling van gaten in holle wanden
502WA	Aansluitelement om dozen naast elkaar te plaatsen: 2 modules voor metselwerk en holle wanden zodat de inbouwdozen perfect naast elkaar uitgelijnd zijn

(1) deze adapters kunnen gebruikt worden bij de installatie van de doos. Ze vereenvoudigen de bekabeling indien er veel kabels of bijzonder diepe mechanismen zijn.
(2) bekijk de mogelijkheden van de verschillende mechanismen in de respectieve hoofdstukken om de juiste dozen te kiezen. In diezelfde hoofdstukken vindt u bovendien specifiek toebehoren of module houders voor elke positie in de meest bijzondere omgevingen

aftakdozen Plexo™
met kabelinvoeren

092001

092002

092005

092012

091938

092022

092032

Zelfdovend 650 °C
Bedrijfstemperatuur - 25 tot + 40 °C
Buizen en kabels met diameter:
• 4 tot 20 mm voor ronde en vierkante dozen tot 80 x 80 mm
• 4 tot 25 mm voor vierkante dozen ref. 092022/23
Vervangbare kabelinvoeren
Onverliesbaar deksel door verbinding tussen het deksel en de doos
Identificatie van de kringen mogelijk op de 2 zijden van het deksel (markeringszones)
Schroefbevestiging (Ø 5 mm max.) of met schroefpluggen ref. 031957
Bevestiging mogelijk buiten het bekabelingsvolume met schroef Ø 4 mm voor vierkante dozen met ref. 092022/23 (105 x 105 mm)
Sluiten door manueel vastklikken en opening met behulp van een schroevendraaier
Sluiting met schroeven met mogelijkheid tot voorlopige afdekking van het deksel voor de vierkante dozen ref. 092022/23 (105 x 105 mm)
Klasse II verzekerd door de beschermdoppen van de bevestigingsschroeven (bijgeleverd)

Zelfdovend 750 °C
Bedrijfstemperatuur - 25 tot + 40 °C
Vervangbare kabelinvoeren
Onverliesbaar deksel door verbinding tussen het deksel en de doos, behalve dozen 310 x 240 mm en 360 x 270 mm
Opening/sluiting van het deksel met kwartslag met platte schroevendraaier, markering 0 en 1
Bevestiging met niveau-aanpassing:
• 2 of 4 binnenpunten (schroef van max. Ø 5 mm)
• op de 4 hoeken buiten het bekabelingsvolume (schroef max. Ø 4 mm)
• met bevestigingsbeugels ref. 035802 (blz. 588)
Bevestiging mogelijk met SPIT-gereedschap «Pulsa 700 E»
Klasse II verzekerd door de beschermdoppen van de bevestigingsschroeven (bijgeleverd)

Ref. Grijs Ral 7035	Ref. Wit RAL 9010	**Ronde waterdichte dozen IP 55**
		Met opklikbaar deksel
		4 kabelinvoeren
		Voor kabels en buizen: Ø 4 tot 20 mm
092001		Ø 60 mm(1) - hoogte 40 mm
092002		Ø 70 mm(1) - hoogte 45 mm
	092003	Ø 70 mm(1) - hoogte 45 mm

Ref. Grijs Ral 7035	Ref. Wit RAL 9010	**Vierkante waterdichte dozen IP 55**
		Bevestiging mogelijk met SPIT-gereedschap “Pulsa 700 E”
		Met opklikbaar deksel
		7 kabelinvoeren
		Voor kabels en buizen: Ø 4 tot 20 mm
092005		65 x 65 x 40 mm(1)
092012		80 x 80 x 45 mm(1)
	092013	80 x 80 x 45 mm(1)
		Met deksel met kwartslagsluiting
		7 kabelinvoeren
		Voor kabels en buizen: Ø 4 tot 25 mm
092022		105 x 105 x 55 mm(1)
	092023	105 x 105 x 55 mm(1)

Ref. Grijs Ral 7035	**Montageplaat voor snelle bevestiging van Plexo dozen op de Cablofil kabelbanen**
091937	Voor doos ref. 092012
091938	Voor doos ref. 092022

(1) Binnenafmetingen

Ref. Grijs Ral 7035	**Vierkante waterdichte doos IP 55**
092032	**130 x 130 x 74 mm(1)**
	10 kabelinvoeren
	Voor kabels en buizen: Ø 4 tot 25 mm

	Waterdichte rechthoekige dozen IP 55
092042	**155 x 110 x 74 mm(1)**
	10 kabelinvoeren
	Voor kabels en buizen: Ø 4 tot 25 mm
092052	**180 x 140 x 86 mm(1)**
	10 kabelinvoeren
	Voor kabels en buizen: Ø 4 tot 32 mm
092062	**220 x 170 x 86 mm(1)**
	14 kabelinvoeren
	Voor kabels en buizen: Ø 4 tot 32 mm
092082	**310 x 240 x 124 mm(1)**
	24 kabelinvoeren
	Voor kabels en buizen: Ø 4 tot 40 mm
092092	**360 x 270 x 124 mm(1)**
	24 kabelinvoeren
	Voor kabels en buizen: Ø 4 tot 40 mm

	Toebehoren
039598	Onuitwisbare viltstift

Kabelinvoeren en toebehoren (blz. 588)

(1) Binnenafmetingen

aftakdozen Plexo™ (vervolg)
met uitdrukbare ingangen of zonder voorboring voor ISO wartels

092014

092020

092034
092044
092084

Zelfdovend 650 °C
Bedrijfstemperatuur - 25 tot + 40 °C
Identificatie van de kringen mogelijk op de 2 zijden van het deksel (markeringszones)
Bevestiging met niveau-aanpassing:
Bevestiging mogelijk met Spit-gereedschap “Pulsa 700 E”
Klasse II verzekerd door de beschermdoppen van de bevestigingsschroeven (bijgeleverd)
Onverliesbaar deksel door verbindingsdraad tussen het deksel en de doos

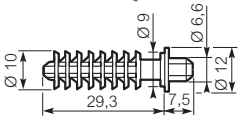
Zelfdovend 750 °C
Bedrijfstemperatuur - 25 tot + 40 °C
Indrukbare ingangen. Onverliesbaar deksel door verbindingsdraad tussen de doos en het deksel, behalve voor de dozen 310 x 240 mm en 360 x 270 mm. Openen/sluiten van het deksel met kwartslag met platte schroevendraaier, markering 0 en I
Bevestiging met niveau-aanpassing:
• 2 of 4 interne bevestigingspunten (schroef van max. Ø 5 mm)
• op de 4 hoeken buiten het bekabelingsvolume (schroef van max. Ø 4 mm)
• met bevestigingsbeugels ref. 035802 (blz. 588)
Klasse II verzekerd door de beschermdoppen van de bevestigingsschroeven (bijgeleverd)

Vierkante waterdichte dozen IP 55

Ref.	Grijs Ral 7035
092014	**80 x 80 x 45 mm**(1) 7 uitdrukbare ingangen voor wartels ISO 16/20 Opklikbaar deksel Bevestiging met 2 binnenpunten (schroef van max. Ø 5 mm) of op schroefplug ref. 031957
092011	**80 x 80 x 45 mm**(1) Niet voorgeboord Opklikbaar deksel Bevestiging met 2 binnenpunten (schroef van max. Ø 5 mm) of op schroefplug ref. 031957
092024	**105 x 105 x 55 mm**(1) 7 uitdrukbare ingangen voor wartels ISO 16/20 Sluiting van het deksel met kwartslag Bevestiging verzekerd door 2 interne bevestigingspunten (schroeven met max. Ø 5 mm) of met 3 punten buiten het bekabelingsvolume (schroeven met max. Ø 4 mm)
092020	**105 x 105 x 55 mm**(1) Niet voorgeboord Sluiting van het deksel met kwartslag Bevestiging verzekerd door 2 interne bevestigingspunten (schroeven met max. Ø 5 mm) of met 3 punten buiten het bekabelingsvolume (schroeven met max. Ø 4 mm)

Toebehoren

031957	Schroefplug Kop met schroefdraad Ø 6,6 x 150 mm Boring Ø 8 mm Kleur: zwart
031882	Schroefplug Kop met schroefdraad Ø 6,6 x 150 mm Boring Ø 8 mm Kleur: grijs



Toebehoren (blz. 588)

Nylbloc auto steekklemmen (blz. 930)

(1) Binnenafmetingen

Vierkante waterdichte doos IP 55

Ref.	Grijs Ral 7035
092034	**130 x 130 x 74 mm**(1) 16 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 12/16 4 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 20/25

Rechthoekige waterdichte dozen IP 55

092044	**155 x 110 x 74 mm**(1) 16 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 12/16 4 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 20/25
092054	**180 x 140 x 86 mm**(1) 16 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 16/20 4 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 20/25
092064	**220 x 170 x 86 mm**(1) 12 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 16/20 8 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 20/25 4 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 25/32
092084	**310 x 240 x 124 mm**(1) 2 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 16/20 22 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 20/25 6 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 25/32 6 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 32/40
092094	**360 x 270 x 124 mm**(1) 2 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 16/20 18 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 20/25 10 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 25/32 6 uitdrukbare ingangen voor wartel ISO 32/40

(1) Binnenafmetingen

Andere industriële dozen in kunststof
Zie blz. 220 of www.ecataleg.be

aftakdozen Plexo™
toebehoren

091915

091916

035800

035802

Vervangkabelinvoeren

Ref.	
	Met merking van de Ø van de buizen en kabels Directe ingang voor buizen (tot 16 mm) en kabels
	Voor kabels tot Ø 20 mm
091914	Grijs (RAL 7035)
091908	Wit (RAL 9010)
	Voor kabels tot Ø 25 mm
091915	Grijs (RAL 7035)
091900	Wit (RAL 9010)
	Voor kabels tot Ø 32 mm
091916	Grijs (RAL 7035)
	Voor kabels tot Ø 40 mm
091917	Grijs (RAL 7035)

Bevestigingstoebehoren

	Set van 4 beugels
035802	Voor muurbevestiging van de dozen Geleverd met schroeven
	Bevestigingsplaat op draadkabelbanen met max. Ø 5 mm
091941	Voor dozen 80 x 80 mm en 105 x 105 mm

Uitrustingstoebehoren

	Set van 2 scharnieren (RAL 7016)
035800	Voor dozen 130 x 130 mm tot 220 x 170 mm inbegrepen
035801	Voor dozen 310 x 240 mm en 360 x 270 mm
	Klemmensteun
031210	Voorzien van 4 klemmen 4 mm² voor ronde en vierkante dozen tot 80 x 80 mm (ref. 092001/02/03 en ref. 092005/12/13)
	Houder voor Nylbloc auto steekklemmen
034398	Geschikt voor maximaal 3 steekklemmen zonder schroeven Nylbloc auto • Rechtstreekse bevestiging op het bovendeel in de dozen Plexo ≥ 130 x 130 mm • Schroefbevestiging op de achterwand van de Plexo-dozen ≥ 105 x 105 mm Zone voor merking met viltstift (ref. 039598) Polyamide RAL 7035
	Metalen montageplaten
	Dikte 15/10es mm. Voor dozen:
035810	130 x 130 mm
035811	155 x 110 mm
035812	180 x 140 mm
035813	220 x 170 mm
035814	270 x 170 mm
035815	310 x 240 mm
035816	360 x 270 mm

kabeluitvoeren en opbouwaftakdozen

031490

664595

030336

030329

030316

Kabeluitvoeren

Ref. Bevestiging met schroeven	Ref. Bevestiging met spanklauwen of met schroeven	
	664595	**80 x 80 mm - met kabelklem** Bevestiging met schroeven of spanklauwen in traditionele inbouwdozen
031490		**95 x 95 mm- met kabelklem** 20/32 A - 1 uitgang

Aftakdozen voor opbouw

Geschikt voor lijsten, plinten en bovenplinten van DLP (zie tabel blz. 688)
Voor klemmensteun ref. 031210 (hiernaast)

Wit	Bruin	
030316		75 x 75 x 35 mm
030326	030329	110 x 110 x 50 mm
030336		150 x 150 x 65 mm

Referenties in rood: nieuwe producten

Eenvoudige uitrusting

035971

- Kan worden uitgerust met een rail voor de bevestiging van de uitrustingen

- Bevestigingsbeugels ref. 035802, horizontaal of verticaal te plaatsen

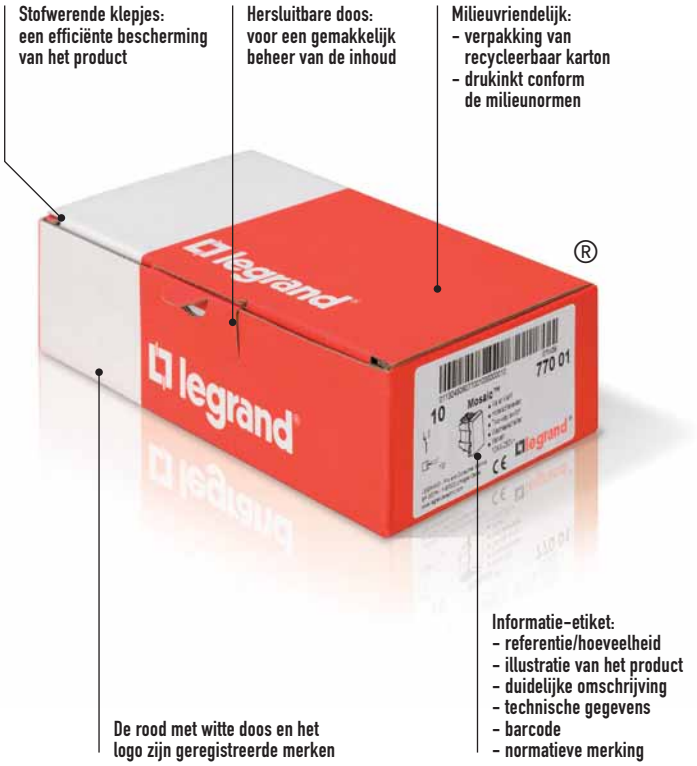
- Scharnieren ref. 035801

- Bevestiging van de klemmenblokken IP 2X in het bovendeel vanaf 130 x 130 mm

Zie **blz. 220**

Praktisch en écologisch

De verpakking van Legrand, is de zekerheid van een origineel product, gegarandeerd, gecontroleerd in de fabriek, beschermd en duidelijk identificeerbaar

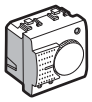


Een geoptimaliseerde en duidelijk identificeerbare stock

My Home, videofonie, CCTV, toegangs-controle

My Home

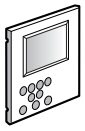
Blz. 594
Zigbee



Blz. 611
Klimaatregeling
+ energiebeheer

Videofonie

Blz. 626
Sfera New
Sfera Robur



Blz. 646
Axolute

Blz. 654
Kits video 2-draads

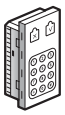
Deurbellen

Blz. 664
Deurbellen

CCTV

Blz. 670
Kits
CCTV

Toegangscontrole



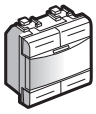
Blz. 683
Lezers

NIEUWIGHEDEN 2013

Sfera New
Sfera Robur
Buitenposten
(blz. 626)

Portiercentrale
Binnenpost videofonie
(blz. 650)

Blz. 557
Controle en integratie

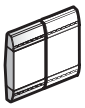


Blz. 599
Automatisatie

Blz. 605
Antidiefstal
Technische alarmen

Blz. 613
Muziekdistributie

Blz. 615
Toebehoren

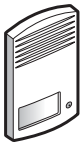


Blz. 617
Toetsen

Blz. 639
Sfera Classic

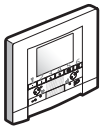
Blz. 642
Axolute Outdoor

Blz. 643
Monobloc antivandalisme



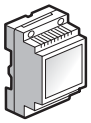
Blz. 644
MiniSfera Linea

Blz. 648
LivingLight

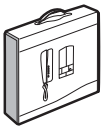


Blz. 649
Polyx Swing

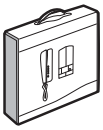
Blz. 650
Iryde Sprint



Blz. 651
Toebehoren

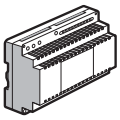


Blz. 657
Kits audio 2-draads

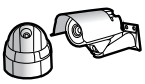


Blz. 658
Kits audio

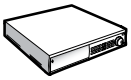
Blz. 660
Sets audio-video



Blz. 661
Telefonie



Blz. 672
CCTV analoog



Blz. 676
CCTV IP

Blz. 680
Monitors

Blz. 685
Toebehoren

LivingLight display
Inbouw binnenpost videofonie
(blz. 648)

Iryde
Touch Phone
(blz. 650)

My Home, digitale technologie op zijn best

GEAVANCEERDE ELEKTRISCHE INSTALLATIES

My Home is de hoogtechnologische BTicino domotica die elektrische installaties ontwerpt die geavanceerd zijn op het gebied van comfort, veiligheid, energiebesparing, audio/videocommunicatie en plaatselijke controle of afstandscontrole.

EEN OPEN SYSTEEM

My Home maakt de integratie van producten van andere producenten en de communicatie met andere systemen via het TCP/IP-protocol mogelijk.

ENERGIEBEHEER

- Klimaatregeling
- Beheer van de belastingen
- Weergave van het verbruik

VEILIGHEID

- Inbraakbeveiliging
- Technische alarmen
- Tele-hulp
- Automatische anti-blackout-herlading
- Videocontrole

COMFORT

- Automatisering van de lichten
- Rolluikenbeheer
- Muziekdistributie
- Zigbee®-radiosysteem N

2 TECHNOLOGIEËN

- Oplossing met kabel via digitale SCS-bus
- ZigBee® RF-oplossing

LOKALE CONTROLE EN INTEGRATIE

- Activering scenario's
- Lokaal beheer via touchscreen, TV en PC
- Functie-integratie

AFSTANDSCONTROLE

- Afstandsbeheer dankzij de My Home WEB-service via PC of smartphone

VIDEOFONIE N

- Controle van de domoticafuncties
- Videocontrole

L4596N

3579

N4599N

3527N

LN4586

NT4578N

Ref.	
○ N4596N ○ L4596N	**Radiobediening voor automatisatie verlichting, rolluiken en scenario's** Bediening te vervolledigen met 1 toets van 1 module (ref. L/N/NT4915AN) voor het ON/OFF schakelen van 1 groep actuatoren - voeding met batterij 3 V type CR2032, meegeleverd, versie LivingLight
○ HA4596 ○ HB4596	Zoals hierboven, versie Axolute; te vervolledigen met 1 toets van 1 module (ref. HD/HC/HS4915BA)
○ N4597N ○ L4597N	Bediening te vervolledigen met 2 toetsen van 1 module (ref. L/N/NT4915AN) voor het ON/OFF schakelen van 2 groepen actuatoren - voeding met batterij 3V type CR2032, meegeleverd, versie LivingLight
○ HA4597 ○ HB4597	Zoals hierboven, versie Axolute; te vervolledigen met 2 toetsen van 1 module (ref. HD/HC/HS4915BA)
○ N4598N ○ L4598N	Bediening te vervolledigen met 2 toetsen van 1 module (ref. L/N/NT4915AN + L/N/NT4911ADN) voor de bediening van 1 groep dimmers - voeding met batterij 3V type CR2032 meegeleverd, versie LivingLight
○ HA4598 ○ HB4598	Zoals hierboven, versie Axolute; te vervolledigen met 2 toetsen van 1 module (ref. HD/HC/HS4915BA + HD/HC/HS4911AD)
○ N4599N ○ L4599N	Bediening te vervolledigen met 2 toetsen van 1 module (ref. L/N/NT4911AHN + L/N/NT4915 AN) voor het beheer van 1 groep actuatoren rolluikbediening - voeding met batterij 3 V type CR2032 meegeleverd, versie LivingLight
○ HA4599 ○ HB4599	Zoals hierboven, versie Axolute; te vervolledigen met 2 toetsen van 1 module (ref. HD/HC/HS4911AH + HD/HC/HS4915)
○ N4589N ○ L4589N	Bediening te vervolledigen met 2 toetsen van 1 module (ref. L/N/NT4911N) voor het beheer van 4 scenarios - voeding met batterij 3 V type CR2032 meegeleverd, versie LivingLight
○ HA4589 ○ HB4589	Zoals hierboven, versie Axolute; te vervolledigen met 2 toetsen van 1 module (ref. HD/HC/HS4911)

○ 3579	**Infrarood RF-bediening** Bewegingsdetector op infrarood; laat toe van scenario's (bediening van meerdere actuatoren) te activeren, als een persoon gedetecteerd word door de IR-ontvanger. Bereik van de ontvanger: 11m, temporisatie regelbaar van 3 tot 60 min - opbouwinstallatie - voeding met 2 batterijen 1,5 V type AA

○ 3527N	**Afstandsbedieningen** Afstandsbediening RF met 5 drukknoppen voor de bediening van actuatoren of scenarios - voeding met 2 batterijen 1,5 V type LR03 meegeleverd
○ 3528N	Afstandsbediening zoals hierboven - met 4 drukknoppen - voeding met batterij 3 V type CR2032 meegeleverd

Ref.	
○ 3577	**Radio interfaces** Bedieningsinterface voor 2 onafhankelijke contacten voor het schakelen van 2 groepen verlichting.Uitgevoerd in basismodule voor de montage in standaard inbouwdozen
○ 3578	Interface Open/ZigBee voor gecentraliseerde bedieningen met toestellen die communicatie Open Web Net gebruiken
□ N4578N ■ NT4578N ■ L4578N	Interface SCS/ZigBee voor de integratie van het RF-systeem met de bedieningen en actuatoren van het My Home bussysteem - voeding 27 Vdc via bus
□ HD4578 ■ HC4578 ■ HS4578	Zoals hierboven, versie Axolute

○ LN4586	**Apparaten voor technische alarmen** Zender voor technische alarmen. Laat toe van een gevaarsignaal te sturen naar het RF-systeem, gegenereerd door een gas-, rook en overstromingsdetector. Voeding 12 Vac/dc met transformator L/N/NT4541 - 2 modules inbouw, versie LivingLight
○ H4586	Zoals hierboven, versie Axolute; met transfo HD/HC/HS4541
○ LN4587	Toestel te gebruiken samen met RF-zender LN4586 voor het bedienen van elektroventielen of signalisatie-apparatuur in geval van gevaar (water-, gaslek of rook). Voeding 100-240 Vac - 2 modules inbouw. Te vervolledigen met 2 toetsen L/N/NT4911N, versie LivingLight
○ H4587	Zoals hierboven, versie Axolute; te vervolledigen met 2 toetsen van 1 module (ref. HD/HC/HS4911)
○ 3581	RF-temperatuursonde voor intern gebruik met een meetbereik van -10 °C tot 40 °C. Het toestel laat toe van 2 specifieke scenario's te activeren, indien de omgevingstemperatuur zich onder (scenario 1) of boven (scenario 2) twee geprogrammeerde temperatuurniveaus bevindt

○ LN4588	**Toebehoren installatie** Adapter voor inbouwdozen. Laat installatie toe van opbouw RF-bedieningen op inbouwdozen.
○ H4588	Zoals hierboven, versie Axolute

□ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel (zonder toets)
Rood gedrukte referentie: nieuwe producten

H4590

3571

3575

3576

RF-actuatoren ON/OFF voor automatisatie van verlichting en standaardbelastingen

Ref.	
○ LN4590	Actuator te vervolledigen met 1 toets van 1 module (ref. L/N/NT4915AN) voor de bediening van verlichting en standaardbelastingen tot een max vermogen van 300 W - voeding 100-240 Vac - aan te sluiten op de belasting zonder neuter - status via indicatieled - 2 modules inbouw, versie LivingLight
○ H4590	Zoals hierboven, versie Axolute; te vervolledigen met 1 toets van 1 module (ref. HD/HC/HS4915BA)
○ LN4591	Actuator te vervolledigen met 1 toets van 1 module (ref. L/N/NT4915AN) voor de bediening van verlichting en standaardbelastingen tot een max vermogen van 2500 W - voeding 100-240 Vac - status via indicatieled - 2 modules inbouw, versie LivingLight
○ H4591	Zoals hierboven, versie Axolute; te vervolledigen met 1 toets van 1 module (ref. HD/HC/HS4915BA)
○ LN4592	Actuator te vervolledigen met 2 toetsen van 1 module (ref. L/N/NT4915AN) voor de bediening van 2 groepen verlichting en standaardbelastingen tot een max vermogen van 1000 W - voeding 100-240 Vac - status via indicatieled - 2 modules inbouw, versie LivingLight
○ H4592	Zoals hierboven, versie Axolute; te vervolledigen met 2 toetsen van 1 module (ref. HD/HC/HS4915BA)
○ 3571	Actuator voor montage in vals plafond voor de bediening van verlichting en standaardbelastingen tot een max vermogen van 2500 W - voeding 100-240 Vac
○ 088324	Mobiele actuator met stekker en stopcontact in Belgische standaard voor de bediening van verlichting en standaardbelastingen tot een maximum verbruik van 10 A - voeding 100-240 Vac
○ 3575	Mobiele actuator met stekker en stopcontact in Germaanse standaard voor de bediening van verlichting en standaardbelastingen tot een maximum verbruik van 10 A - voeding 100-240 Vac

RF-dimmers voor automatisatie van verlichting

Ref.	
○ LN4593	Actuator te vervolledigen met 2 toetsen van 1 module (ref. L/N/NT4915AN + L/N/NT4911ADN) voor de bediening van verlichting en standaardbelastingen tot een max vermogen van 400 W - voeding 100-240 Vac - aan te sluiten op de belasting zonder neuter - status via indicatieled - 2 modules inbouw, versie LivingLight
○ H4593	Zoals hierboven, versie Axolute; te vervolledigen met 1 toets van 1 module (ref. HD/HC/HS4915BA + HD/HC/HS4911AD)
○ LN4594	Actuator voor ballasten 0-10 V tot een vermogen van 100 W te vervolledigen met 2 toetsen van 1 module (ref. L/N/NT4915AN + L/N/NT4911ADN) - voeding 100-240 Vac - status via indicatieled - 2 modules inbouw, versie LivingLight
○ H4594	Zoals hierboven, versie Axolute; te vervolledigen met 2 toets van 1 module (ref. HD/HC/HS4915BA + HD/HC/HS4911AD)
○ 3572	Actuator voor montage in vals plafond voor de bediening van verlichting en standaardbelastingen tot een max vermogen van 600 W - voeding 100-240 Vac
○ 3573	Actuator voor montage in vals plafond voor de bediening van ballasten 0-10 V tot een max vermogen van 1000 W - voeding 100-240 Vac
○ 088321	Mobiele dimmer met stekker en stopcontact in Belgische standaard voor de bediening van verlichting en standaardbelastingen tot een maximum vermogen van 500 W - voeding 100-240 Vac
○ 3574	Mobiele dimmer met stekker en stopcontact in Germaanse standaard voor de bediening van verlichting en standaardbelastingen tot een maximum vermogen van 500 W - voeding 100-240 Vac

RF actuatoren voor rolluiken

○ LN4595	Actuator te vervolledigen met 2 toetsen van 1 module (L/N/NT4911AHN + L/N/NT4915AN) voor de bediening van elektrische rolluiken - mogelijkheid om de positie van de rolluiken te memoriseren - voeding 100-240 Vac - 2 modules inbouw
○ H4595	Zoals hierboven, versie Axolute; te vervolledigen met 2 toetsen van 1 module (ref. HD/HC/HS4911AH + HD/HC/HS4915)
○ 3576	Actuator voor rolluiken; montage in de rolkast

Multifunctionele schakelaar Plexo IP55
Radio Zigbee
Zie blz. 557

Samenvattingstabel voor de keuze van de toetsen

Referentie mechanisme	Referentie toets
HA4589, HB4589	**2 x HD/HC/HS4911**
HA4596, HB4596	**HD/HC/HS4915BA**
HA4597, HB4597	**2 x HD/HC/HS4915BA**
HA4598, HB4598	**HD/HC/HS4915BA + HD/HC/HS4911AD**
HA4599, HB4599	**HD/HC/HS4911AH + HD/HC/HS4915**

Samenvattingstabel voor de keuze van de toetsen

Referentie mechanisme	Referentie toets
N4589N, L4589N	**2 x L/N/NT4911N**
N4596N, L4596N	**L/N/NT4915AN**
N4597N, L4597N	**2 x L/N/NT4915AN**
N4598N, L4598N	**L/N/NT4915AN + L/N/NT4911ADN**
N4599N, L4599N	**L/N/NT4911AHN + L/N/NT4915AN**

Samenvattingstabel voor de keuze van de toetsen

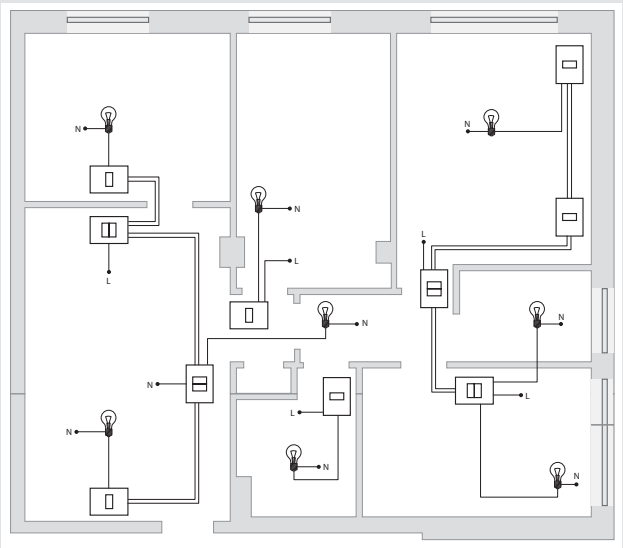
Referentie mechanisme	Referentie toets
H4590	**HD/HC/HS4915BA**
H4591	**HD/HC/HS4915BA**
H4592	**2 x HD/HC/HS4915BA**
H4593	**HD/HC/HS4915BA + HD/HC/HS4911AD**
H4594	**HD/HC/HS4915BA + HD/HC/HS4911AD**
H4595	**HD/HC/HS4911AH + HD/HC/HS4915**

Samenvattingstabel voor de keuze van de toetsen

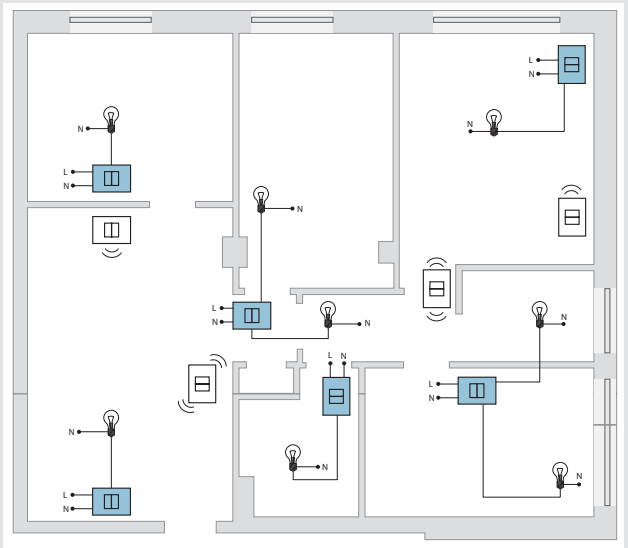
Referentie mechanisme	Referentie toets
LN4590	**L/N/NT4915AN**
LN4591	**L/N/NT4915AN**
LN4592	**2 x L/N/NT4915AN**
LN4593	**L/N/NT4915AN+ L/N/NT4911ADN**
LN4594	**L/N/NT4915AN+ L/N/NT4911ADN**
LN4595	**L/N/NT4911AHN+ L/N/NT4915AN**

■ Vereenvoudiging van een elektrische installatie dankzij bekabeling met RF ZIGBEE-apparaten

Traditionele bekabeling



Bekabeling met RF ZigBee-systeem



HD4690

H4890

HD4891

H4687

Ref.	Touchscreen
☐ N4891 Open ■ NT4891 ■ L4891	Touchscreen 1,2” OLED voor het beheren van volgende functies : geluidsdistributie, klimaatregeling en scenario’s - 2 modules, versie LivingLight
☐ HD4891 ■ HC4891 ■ HS4891	Zoals hierboven, versie Axolute
○ LN4890 Open	Touchscreen 3,5”; functies: verlichting, automatisatie, anti-diefstal, klimaatregeling, geluidsdistributie, scenario’s en energiebeheer. USB aansluiting frontaal voor programmatie. Vervanging voor ref. L4684, versie LivingLight.
○ LN4890A	Zoals hierboven, versie LivingLight AIR
○ H4890 Open	Zoals hierboven, versie Axolute
○ HW4890	Zoals hierboven, versie Axolute Etèris
○ 3496	Toebehoren te gebruiken met touchscreen - kan audiobestanden op een PC of een server, of IP-radiostations afspelen via muziekdistributie - installeren achter een touchscreen
○ H4687	Video touchscreen met 15” scherm met MHVISUAL software, te combineren met een web server
○ MHVISUAL	Software voor de bediening en supervisie van verlichtingsfuncties, automatisatie, anti-diefstal, klimaatregeling, geluidsdistributie, scenario’s, energiebeheer en videobewaking

Ref.	Multimedia touchscreen
☐ HD4690 Open ■ HC4690 ■ HS4690	Multimedia touchscreen met 10” 16/9 LCD scherm voor : • Bediening van de My Home installatie • Videofoniefuncties • Videocontrole • Afspelen van muziek van de muziekdistributie of weergave van films of foto’s vie USB poort of SD kaart • RSS diensten via LAN netwerk • Montage in opbouw. Af te werken met een afdekplaat

	Afdekplaat voor multimedia touchscreen
○ HA4690XC	Afdekplaat - Geborsteld aluminium
○ HA4690VBB	Afdekplaat - White
○ HA4690LTK	Afdekplaat - Teak
○ HA4690VNB	Afdekplaat - Nighter
○ HA4690VSW	Afdekplaat - Whice

Open : toestel met het Open Web Net communicatie protocol voor de ontwikkeling en integratie van applicaties

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel
Rood gedrukte referentie: nieuwe producten

My Home - BUS SCS
integratie en controle

MH200N

F454

F461/2

Ref.	
○ MH200N	**Scenariocentrale** Toestel voor de uitvoering van scenario's die geprogrammeerd werden via de meegeleverde software TiMH200N. Het scenario kan manueel geactiveerd worden, op een bepaald uur, via een auxiliair kanaal of als reactie op een gebeurtenis op het automatisatie-systeem, de klimaatregeling, het alarmsysteem of de deurcommunicatie - 6 DIN modules
○ 346020	Bijkomende voeding voor MH200N scenariocentrale - 2 modules DIN
○ F420	**Scenariomodule** Module voor de opslag van 16 scenario's die acties bevatten van het automatisatie-systeem, de muziekdistributie, de klimaatregeling en de videofonie - 2 DIN modules
○ F454	**Webserver** Audio/Video webserver voor de controle vanop afstand van de installatie, door middel van webpaginas of het My Home portaal. De module kan als gateway dienen voor de software MHVisual en Virtual Configurator - 6 DIN modules

Ref.	
○ F461/2	**Telefoon actuator PSTN** Telefoon actuator met 2 onfhankelijke relais met wisselcontact, voeding 230 Vac - 3 DIN modules
○ F462	**Gsm actuator** GSM actuator om 2 belastingen via SMS te schakelen. Laat toe om de thermostaat ref. L/N/NT4450 aan te sturen en 2 alarm-ingangen - 4 DIN modules
○ F442VC	**Module voor TV-signalen** Uitgang 75Ω met het beeldsignaal na een oproep van een buitenpost 2-draads. Voeding 10 - 35 Vcc.
○ F422	**SCS-SCS interface** Interface om 2 bussen met elkaar te verbinden - voor toepassingen: zie technische documentatie - 2 DIN modules
○ F426	**SCS-EIB interface** SCS/EIB interface - voor sturing van EIB systeem vanaf My Home - 2 DIN modules

H4651M2
L4651M2

H4652/2
L4652/2

H4652/3
L4652/3

HD4653M2

HC4657M3

HS4657M3

Ref.	
○ L4652/2	
○ H4652/2	
○ L4652/3	
○ H4652/3	

Bedieningen voor enkele en dubbele ladingen

Bedieningselement dat één enkele actuator voor enkele of dubbele verbruikers of twee actuatoren voor enkele of onafhankelijke dubbele verbruikers kan aansturen - af te werken met een toets van 2 modules met één of twee functies of twee toetsen van 1 module met één of twee functies - 2 LEDS groen/rood - 2 modules, versie LivingLight

Zoals hierboven, versie Axolute - 2 LEDS blauw/magenta

Bedieningselement dat 3 actuatoren voor enkele of dubbele verbruikers kan aansturen - af te werken met 3 toetsen van 1 module met één of twee functies - 3 LEDS groen/rood - 3 modules, versie LivingLight

Zoals hierboven, versie Axolute - 3 LEDS blauw/magenta

Ref.	
○ L4651M2	
○ H4651M2	

Speciale bedieningen

bedieningselement voor alle standaard functies en enkele speciale - functies: activering van 4 in de F420-module opgeslagen scenario's, getimede bediening, activering van een actuator op een andere bus, selectie van het vaste dimniveau en de soft-start- & soft-stop-snelheid, muziekdistributie, verdiepoproep en activering van trapverlichting, beheer van hulpkanalen. Kan worden afgewerkt met toetsen van 1 of 2 modules met een of twee functies - 4 LEDS groen/rood, versie LivingLight

Zie hierboven, versie Axolute - 4 LEDS blauw/magenta

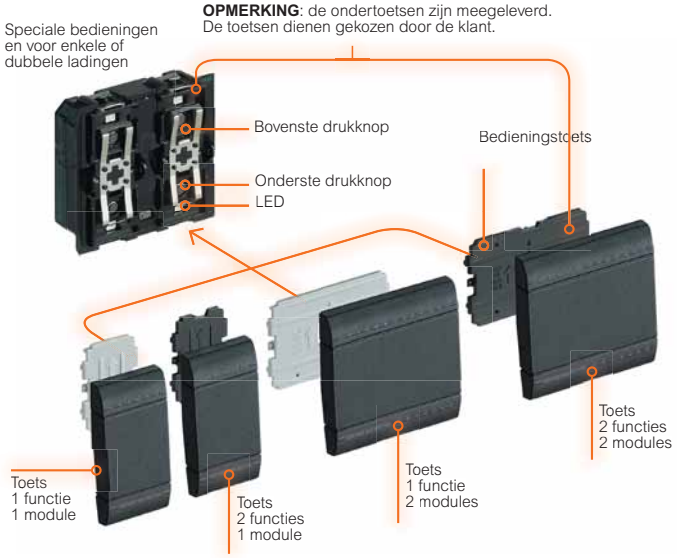
Ref.	
○ 4911TDM	

Domotica-scharnier

Toebehoren voor de montage van een toets van 2 modules op een toestel dat gemonteerd is in een inbouwdoos 503E, alleen voor LivingLight

My Home toetsen

De My Home toetsen zijn dezelfde als deze voor het schakelmateriaal.



Ref.	
☐ HD4653M2	
■ HC4653/2	
■ HS4653/2	
☐ HD4653M3	
■ HC4653/3	
■ HS4653/3	

Soft Touch bedieningen

Aanraakbediening 2 modules voor het sturen en regelen van een actuator/dimmer of een scenario opgeslagen in de scenariomodule F420, regelbare ledintensiteit

Zoals hierboven - 3 modules

Ref.	
☐ HD4657M3	
☐ HD4657M4	
■ HC4657M3	
■ HC4657M4	
■ HS4657M3	
■ HS4657M4	

Digitale bedieningselementen in glas

My Home bediening voor enkelvoudige of groepsturingen (bv. verlichting en rolluiken), muziekdistributie, scenario's, basisfuncties deurcommunicatie (bv. deurslot openen).
De configuratie kan op twee manieren gebeuren: fysisch (door configuratoren te plaatsen in de respectievelijke configuratiepoorten) of virtueel (door middel van PC). De bediening is van capacitieve toetsen, die oplichten bij het aanraken, voorzien van een blauwe led met regelbare lichtintensiteit)

White

Bedieningselement 6 aanraaktoetsen - 3 modules

Bedieningselement 8 aanraaktoetsen - 4 modules

Whice

Bedieningselement 6 aanraaktoetsen - 3 modules

Bedieningselement 8 aanraaktoetsen - 4 modules

Nighter

Bedieningselement 6 aanraaktoetsen - 3 modules

Bedieningselement 8 aanraaktoetsen - 4 modules

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel

N4563

N4680

HS4680

L4563

NT4607

NT4607/4

3530S

3540

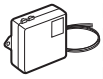
Ref.	Draaiknopbedieningen
☐ N4563 ▩ NT4563 ■ L4563	Draaiknopbediening voor de sturing van dimmer (regeling van 1÷99%, soft-start, multilevel, enz.) Centrale drukknop voor het in- en uitschakelen - 2 modules, versie LivingLight
☐ HD4563 ▩ HC4563 ■ HS4563	Zoals hierboven, versie Axolute

	Scenariobedieningen
☐ N4680 ▩ NT4680 ■ L4680	Personaliseerbare scenariobediening om 4 sferen mee te programmeren of op te roepen die acties bevatten van het automatisatiesysteem, de klimaatregeling, en/of de muziekdistributie - de scenario's worden opgeslagen in een scenariomodule F420 - 2 modules, versie LivingLight
☐ HD4680 ▩ HC4680 ■ HS4680	Zoals hierboven, versie Axolute

Ref.	Bedieningen beveiligd met badge
☐ N4607 ▩ NT4607 ■ L4607	Badgelezer met een geheugen voor maximaal 30 transponders (badge) voor het uitvoeren van beveiligde bedieningen - 2 modules, versie LivingLight
☐ HD4607 ▩ HC4607 ■ HS4607	Zoals hierboven, versie Axolute
☐ N4607/4 ▩ NT4607/4 ■ L4607/4	Scenariobediening beveiligd door transponder - geheugen voor maximaal 30 transponders (badges) voor de beveiligde bediening van 4 scenario's - 2 modules, versie LivingLight
☐ HD4607/4 ▩ HC4607/4 ■ HS4607/4	Zoals hierboven, versie Axolute

Enkel bedieningen met produktiedatum 03W18 of later, kunnen geschakeld worden via 3530S (mini badge) en 3540 (sleutels). Oudere versies werken enkel met artikel ref. 3530 (badge).

	Transponders
○ 3530S	Draagbare badge - wanneer de transponder bij de lezer wordt gehouden wordt deze geactiveerd, en wordt het systeem in- of uitgeschakeld - geen batterijen nodig voor voeding - automatisch codeerbaar d.m.v. transponderlezer - kredietkaart-formaat
○ 3540	Zoals hierboven - als sleutelhanger

	Contactinterfaces
○ 3477	 Basic interface voor het omzetten van potentiaalvrije contacten (NO of NC) in 2 buscommando's voor verlichting of 1 buscommando voor rolluiken - bijvoorbeeld 2 afzonderlijke drukknoppen of 1 dubbele, onderling vergrendelde, drukknop
○ F428	Zie hierboven - 2 DIN modules

	Geheugenmodule
○ F425	Module voor memorisatie van de status van de actuatoren - herstelt de status van de verlichting na een stroomuitval - 2 DIN modules

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ▩ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel (zonder toets)

N4654N

NT4654N

3529

HS4659

N4659N

Ref.

IR afstandsbedieningen

☐ N4654N
■ NT4654N
■ L4654N

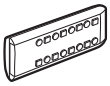
16-kanaals infrarood ontvanger voor afstandsbediening - te gebruiken in combinatie met afstandsbediening 3529 - tot 16 sturingen of scenario's opgeslagen in de scenariomodule F420 en scenariocentrale MH200N - 2 modules, versie LivingLight

☐ HD4654
■ HC4654
■ HS4654

Zoals hierboven, versie Axolute

Afstandsbediening

○ 3529


IR 16-kanaals afstandsbediening - voorzien voor gebruik door mindervaliden via jack aansluiting - management van alle bedieningsfuncties: ON/OFF, volumeregeling, cyclische bronkeuze en wijzigen van preselectie of CD track

Ref.

Green Switch en PIR bewegingsdetectoren

☐ N4658N
■ NT4658N
■ L4658N

Green Switch; aan- en afwezigheidsdetector met infrarode en ultrasone technologie, voorzien van meting van de lichtsterkte. Manuele activatie van de verlichting via een frontale drukknop en automatische desactivatie in functie van de lichtsterkte en aanwezigheid. De uitschakelvertraging en de drempel van de lichtsterkte worden geprogrammeerd via afstandsbediening (088230, p862), fysieke en virtuele configuratie, 2 modules, versie LivingLight

☐ HD4658
■ HC4658
■ HS4658

Zoals hierboven, versie Axolute

☐ N4659N
■ NT4659N
■ L4659N

Aanwezigheidsdetector op passief infrarood technologie met meting van de lichtsterkte. Detecteert een oppervlakte van 5 m breed onder een hoek van 180° en een diepte van 9 m voor een installatie op 1,2 m hoogte. De uitschakelvertraging en de drempel van de lichtsterkte worden geprogrammeerd via afstandsbediening (088230, p862), fysieke en virtuele configuratie, 2 modules, versie LivingLight

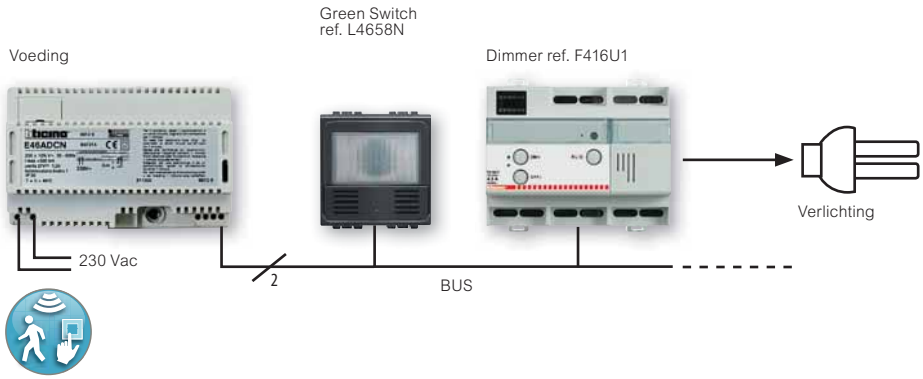
☐ HD4659
■ HC4659
■ HS4659

Zoals hierboven, versie Axolute

Het lichtbeheer in functie van de aanwezigheid van personen en de hoeveelheid daglicht draagt bij tot een maximum aan visueel comfort voor de gebruikers en tot een grote bijdrage aan energiebesparing. In de tertiaire sector kan er tot 55% bespaard worden

TOT 55% BESPARING volgens EN15193

Schema voor gebruik van Green Switch ref. L/N/NT4658N of HD/HC/HS4658



ECO modus

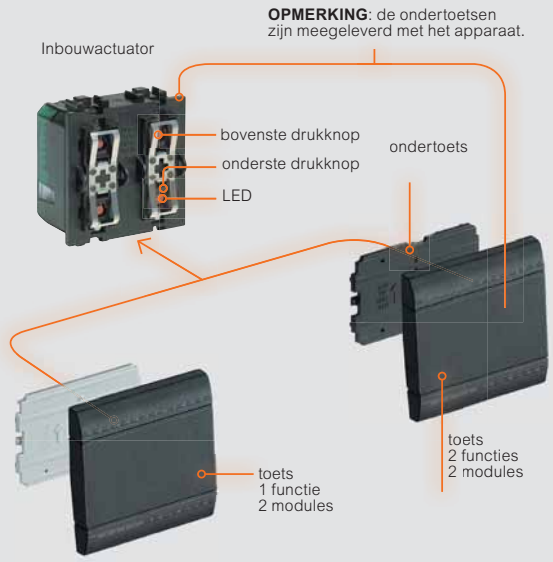
Het oplichten van de belasting gebeurt manueel en het uitdoven wordt automatisch beheerd door de dimmer/actuator in functie van de aanwezigheid en de hoeveelheid lichtsterkte, gemeten door de Green Switch ref. L4658N. De functie van de Green Switch is in de eerste plaats het automatisch schakelen van de dimmer/actuator: bij een eerste bediening van het toestel meet de sensor de lichtsterkte en vergelijkt deze met de gewenst waarde in de ruimte. In functie hiervan zal hij het lichtpunt schakelen of doven. Een tweede bediening kan het lichtpunt aan of uit sturen.

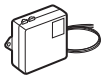
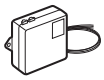
My Home - BUS SCS
automatisatie

LN4671M2

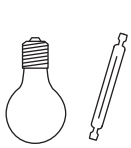
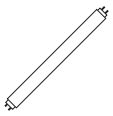
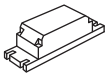
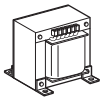
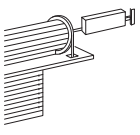
L4678

3475



Ref.	
	Inbouwdimmers en -actuatoren
○ LN4671M2	Actuator met 2 onderling vergrendelde relais - voor enkelvoudige dubbele of gemengde belasting : 2 A resistief of gloeilampen, voor motoren tot 500 W, 2 A cosφ 0,5 voor ferromagnetische transformatoren en 70 W fluorescentie-lampen - onderlinge vergrendeling van de relais door configuratie. Kan eveneens geconfigureerd worden om een andere actuator te bedienen - 2 modules, versie LivingLight
○ H4671M2	Zoals hierboven, versie Axolute
○ L4671/1	Actuator met 1 relais en ingebouwde bediening - maximale belasting: 6 A resistief of gloeilampen, 2 A cosφ 0,5 voor ferromagnetische transformatoren en 150 W fluorescentielampen - af te werken met een dubbele toets, versie LivingLight
○ H4671/1	Zoals hierboven, versie Axolute
○ L4678	Dimmer met ingebouwde bediening voor gloeilampen en ferromagnetische transformatoren - 60 - 300 VA 230 Vac - af te werken met een dubbele toets, versie LivingLight
○ H4678	Zoals hierboven, versie Axolute
	Basic actuatoren
○ 3475	 Actuator met 1 relais - maximale belasting: 2 A resistief of gloeilampen en 2 A cosφ 0,5 voor ferromagnetische transformatoren - kan ingebouwd worden in de inbouwdoos achter de schakelaar
○ 3476	 Basic actuator 1 relais en ingebouwde contactinterface - maximale belasting 2 A resistief of gloeilampen, 2 A cosφ 0,5 voor ferromagnetische transformatoren - ingang voor 1 NO contact

BELASTINGSTABEL (230 Vac 50/60 HZ)

Actuatoren	Type						
							
	Lampen en halogenen met laag verbruik	**Resistieve belastingen**	**Fluorescentie-lampen [1]**	**Compacte fluorescentie-lampen**	**Elektronische transformatoren**	**Ferromagnetische transformator[2]**	**Motorreductor voor rolluiken[3]**
LN4671M2 H4671M2	2 A 500 W	6 A 1400 W	0,3 A 70 W	70 W Max. 2 lampen	0,3 A 70 W	2 A cosφ0,5 500 VA	2 A 500 W
L4671/1 H4671/1	6 A 1400 W	6 A 1400 W	0,65 A 150 W	150 W Max. 3 lampen	0,65 A 150 W	2 A cosφ0,5 500 VA	- -
L4678 H4678	0,25 - 1,35 A 60 - 300 W	0,25 - 1,35 A 60 - 300 W	- -	- -	- -	0,25 - 1,35 A 60 - 300 VA	- -
3475 3476	2 A 500 W	2 A 500 W	- -	40 W Max. 1 lamp	- -	2 A cosφ0,5 500 VA	- -

1 Fluorescentielampen, ontladingslampen

2) Het is nodig om rekening te houden met het rendement van de transformator bij het bepalen van de belasting van de actuator. Zo zal een een transfo met rendement van 0,8 en een vermogen van 100 VA een reële belasting van 125 VA voorstellen. Gebruik liever één transfo, dan verschillende transfo's parallel. Het is bijvoorbeeld beter één transfo van 250 VA te gebruiken voor 5 x 50 W, dan 5 transfo's van 50 VA voor telkens 1 x 50 W

3) Het symbool H bij actuatoren verwijst naar motorreductoren voor rolluiken.

□ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel (zonder toets)

F411/1N

F411/2

F411/4

F411/1NC

F411/2NC

002600

002601

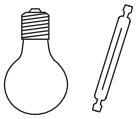
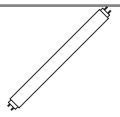
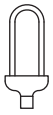
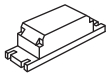
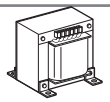
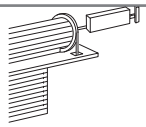
002602

Ref.	Modulaire actuatoren
○ F411/1N	Actuator met 1 relais (wisselcontact) - maximale belasting: 16 A resistief, 10 A gloeilampen, 4 A cosφ 0,5 voor ferromagnetische transformatoren en 4 A voor fluorescentielampen - 2 modules DIN
○ F411/2	Actuator met 2 onafhankelijke relais - maximale belasting: 6 A resistief of gloeilampen, 500 W voor motoren, 2 A cosφ 0,5 voor ferromagnetische transformatoren en 150 W voor fluorescentielampen - relais onderling te vergrendelen door configuratie - 2 modules DIN
○ F411/4	Actuator met 4 onafhankelijke relais - maximale belasting: 6A resistief, 2 A gloeilampen, 500 W voor motoren, 2 A cosφ 0,5 voor ferromagnetische transformatoren en 80 W voor fluorescentielampen - relais onderling te vergrendelen door configuratie - 2 modules DIN
○ F411/1NC	Actuator met NC contact - maximale belasting: 16 A resistief, 10 A gloeilampen, 4 A cosφ 0,5 voor ferromagnetische transformatoren en 4 A voor fluorescentie-lampen - Bij het inschakelen is het contact altijd gesloten (ON status), en opent het als een OFF commando verstuurd wordt. Op deze manier blijven, wanneer de spanning wegvalt op de BUS, de status ON en de belasting geactiveerd - 2 modules DIN
○ F411/2NC	Actuator met 2 onafhankelijke relais NF maximale belasting: 6 A resistief en voor gloeilampen en 150 W voor fluorescentielampen. Bij het inschakelen is het contact altijd gesloten (ON status), en opent het als een OFF commando verstuurd wordt. Op deze manier blijven, wanneer de spanning wegvalt op de BUS, de status ON en de belasting geactiveerd

Ref.	Modulaire actuatoren
○ 002600	Actuator ON/OFF, 1 uitgang met max. belasting van 16 A tot 230 Vac, aansluiting met klem en RJ 45, beschermingsindex IP 20 voeding 100/240 Vac 50/60 Hz, drukknop voor lokale bediening - zero-crossing functie - 4 modules DIN
○ 002601	Actuator ON/OFF, 2 uitgangen met max. belasting van 16 A tot 230 Vac, aansluiting met klem en RJ 45, beschermingsindex IP 20, voeding 100/240 Vac 50/60 Hz, drukknop voor lokale bediening - zero-crossing functie - 4 modules DIN
○ 002602	Actuator ON/OFF, 4 uitgangen met max. belasting van 16 A tot 230 Vac, aansluiting met klem en RJ 45, beschermingsindex IP 20, voeding 100/240 Vac 50/60 Hz, drukknop voor lokale bediening - zero-crossing functie - 6 modules DIN
○ 002604	Actuator ON/OFF, 8 uitgangen met max. belasting van 16 A tot 230 Vac, aansluiting met klem en RJ 45, beschermingsindex IP 20, voeding 100/240 Vac 50/60 Hz, drukknop voor lokale bediening - zero-crossing functie - 10 modules DIN

	Connector RJ 45-BUS/SCS
○ 048872	Maakt het mogelijk om de controller(s) en de detector(en) direct op een BUS/SCS-kabel aan te sluiten door middel van aftakking Mannelijke connector

BELASTINGSTABEL (230 Vac 50/60 HZ)

Actuatoren	Type						
							
	Lampen en halogenen met laag verbruik	**Resistieve belastingen**	**Fluorescentie-lampen [1]**	**Compacte fluorescentie-lampen**	**Elektronische transformatoren**	**Ferromagnetische transformatoren[2]**	**Motorreductor voor rolluiken[3]**
F411/1N	10 A 2300 W	16 A 3500 W	4 A 1000 W	500 W Max. 10 lampen	4 A 1000 W	4 A cosφ0,5 1000 VA	
F411/2	6 A 1400 W	10 A 1400 W	1 A 250 W	250 W Max. 4 lampen	1 A 250 W	2 A cosφ0,5 500 VA	2 A 500 W
F411/4	2 A 500 W	6 A 1400 W	0,3 A 70 W	70 W Max. 2 lampen	0,3 A 70 W	2 A cosφ0,5 500 VA	2 A 500 W
F411/1NC	10 A 2300 W	16 A 3500 W	4 A 1000 W	500 W Max 10 lampen	4 A 1000 W	4 A cosφ0,5 1000 VA	- -
F411/2NC	6 A 1400 W	6 A 1400 W	0,65 A 150 W	250 W Max. 4 lampen	0,65 A 150 W	1 A cosφ0,5	- -
002600 002601 002602 002604	16 A 3680 W	-	4,3 A 10X(2X36W)	5 A 1150 W	16 A 3680 W	16 A 3680 VA	-

1 Fluorescentielampen, ontladingslampen
2) Het is nodig om rekening te houden met het rendement van de transformator bij het bepalen van de belasting van de actuator. Zo zal een een transfo met rendement van 0,8 en een vermogen van 100 VA een reële belasting van 125 VA voorstellen. Gebruik liever één transfo, dan verschillende transfo's parallel. Het is bijvoorbeeld beter één transfo van 250 VA te gebruiken voor 5 x 50 W, dan 5 transfo's van 50 VA voor telkens 1 x 50 W
3) Het symbool bij actuatoren verwijst naar motorreductoren voor rolluiken.

□ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel

F413N

F414

F415

F416U1

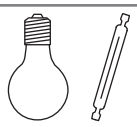
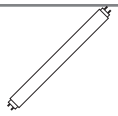
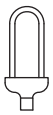
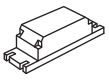
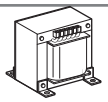
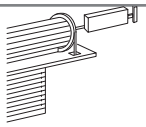
F417U2

F429

Ref.	Modulaire dimmers
○ F413N	Dimmer met 1 uitgang voor de aansturing van fluorescentielampen of leds met een ingang van 1 tot 10 V voor enkele verbruikers tot 2,5 A bij 230 Vac - schroefaansluiting - voeding 27 V dc - absorptie 30 mA - maximaal 10 ballasten (klemmen 1-2) - zonder Push&Learn-drukknop - met drukknop voor lokale bediening - 2 DIN modules
○ F414	Dimmer met 1 uitgang voor de aansturing van gloei- en halogeenlampen met een ferromagnetische transformator - voeding 27 V dc - absorptie 9 mA - voor een enkele verbruiker: gloeilampen, resistieve belasting en ferromagnetische transformatoren (60 - 1000 W / 0,25 A - 4 A) - gedissipeerd vermogen met maximale belasting 11 W - zonder Push&Learn-drukknop - met drukknop voor lokale bediening - 4 DIN modules
○ F415	Dimmer met 1 uitgang voor de aansturing van gloei- en halogeenlampen met een elektronische transformator - voeding 27 V dc - absorptie 22 mA - met drukknop voor lokale bediening - 4 DIN modules
○ F418	Universele dimmer met 1 uitgang voor het aansturen van LED's en compacte fluorescentielampen - voeding 27 V dc - met drukknop voor lokale bediening - 4 DIN modules

Ref.	Modulaire dimmers
○ F416U1	Universele dimmer, 1 uitgang van 4,3 A bij maximale belasting van 230 Vac, schroefklem en RJ 45-aansluiting, beschermingsindex IP 20, 6 DIN-modules, voeding van 230 Vac 50/60 Hz, Push & Learndrukknop, drukknop voor lokale bediening
○ F417U2	Universele dimmer, 2 onafhankelijke uitgangen van 1,7 A bij maximale belasting bij 230 Vac, schroefklem en RJ 45-aansluiting, 6 DIN-modules, voeding van 230 Vac 50/60 Hz, Push & Learndrukknop, drukknop voor lokale bediening
○ F429	DALI-dimmer met 8 aparte uitgangen voor de aansluiting van maximaal 16 DALI-ballasten per uitgang - voeding 230 Vac 50/60 Hz - absorptie 5 mA - zonder Push&Learn-drukknop - met drukknop voor lokale bediening - 6 DIN modules

BELASTINGSTABEL (230 Vac 50/60 HZ)

Actuatoren	Type						
							
	Lampen en halogenen met laag verbruik	**Resistieve belastingen**	**Fluorescentie-lampen [1]**	**LED's Compacte fluorescentie-lampen**	**Elektronische transformatoren**	**Ferromagnetische transformator[2]**	**Motorreductor voor rolluiken[3]**
F413N	- -	- -	2,5 A 550 W [4] Max. 10 ballast type T5, T8, compact of LED Driver	- -	- -	- -	- -
F414	0,25 - 4 A 60 - 1000 W	0,25 - 4 A 60 - 1000 W	- -	- -	- -	0,25 - 4 A 60 - 1000 VA	- -
F415 **F418**	- - -	- - -	- - -	- - 200 W	0,25 - 1,7 A 60 - 400 VA -	- - -	- - -
F416U1	4,3 A 1000 W	- -	- -	- -	4,3 A 1000 W	4,3 A 1000 VA	- -
F417U2	1,7 A 400 W	- -	- -	- -	1,7 A 400 W	1,7 A 400 VA	- -

Opmerking:

1 Fluorescentielampen, ontladingslampen

2 Het is nodig om rekening te houden met het rendement van de transformator bij het bepalen van de belasting van de actuator. Zo zal een een transfo met rendement van 0,8 en een vermogen van 100 VA een reële belasting van 125 VA voorstellen. Gebruik liever één transfo, dan verschillende transfo's parallel. Het is bijvoorbeeld beter één transfo van 250 VA te gebruiken voor 5 x 50 W, dan 5 transfo's van 50 VA voor telkens 1 x 50 W.

3 Het symbool ⊓⊔ bij actuatoren verwijst naar motorreductoren voor rolluiken.

4 Enkel compatibel met lampen met ballast 1/10 V.

□ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel (zonder toets)

Rood gedrukte referentie: nieuwe producten

3485

N4601

3486

HS4608

N4603/8

NT4607/4

NT4603/8

HS4607/4

HS4606

Ref.	Antidiefstal centrales met telefooncommunicator
○ 3485	Polyx centrale met autoleerfunctie van de installatie en visualisatie van de configuratie op het display. Bedienbaar met transponder en codeklavier. Beheer van max. 72 detectoren, max. 8 zones en tot 16 inschakelscenario's te creëren. Ingebouwde PSTN telefooncommunicator voor de melding van alarmen. Te programmeren met TiSecurityPolyx software. Installatie in opbouw door middel van bijgeleverde montageplaat. Voeding door middel van bijgeleverde batterij 3506
○ 3486	Centrale met autoleerfunctie van de installatie en visualisatie van de configuratie op het display. Bedienbaar met transponder en codeklavier. Beheer van max. 72 detectoren, max. 8 zones en tot 16 inschakelscenario's te creëren. Ingebouwde GSM/PSTN telefooncommunicator voor de melding van alarmen. Te programmeren met TiSecurityGSM software. Installatie in opbouw door middel van bijgeleverde montageplaat of inbouw in multibox doos. Voeding door middel van optionele batterij ref. 3507/6
○ 3483	Coaxiale kabel voor de verlenging van de antenne-kabel van de centrale ref. 3486 - L = 3,5 meter

Ref.	Antidiefstal centrales
○ 3485B	Polyx centrale met autoleerfunctie van de installatie en visualisatie van de configuratie op het display. Bedienbaar met transponder en codeklavier. Beheer van max. 36 detectoren, max. 4 zones en tot 4 inschakelscenario's te creëren. Te programmeren met TiSecurityBasic installatie in opbouw door middel van bijgeleverde montageplaat. Voeding door middel van bijgeleverde batterij 3506. Voorzien van een actuator voor de signalisatie van alarmen en ingebouwde contactinterface voor NC raam- of deurcontacten
□ N4601 ▒ NT4601 ■ L4601	Zelfde als hierboven - inbouw installatie - voeding d.m.v. meegeleverde batterij ref. L4380/B - 6 modules, versie LivingLight
□ HD4601 ▒ HC4601 ■ HS4601	Zoals hierboven, versie Axolute

Ref.	Zoneverdelers 1-4
□ N4607/4 ▒ NT4607/4 ■ L4607/4	In- en uitschakelaar van de alarminstallatie door middel van ref. 3530S en ref. 3540. Partialisering van 4 zones - 2 modules, versie LivingLight
□ HD4607Z4 ▒ HC4607/4 ■ HS4607/4	Zoals hierboven, versie Axolute
□ N4603/8 ▒ NT4603/8 ■ L4603/8	Module voor de uitbreiding van zones - controletoetsen van zones - signalering status van de zones door middel van led - mogelijkheid tot deactiveren van lichtsignalisatie - koppelbaar met verdeler zones 1-4 voor uitbreiding van de installatie tot 8 zones - 2 modules, versie LivingLight
▒ HC4603/8 ■ HS4603/8	Zoals hierboven, versie Axolute

Ref.	Controle- en bedieningselementen met display
□ N4608 ▒ NT4608 ■ L4608	Toestel met display voor in- en uitschakelen van de installatie door middel van een cijfercode die in de inbraakbeveiligingscentrale ref. 3485/B, ref. 3486 en ref. L/N/NT/HD/HC/HS4601 werd ingevoerd en opgeslagen of door middel van een transponder (badge). Voeding d.m.v. bijgeleverde batterij ref. L4380/B-6 modules. Voeding met batterij ref. L4380/B fourni - 6 modules, versie LivingLight
□ HD4608 ▒ HC4608 ■ HS4608	Zoals hierboven, versie Axolute

Ref.	Controle- en bedieningselementen
□ N4606 ▒ NT4606 ■ L4606	Toestel voor in- en uitschakelen van de installatie door middel van een cijfercode die in de inbraakbeveiligingscentrale ref. 3485/B, ref. 3486 en ref. L/N/NT/HD/HC/HS4601 werd ingevoerd en opgeslagen - 2 modules, versie LivingLight
□ HD4606 ▒ HC4606 ■ HS4606	Zoals hierboven, versie Axolute

□ Mechanisme in **witte** uitvoering ▒ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel

N4607

N4640

N4610

NT4610

3540

NT4613

348220

H54605

Controle- en bedieningselementen

Ref.	
☐ N4607 ▩ NT4607 ■ L4607	Voert functies van in- en uitschakelen van het systeem uit door middel van de transponder (badge) die in de centrale met display is opgeslagen. - status LED - AUX kanaal aanwezig voor activatie - 2 modules, versie LivingLight
☐ HD4607 ▩ HC4607 ■ HS4607	Zoals hierboven, versie Axolute

Transponder

○ 3530S	Draagbare badge
○ 3540	Draagbare badge sleutelhangerformaat

Afstandsbediening

○ 348220	RF-afstandsbediening met ingebouwde transponder en 2 drukknoppen voor activatie/ desactivatie van de installatie - bereik van 50 m in vrije ruimte - voeding op batterij 3 V type CR2032 - gebruik met ontvanger L/N/NT4618

Uitschakelen met sleutel

☐ N4605 ▩ NT4605 ■ L4605	Module voor uitschakelen en blokkeren van de installatie door middel van een mechanische sleutel - signalisatie status van de installatie door middel van led - voorzien van afdekklepje - sleutel met 10.000 combinaties - 2 modules, versie LivingLight
☐ HD4605 ▩ HC4605 ■ HS4605	Zoals hierboven, versie Axolute

Passieve IR detectoren

Ref.	
☐ N4610 ▩ NT4610 ■ L4610	Passieve volumetrische infrarood bewegings-detector met regelbaar gevoeligheidsniveau (bereik 3÷9 meter) - led voor signalering alarmmeldingen met geheugen - hoek 105°, 14 bundels onderverdeeld in 3 niveaus - prealarm via AUX-kanaal - 2 modules, versie LivingLight
☐ HD4610 ▩ HC4610 ■ HS4610	Zoals hierboven, versie Axolute
☐ N4611 ▩ NT4611 ■ L4611	Volumetrische bewegingsdetector zoals hierboven - regelbare detectiehoek van 105° tot 0° - richtbare lens op 2 assen, versie LivingLight
☐ HD4611 ▩ HC4611 ■ HS4611	Zoals hierboven, versie Axolute
☐ N4611B ▩ NT4611B ■ L4611B	Passieve volumetrische infrarood bewegingsdetector met regelbaar gevoeligheidsniveau (bereik 6 meter) - led voor signalering alarmmeldingen met geheugen - hoek 105°, 14 bundels onderverdeeld in 3 niveaus - enkel voor antidiefstal functie - 2 modules, versie LivingLight
☐ HD4611B ▩ HC4611B ■ HS4611B	Zoals hierboven, versie Axolute

MINI passieve IR detectoren

○ N4640	Passieve volumetrische infrarood bewegings-detector met regelbaar gevoeligheidsniveau (bereik 3÷9 meter) - led voor signalering alarmmeldingen met geheugen - hoek 105°, 14 bundels onderverdeeld in 3 niveaus - regeling in 3 gevoeligheidsniveaus via de configuratie - prealarm via AUX-kanaal - montage op wand, helling of in hoek
○ N4640B	Detector zoals hierboven - vooraf ingesteld gevoeligheidsniveau (6 meter) - enkel voor inbraakbeveiliging

Detectiesensoren met dubbele technologie

☐ N4613 ▩ NT4613 ■ L4613	Volumetrische bewegingsdetector met dubbele technologie bestaande uit twee sensoren: één met infrarood voor het detecteren van warme lichamen (IR) en één met microgolven voor het detecteren van bewegingen (MW). Het alarm treedt pas in werking wanneer beide detectiesensoren worden geactiveerd - 2 modules, versie LivingLight
☐ HD4613 ▩ HC4613 ■ HS4613	Zoals hierboven, versie Axolute

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ▩ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel (zonder toets)

3480

F482

3510M

3514

3518

Ref.	Contactinterface
○ 3480	Het toestel ref. 3480 kan ook de algemene functie “technische alarmen” besturen Elektromagnetische contactinterface NG - mogelijkheid tot koppeling met beveiligingslijn met gebalanceerde en niet-gebalanceerde contacten - led aanduiding alarmmeldingen met interventiegeheugen - prealarm via AUX-kanaal
○ F482	Zoals hierboven - voor het beheer van 2 contacten elektromagnetisch NG - 2 DIN modules

Ref.	Contactinterface met 12Vdc uitgang
○ 3480V12	Contact interface met 12Vdc uitgang, voor aansluiting van een rolluikbeveiliging (ref. 3514) of IR Barriére - basic module
○ F482V12	Zoals hierboven - voor 2 contacten - 2 DIN modules

Ref.	Magnetische contactdetectoren
○ 3510	Elektromagnetische contactdetectoren NG en beveiligingslijn - voor inbouwinstallatie
○ 3510M	Detector zoals boven - in koper met hoge mechanische weerstand voor installatie in niet-ferromagnetisch hang- en sluitwerk met laag profiel
○ 3510PB	Detector zoals boven - in koper met hoge mechanische weerstand voor installatie in alle soorten hang- en sluitwerk en in geblindeerde deuren
○ 3511	Detector zoals boven - voor zichtbare installatie
○ 3512	Detector zoals boven - in gegoten aluminium voor installatie in kanteldeuren of schuifdeuren. Bestemd voor installatie op de vloer
○ 3513	Detector zoals boven - voor zichtbare installatie op metalen oppervlakken

Ref.	Detector voor rolluikbeveiliging
○ 3514	Detector voor rolluikbeveiliging

Ref.	Detector voor raambreuk
○ 3516	Piëzo-elektrische sensor voor raambreuk. Plaatsing door middel van bijgeleverde tweezijdige plakband. Raambeveiliging met diagonaal max. 3 meter

Ref.	IR Barrières
○ 3510	Actieve infrarood barrières, voor de beveiliging van ramen en deuren. Het toestel bestaat uit 2 kolommen, de ene heeft de functie van zender (TX), de andere die van ontvanger (RX). Indien meerdere IR-bundels worden onderbroken, wordt onmiddellijk een alarmmelding in werking gesteld
○ 3518	Barrière voor ramen - lengte 1 meter - 4 stralen
○ 3519	Barrière voor deuren - lengte 2 meter - 8 stralen
○ 3518/50	Barrière voor ramen - lengte 0,5 meter - 2 stralen
○ 3518/150	barrière voor ramen - lengte 1,5 meter - 6 stralen

My Home - BUS SCS
antidiefstal - technische alarmen

N4511/12

3440

N4618

NT4511/12

3448

L4919

3482

L4512/12

3442

Ref.	
☐ N4511/12 ▪ NT4511/12 ■ L4511/12	**Gas detectoren** Detector van methaangas met optisch en akoestisch alarmsignaal van 85 dB - interne zelftest - bestemd voor de bediening van signaalversterkers - voeding 12 Vac/dc. met transformator ref. L/N/NT4541 of ref. F91/12E - 2 modules, versie LivingLight
☐ HD4511V12 ▪ HC4511/12 ■ HS4511/12	Zoals hierboven, voeding 12 Vac/dc met transformator HD/HC/HS4541 of ref. F91/12E - 2 modules, versie Axolute
☐ N4512/12 ▪ NT4512/12 ■ L4512/12	Detector van lpg met optisch en akoestisch alarmsignaal (85 dB) - interne zelftest - bestemd voor de bediening van signaalversterkers - voeding 12 Vac/dc met transformator ref. L/N/NT4541 of ref. F91/12E - 2 modules, versie LivingLight
☐ HD4512V12 ▪ HC4512/12 ■ HS4512/12	Zoals hierboven, voeding 12 Vac/dc met transformator HD/HC/HS4541 of ref. F91/12E - 2 modules, versie Axolute
☐ N4618 ▪ NT4618 ■ L4618	**Toestellen technische alarmen** Module draadloze ontvanger, te gebruiken als interface tussen het bekabelde inbraakbeveiligingssysteem en de draadloze sensoren voor het aanleggen van gemengde bekabelde en draadloze installaties - ook te gebruiken voor de functies van hulpoproep in combinatie met afstandsbediening ref. 3448 en draadloze sensoren - 2 modules, versie LivingLight
☐ HD4618 ▪ HC4618 ■ HS4618	Zoals hierboven, versie Axolute
○ 3440	**Draadloze passieve infrarood detectoren** Passieve volumetrische infrarood bewegingsdetector - led voor signalisatie alarmmeldingen - bereik 12 meter, hoek 90°, 17 bundels onderverdeeld in 4 niveaus - inzetbare functie pulstelling - voeding door middel van 1 bijgeleverde AA-batterij van 3,6 V
○ 3442	**Magneetdetector en glasbreukdetector** Magneetdetector voor openstaande deuren en ramen - mogelijkheid om op bijkomende bekabelde magneetcontacten aan te sluiten (ref. 3510, 3511 en 3513) - voeding door middel van bijgeleverde batterij van 3,6 V type 1/2 AA
○ 3444	Piëzo-elektrische sensor voor de controle van ramen - raambeveiliging met diagonaal van max. 3 meter - voeding door middel van bijgeleverde batterij van 3,6 V type 1/2 AA
○ 3445	**Draadloze kabelsensor voor rolluiken** Detector voor rolluikbeveiliging, bestaande uit een kabelsensor en draadloze zender - mogelijkheid tot beheer van een (bijgeleverde) openingsmagneet voor de omtrekcontrole - voeding door middel van een bijgeleverde batterij van 3,6 V type 1/2 AA
○ 3448	**Draadloze bediening** Draadloze afstandsbediening voor verzending van hulpoproepsignalen - automatisch codeerbaar door middel van draadloze ontvanger ref. HD/HC/HS/L/N/NT4618 - voeding door middel van bijgeleverde batterij van 3 V type CR2032 - autonomie 2 jaar
○ L4619	**Draadloze detectoren voor waterlekkage** Detector met sensor voor lekkages van elke willekeurige vloeistof - voeding door middel van bijgeleverde batterij van 3 V type CR2032. Te vervolledigen met afdekplaat en knoppen ref. L/N/NT4919 - 2 modules
○ HA4619	Zoals hierboven. Version Axolute. Voor rechthoekige afdekplaat. Voorzien van knoppen ref. HD/HC/HS4919
○ HB4619	Zoals hierboven. Version Axolute. Voor ellipsvormige afdekplaat. Voorzien van knoppen ref. HD/HC/HS4919
☐ N4919 ▪ NT4919 ■ L4919	**Toetsenparen** Voor detector voor lekkages ref. L4619
☐ HD4919 ▪ HC4919 ■ HS4919	Voor detector voor lekkages ref. HA/HB4619
○ 3482	**Sensor voor waterlekkage** Sensor voor waterlekkage - te koppelen aan een contactinterface ref. 3480 in modaliteit technisch alarm
○ 3479	Relaismodule met meervoudige configuratie - contacten C-NO-NC 24V 0,4A cosφ 0,4 - kan gebruikt voor het herhalen van verschillende types technische alarmen op het aux kanaal. Basic module
○ F481	Zoals hierboven, 2 DIN modules
○ 3481	Interface voor het ontvangen van het alarmsignaal, afkomstig van de detectoren voor technische alarmen. Met galvanisch gescheiden ingang van 5-12Vac/dc. Basic module
○ F483	Zoals hierboven, 2 DIN modules

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ▪ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel (zonder toets)

Rood gedrukte referentie: nieuwe producten

4072L

NT4070

3505/12

De buitensirenes zijn niet geleverd met configuratoren.
Ze kunnen apart gekocht worden (zie hulpmiddelen en toebehoren blz. 616).

Ref.

Externe sirene met systeembatterij

○ 4072L

Buitensirene met systeembatterij - akoestisch signaal van 0 tot 10 minuten regelbaar via de centrale - benodigde batterij 12 V 12 Ah (3505/12) - geluidssterkte 105 dB(A) op 3 meter - optisch signaal met xenonlicht - antischuimgril - beveiligd tegen sabotage en openen - te gebruiken met voeding E46ADCN

Batterij voor externe sirene ref. 4072L

○ 3505/12

Batterij 12 V 12 Ah

Externe sirene toebehoren

○ 4072A

Buitensirene met oplaadbare batterij - akoestisch signaal van 0 tot 10 minuten regelbaar via de centrale - uit te rusten met batterij 12 V 7 Ah - geluidssterkte 105 dB(A) op 3 meter - optisch signaal met xenonlicht - antischuimgril - beveiligd tegen sabotage en openen - te gebruiken met voeding E47ADCN

Ref.

Interne sirenes

□ N4070
■ NT4070
■ 4070

□ HD4070
■ HC4070
■ HS4070

Binnensirene met eigen voeding op batterij - installeerbaar in doos 506E - uit te rusten met batterij 6V 0,5 Ah ref. 3507/6 - geluidssterkte 90 dB(A) op 3 meter - beveiligd tegen sabotage en vandalisme, versie LivingLight
Zoals hierboven, versie Axolute

Batterijen

○ 3507/6

Batterij 6 V voor interne sirenes ref. N/NT/HD/HC/HS4070

○ 3506

Batterij 7,2 V voor centrale ref. 3485B

○ L4380/B

Vervangbatterij 6 V voor centrales ref. L/N/NT/HD/HC/HS4601 en activeur ref. L/N/NT/HD/HC/HS4608

Tamper

○ L4630

Antivandalisme-instrument voor de beveiliging van de beveiligingsapparatuur - referentie-inkepingen zodat het bij elk type inbouwdoos past

TYPE ALARM SYTEEM

Omschrijving	Optie 1 - Noodbatterij ter hoogte van de voeding			Optie 2 - Noodbatterij ter hoogte van de buitensirene		
Alleen met buitensirene	**E47ADCN Voeding**	**4072A Sirene**		**E46ADCN Voeding**	**4072L Sirene**	
Met buiten en binnensirene		**4072A Sirene**	**4070 - N/NT/HD/HC/ HS4070 Buitensirene**		**4072L Sirene**	**4070 - N/NT/HD/HC/ HS 4070 Binnensirene**
Enkele met binnensirene		**4070 - N/NT/HD/HC/ HS4070 Binnensirene**				
Zonder sirene		**3486 - 3485 Centrale met communicator**				

□ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel

N4695

N4693

3550

NT4695

NT4692FAN

L4695

L4693

N4692

N4891

NT4692

HD4891

3456

Ref.	
☐ N4695 ▩ NT4695 ■ L4695 ☐ HD4695 ▩ HC4695 ■ HS4695	**Centrale 4 zones** Centrale voor het beheer van klimaatregeling met maximaal 4 zones - configuratie gebeurt via de bijgeleverde pc-software TiThermoBasic - 3 modules, versie LivingLight Zoals hierboven, versie Axolute
○ 3550	**Centrale 99 zones** Centrale voor het beheer van klimaatregeling met maximaal 99 zones - configuratie gebeurt via de bijgeleverde pc-software TiThermo - montage in opbouw
○ 3507/6	**Batterij** Batterij 6 V 0,5 Ah voor centrale voor klimaatregeling
☐ N4891 ▩ NT4891 ■ L4891 ☐ HD4891 ▩ HC4891 ■ HS4891	**Local display bediening** Touchscreen 1,2" OLED voor het beheer van volgende functies: geluidsdistributie, klimaatregeling en scenario's - 2 modules Zoals hierboven, versie Axolute
○ 3457	**Externe voeler** Externe voeler voor local display ref. L/N/NT/HD/HC/HS4891
☐ N4693 ▩ NT4693 ■ L4693 ☐ HD4693 ▩ HC4693 ■ HS4693 ☐ N4692 ▩ NT4692 ■ L4692 ☐ HD4692 ▩ HC4692 ■ HS4692 ☐ N4692FAN ▩ NT4692FAN ■ L4692FAN ☐ HD4692FAN ▩ HC4692FAN ■ HS4692FAN	**Voelers** Voeler voor het regelen van de kamertemperatuur (verwarmen en/of koelen) - bereik klimaatregeling 3-40 °C - 2 modules, versie LivingLight Zoals hierboven, versie Axolute Voeler voor het regelen van de kamertemperatuur (verwarmen en/of koelen) - met draaiknop voor regeling ± 3 °C ten opzichte van de ingestelde temperatuur en de instelling van de modaliteit - 2 modules, versie LivingLight Zoals hierboven, versie Axolute Voeler voor het regelen van de kamertemperatuur (verwarmen en/of koelen) - met draaiknop voor regeling ± 3 °c ten opzichte van de ingestelde temperatuur en de instelling van de modaliteit met automatische of manuele regeling van de ventilatiesnelheid van fan-coils - 2 modules, versie LivingLight Zoals hierboven, versie Axolute

Ref.	
○ 3455	**Draadloze voeler** Draadloze voeler voor het meten van de buitentemperatuur te gebruiken in combinatie met interface HD/HC/HS/L/N/NT4577 - voeding via zonne-energie of batterij - opbouwbehuizing IP 65
☐ N4577 ▩ NT4577 ■ L4577 ☐ HD4577 ▩ HC4577 ■ HS4577	**Interfaces voor draadloze voeler** RF interface voor draadloze buitenvoeler ref. 3455 - voeding 27 V dc via BUS - 2 modules, versie LivingLight Zoals hierboven, versie Axolute
○ F430/2 ○ F430/4	**Actuatoren** Actuator met 2 afzonderlijke relais: 6 A resistief, 3 A elektroventielen en pompen - logische onderlinge blokkering van relais d.m.v. configuratie - 2 DIN modules Actuator met 4 afzonderlijke relais: 6 A resistief, 3 A elektroventielen, pompen en fan-coils - logische onderlinge blokkering van de relais d.m.v. configuratie - 2 DIN modules
○ 3480 ○ F482	**Contactinterfaces** Contactinterface voor magneetcontacten op deuren en ramen voor het uitschakelen van de zone - basic interface Zoals hierboven - 2 DIN modules
○ 3456	**Interface voor klimatisatietoestellen** IR zender interface voor aircotoestellen. Toestel voor het aanleren en het reproduceren van de IR codes van de afstandsbediening van de airco. Het kan bediend worden via touchscreen of via het Multimedia Touchscreen - De standaard behuizing is makkelijk te installeren in de buurt van een airco-toestel - Lengte IR kabel: 2 m, voeding 27 V vanaf de BUS

Voor magnetische contacten
Zie blz. 607

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ▩ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel (zonder toets)
Rood gedrukte referentie: nieuwe producten

3522

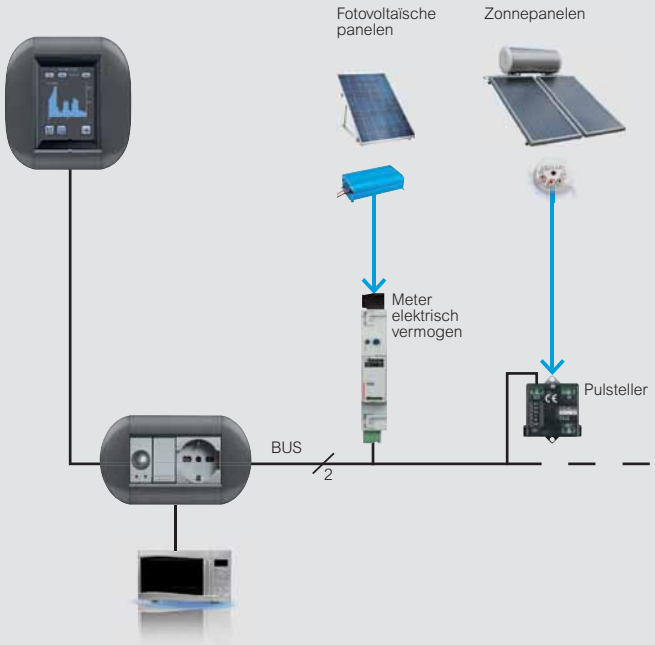
3523

Ref.	Display verbruiksgegevens
○ F520	Toestel om het elektrische vermogen op maximaal drie lijnen te meten door drie toroïden op de juiste ingangen aan te sluiten. De verzamelde en verwerkte gegevens kunnen op het 3,5" touchscreen of het multimedia touchscreen worden weergegeven. Versie met DIN-rails - 1 module. Het toestel is voorzien van 1 toroïde voeding vanaf BUS van 27 V
○ 3523	Extra toroïde voor elektrisch meettoestel, ref. F520 Kabellengte 400 mm
○ 3522	Toestel om gegevens van de meters (water, gas enz.) met pulsuitgang te verzamelen. De gemeten waarden kunnen op het 3,5" touchscreen of het multimedia touchscreen worden weergegeven. Basisversie voor verborgen installatie. Voeding 27 V vanaf BUS

Energiebeheer Lexic
Zie blz. 374

□ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering
■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel

Installatieschema voor de visualisatie van geproduceerde en verbruikte energie



My Home - BUS SCS
muziekdistributie

F441

346030

L4561N

F503

L4560

L4563

F500N

F502

L4562

L4651M2

Audio/video verdelers

Ref.	
○ 346030	Compacte 2-draadsvoeding met ingebouwde video-verdeler voor basisinstallaties met max. 1 muziekbron - 2 modules DIN
○ 346830	Audio/video interface voor basis muziek-systeem met max. 1 muziekbron - 2 modules DIN
○ F441	Audio/video verdeler voor de verdeling van audiosignalen (max. 4 bronnen) naar 4 uitgangen - 6 DIN modules - compleet met DIN-rail adapters
○ F441M	Multikanaals matrix met patch-, mixing- en switchingfuncties voor de verdeling van zowel stereo muzieksignalen als audio/video signalen van het 2-draads audio/video systeem - 8 ingangen (eerste 4 voor 2-draads audio/video systeem, volgende 4 voor stereo muziekbronnen) en 8 uitgangen - 10 DIN modules - compleet met DIN-rail adapters

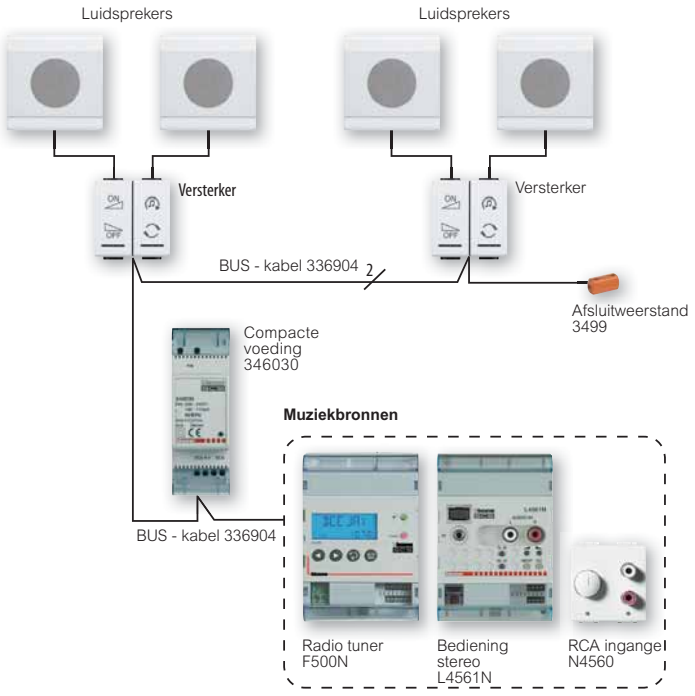
Muziekbronnen

○ F500N	FM stereo radio, 15 preselecties, visualisatie van RDS en frequentie. Mogelijkheid om externe antenne aan te sluiten via F-connector, 4 modules DIN, voorzien van diepte compensator voor DIN rail
□ N4560 ▩ NT4560 ■ L4560	Inbouw RCA ingang - 2 modules - voor stereo muziekbron - 2 modules, versie LivingLight
□ HD4560 ▩ HC4560 ■ HS4560	Zoals hierboven, versie Axolute
○ L4561N	Controller voor de bediening van stereobronnen met infrarood afstandsbediening - de bron kan gestuurd worden via de versterkers of de speciale bedieningen - 4 DIN modules - compleet met RCA/RCA kabel en IR transmitter - programmatie via PC
○ 3495	Bronisolator voor Klasse I muziekbronnen - twee paar vrouwelijke RCA connectoren voor de aansluiting van de muziekbron (stereo installatie, CD-speler, PC audio-uitgang) met de IN zijde en de RCA ingang van de stereo controller met de OUT zijde - ook te gebruiken wanneer er meer dan één Klasse II bron is aangesloten. In dit geval moet de bronisolator gebruikt worden vanaf de tweede Klasse II bron ref. L/N/NT/HD/HC/HS4560)

Versterkers

Ref.	
○ L4562	Inbouwversterker - twee modules - af te werken met 2 toetsen van 1 module - aansluitingen voor SCS-bussysteem en stereo luidsprekers - functies: luidsprekers aan- of uitschakelen, volumeregeling, cyclische bronkeuze en keuze van preselectie of CD track - 2 modules, versie LivingLight
○ H4562	Zoals hierboven, versie Axolute
○ F502	Stereo versterker - aansluitingen voor SCS bussysteem en stereo luidsprekers - voeding 100-240 Vac - 4 DIN modules
○ F503	De stereo powerversterker, ref. F503, verzekert een hoogwaardige en accurate weergave van het geluidssignaal afkomstig van de SCS-bus of van een AUX ingang (mp3-speler, cd-speler, ...). De uitgebreide instelmogelijkheden van hoge en lage tonen, 10 equalizervoorinstellingen en 10 die door de gebruiker kunnen worden aangepast, de virtuele surround, ... zijn maar enkele mogelijkheden die dit toestel in huis heeft. Elke instelling kan weergegeven worden op het ingebouwde OLED display. De instellingen kunnen worden aangepast via de navigatietoetsen op het toestel of van op elk touchscreen in de woning - 10 modules DIN

Schema installatie van een stereotoren met een geluidsbron



□ Mechanisme in **witte** uitvoering ▩ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel (zonder toets)

HD4563

HD4653M2

HD4657M3

HC4657M4

HC4653/2

HS4653/2

HS4891

Ref.

Speciale bedieningen

○ L4651M2

Bedieningselement voor alle standaard functies en enkele speciale functies, zoals: activering van 4 in de F420-module opgeslagen scenario's, getimede bediening, activering van een actuator op een andere bus, selectie van het vaste dimniveau en de soft-start- & soft-stop-snelheid, muziekdistributie, verdiepingsoproep en activering van trapverlichting, beheer van hulpkanalen. Kan worden afgewerkt met toetsen van 1 of 2 modules met een of twee functies - 2 modules, versie LivingLight

○ H4651M2
Zoals hierboven, versie Axolute

Draaiknopbedieningen

□ N4563
■ NT4563
■ L4563

Draaiknopbediening voor ON/OFF sturing, volumeregeling en keuze van preselectie of CD track - 2 modules, versie LivingLight

□ HD4563
■ HC4563
■ HS4563
Zoals hierboven, versie Axolute

Soft touch bedieningen

□ HD4653M2
■ HC4653/2
■ HS4653/2

Aanraakbediening 2 modules voor ON/OFF bediening en regelen van volume

□ HD4653M3
■ HC4653/3
■ HS4653/3

Aanraakbediening 3 modules voor ON/OFF bediening en regelen van volume

Ref.

Digitale bedieningselementen in glas

My Home bediening voor enkelvoudige of groepsturingen (bv. verlichting en rolluiken), muziekdistributie, scenario's, basisfuncties deurcommunicatie (bv. deurslot openen).
De configuratie kan op twee manieren gebeuren: fysisch (door configuratoren te plaatsen in de respectievelijke configuratiepoorten) of virtueel (door middel van PC). De bediening van capacitieve toetsen, die oplichten bij het aanraken, voorzien van een blauwe led met regelbare lichtintensiteit

White

□ HD4657M3

Bedieningselement 6 aanraaktoetsen - 3 modules

□ HD4657M4

Bedieningselement 8 aanraaktoetsen - 4 modules

Whice

■ HC4657M3

Bedieningselement 6 aanraaktoetsen - 3 modules

■ HC4657M4

Bedieningselement 8 aanraaktoetsen - 4 modules

Nighter

■ HS4657M3

Bedieningselement 6 aanraaktoetsen - 3 modules

■ HS4657M4

Bedieningselement 8 aanraaktoetsen - 4 modules

Touchscreens

□ N4891
■ NT4891
■ L4891

Touchscreen 1,2" OLED voor het beheren van volgende functies: geluidsdistributie, klimaatregeling en scenario's - 2 modules, versie LivingLight

□ HD4891
■ HC4891
■ HS4891
Zoals hierboven, versie Axolute

Touchscreen IP adapter

○ 3496

Accessoire te gebruiken met touchscreen (Ref. LN4890, LN4890A, H4890, HW4890) - kan audiobestanden opgeslagen op een PC of een server, of IP-radiostations afspelen via de muziekdistributie, te installeren achter een touchscreen

□ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel
Rood gedrukte referentie: nieuwe producten

My Home - BUS SCS
muziekdistributie

N4575N
N4575SB

N4654N

N4565

3529

336982

336984

336983

H4570

L4567

L4569

3499

346841

346851

346850

L4566

L4566/10

L4568

Inbouwluidsprekers

Ref.	
☐ N4565 ▒ NT4565 ■ L4565	16 Ω inbouwluidspreker voor inbouwdozen 506E - vermogen 12 W, versie LivingLight Zoals hierboven - versie Axolute
☐ HD4565 ▒ HC4565 ■ HS4565 ○ H4570	8 Ω inbouwluidspreker voor Multibox 4-moduledoos 16104 - 2-wegs vermogen 100 W

Opbouwluidsprekers

Ref.	
○ L4567	8 Ω wandluidspreker P= 37 mm - vermogen 40 W - kleur wit
○ L4569	8 Ω wandluidspreker IP x4 met regelbare bevestigingshoek - vermogen 140 W - kleur zwart

Plafondluidsprekers

Ref.	
○ L4566	8 Ω plafondluidspreker L = 240 mm - vermogen 100 W - kleur wit
○ L4566/10	8 Ω plafondluidspreker - L = 100 mm - vermogen 20 W - kleur wit
○ L4568	8 Ω luidspreker met dezelfde afmetingen als een plafondtegel (60 x 60 cm) voor plafondinstallatie - 50 W - kleur wit

Contactdozen voor aansluiting bus en muziekdistributie

Ref.	
☐ 336982 ▒ 336984 ■ 336983	Connector met 8 contacten voor aansluiting van apparaten ref. F500N, ref. L4561N en ref. 3465 op BUS (klem 5 en 6), versie LivingLight Zoals hierboven - versie Axolute
☐ 349418 ▒ 349414 ■ 349415	

Afsluitweerstand

Ref.	
○ 3499	Afsluitweerstand - toe te passen op de gebruikte uitgangen van de audio/video verdeler

Toebehoren voor integratie en uitbreiding

Ref.	
○ 346841	Verdiepingsverdeler 2-draads met 4 uitgangen te gebruiken met ref. F441 en DIN rail versterkers ref. F502 voor de volledige verzadiging van een audio/video uitgang
○ 346851	Uitbreidingsmodule voor grote installaties, tot maximum 140 luidsprekers - 4 DIN modules
○ 346850	Appartementsinterface voor stijgleidingen bij 2-draads installaties. Voor lokale videocontrole, muziekdistributie en bediening van My Home functies - 4 DIN modules

Actieve infrarood ontvangers

Ref.	
☐ N4654N ▒ NT4654N ■ L4654N	16-kanaals infrarood ontvanger voor afstandsbediening - te gebruiken in combinatie met afstandsbediening 3529 - tot 16 sturingen of scenario's opgeslagen in de scenariomodule - 2 modules Zoals hierboven - versie Axolute
☐ HD4654 ▒ HC4654 ■ HS4654	

Afstandsbediening

Ref.	
○ 3529	16-kanaals IR afstandsbediening met verlichte knoppen - voorzien voor gebruik door mindervaliden via jack aansluiting - voeding op batterij AAA 2 x 1,5 V

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ▒ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel (zonder toets)

E46ADCN

E47ADCN
E47/12

335919

3559

Ref.	Voedingen	
○ E46ADCN		Voeding - primair 230 Vac secundair 27 Vdc SELV - maximaal verbruik 450 mA - versie voor bevestiging op DIN-rail - 8 DIN modules
○ E47ADCN		Voeding zoals hierboven - versie voor bevestiging op DIN-rail - 8 DIN modules voor opbouwdoos ref. F115/8A - gemaakt voor aansluiting van 1 batterij 12 V 7/12/24 Ah als noodvoeding van het systeem
○ E47/12		Supplementaire voeding 12 V toestellen - 8 DIN modules voor opbouwdoos ref. F115/8A - gemaakt voor aansluiting van 1 batterij 12 V 6,5÷24 Ah voor voeding van 12 V toestellen (IR barrières, ...)
○ E49		Compacte voeding voor automatisatie en thermoregulatie - ingang 230 Vac - uitgang 27 Vdc - max. stroom 600 mA - 2 DIN modules
○ 346000		Voeding voor videofonie en muziekdistributie – 230Vac, 50-60 Hz – max stroom geleverd 1,2A – elektronische zekering tegen overbelasting en kortsluiting – SELV module met dubbele isolatie – 8 DIN modules
○ 346020		Bijkomende compacte voeding – lokale voeding voor deurstation, binnenpost, Multimedia touchscreen en scenariocentrale – 230Vac, 50-60 Hz – max stroom geleverd 600mA – geïntegreerde (niet vervangbare) zekering – SELV module met dubbele isolatie – 2 DIN modules
○ 346030		Compacte voeding met geïntegreerde video adapter voor basis videofonie en muziekdistributie – max stroom geleverd 600mA – geïntegreerde (niet vervangbare) zekering – SELV module met dubbele isolatie – 2 DIN modules

Ref.	Diverse toebehoren	
○ 3515		Extra connectoren
○ 335919		Verbindingskabel met PC voor de programmatie van toestellen voor automatisatie, antidiefstal, thermoregulatie en muziekdistributie – RS232 poort
○ 3559		Zie hierboven - USB

	Adapters	
○ F80AL		Adapter voor apparaten 2 modules LIVINGLIGHT op rail DIN35
○ F400A		Zoals hierboven - 3 modules

Voor de keuze van de voeding in functie van de te realiseren installatie, zie tabel hieronder

Installatie	Voeding					
	E46ADCN	**E47ADCN**	**E47/12**	**E49**	**346000**	**346030**
Automatisatie	●			●		
Antidiefstal	● (1)	● (2)	● (3)			
Energiebeheer/Visual. Verbruik	●			●		
Klimaatregeling	●			●		
Geluidsdistributie					●	●
Videofonie					●	●

OPMERKING (1): voor installaties met buitensirene 4072L
(2): voor installaties met buitensirene 4072A of zonder sirene
(3): voor sensor met voeding 12 Vdc (vb. IR barrière)

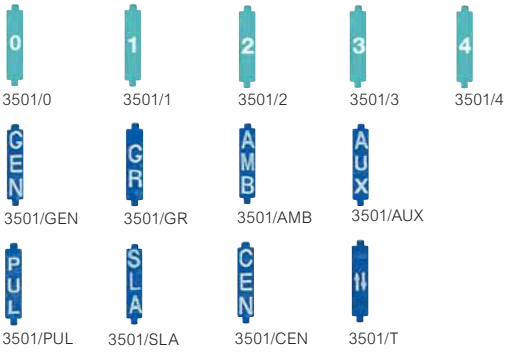
□ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel

My Home - BUS SCS
hulpmiddelen en toebehoren

L4669FB
L4669/500

336904

502PA



3501/0 3501/1 3501/2 3501/3 3501/4
3501/GEN 3501/GR 3501/AMB 3501/AUX
3501/PUL 3501/SLA 3501/CEN 3501/T

Ref.	Opbouwdozen voor voeding of batterij - antidiefstal installatie
○ F115/8A	Opbouwdoos voor voeding ref. E47ADCN
○ F115/8B	Batterijhouder 12 V 7Ah voor noodvoeding beveiligingssysteem met voeding E47ADCN - tampercontact tegen pogingen tot sabotage

	Opbouwdoos voor modulaire toestellen
○ 502NPA	Opbouwdoos met geringe diepte - voorzien van tampercontact - 2 modules - compleet met montageraam, met witte afdekplaat

	Hoekdoos
○ 502PA	Opbouw met geringe diepte voor installatie in een hoek - voorzien van tampercontact - 2 modules - compleet met support en witte afdekplaat

	Kabels
○ L4669FB	Kabel voor het My Home automatisatie-systeem - 2 aderig, niet afgeschermd - geïsoleerd tot 300/500 V - in rollen van 100 m - voorbedraad in flexibele buis
○ L4669/500	Kabel voor het My Home automatisatie-systeem, niet afgeschermd, geïsoleerd tot 300/500 V - in rol van 500m
○ L4669S	2-aderige flexibele kabel - isolerende mantel en niet afgeschermd - voor inbraakbeveiligingssysteem (rood) - isolatie 300/500 V - lengte: 100 meter
○ 336904	Kabel voor 2-draads installaties met getwiste aders, niet afgeschermd (CEI 20-13 en CEI 20-14), geïsoleerd tot 300/500 V. Lengte 200 meter

Installatie	Kabel		
	L4669 FB L4669/500	**L4669S**	**336904**
Automatisatie	●		●
Antidiefstal		●	●
Energiebeheer/Visual. verbruik	●		●
Klimaatregeling	●		●
Geluidsdistributie			●
Videofonie			●

Ref.	Configuratoren - per 10 stuks
○ 3501/0	Configurator 0
○ 3501/1	Configurator 1
○ 3501/2	Configurator 2
○ 3501/3	Configurator 3
○ 3501/4	Configurator 4
○ 3501/5	Configurator 5
○ 3501/6	Configurator 6
○ 3501/7	Configurator 7
○ 3501/8	Configurator 8
○ 3501/9	Configurator 9
○ 3501/GEN	Configurator GEN
○ 3501/GR	Configurator GR
○ 3501/AMB	Configurator AMB
○ 3501/AUX	Configurator AUX
○ 3501/ON	Configurator ON
○ 3501/OFF	Configurator OFF
○ 3501/OI	Configurator O/I
○ 3501/PUL	Configurator PUL
○ 3501/SLA	Configurator SLA
○ 3501/CEN	Configurator CEN
○ 3501/T	Configurator ↑↓
○ 3501/TM	Configurator M ↑↓

	Kit Configuratoren
○ 3501K	Kit configuratoren van nr. 0 tot nr. 9
○ 3501K/1	Kit configuratoren AUX, GEN, GR, AMB, ON, OFF, O/I, PUL, SLA, CEN, ↑↓, M ↑↓

	Virtuele kit configurator
○ 3504	Kit voor de virtuele configuratie van het automatisatiesysteem door middel van PC en Virtual Configurator software - inclusief CD met software

□ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel (zonder toets)

Rood gedrukte referentie: nieuwe producten

My Home - BUS SCS
toetsen voor My Home bedieningen LivingLight

N4915LN

NT4915N

L4915N

NT4915 AN

NT4915BN

NT4915DN

NT4915FN

NT4915DD

NT4915MR

NT4915M2ADN

Opmerking: Deze toetsen kunnen geplaatst worden op neutrale bedieningsmechanismen (zonder toets)

Ref.	Toets voor 1 functie
	1 module
■ NT4915N ■ L4915N	Verlichte toets
□ N4915LN	Verlichte toets hoge helderheid
□ N4915AN ■ NT4915AN ■ L4915AN	Toets met lampsymbool
□ N4915BN ■ NT4915BN ■ L4915BN	Toets met symbool trappenhal
□ N4915DN ■ NT4915DN ■ L4915DN	Toets met belsymbool
□ N4915FN ■ NT4915FN ■ L4915FN	Toets met sleutelsymbool
□ N4915DD ■ NT4915DD ■ L4915DD	Toets met symbool niet-storen
□ N4915MR ■ NT4915MR ■ L4915MR	Toets met symbool kamerbediening

	Toets voor 1 functie
	2 modules
■ NT4915M2N ■ L4915M2N	Verlichte toets
□ N4915M2LN	Verlichte toets hoge helderheid
□ N4915M2AN ■ NT4915M2AN ■ L4915M2AN	Toets met lampsymbool
□ N4915M2BN ■ NT4915M2BN ■ L4915M2BN	Toets met symbool trappenhal
□ N4915M2DN ■ NT4915M2DN ■ L4915M2DN	Toets met belsymbool
□ N4915M2FN ■ NT4915M2FN ■ L4915M2FN	Toets met sleutelsymbool
□ N4915M2ADN ■ NT4915M2ADN ■ L4915M2ADN	Toets met dimmersymbool

□ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel

My Home - BUS SCS
toetsen voor My Home bedieningen LivingLight

N4911N

NT4911N

L4911N

NT4911AFN

NT4911AGN

NT4911AHN

NT4911ADN

NT4911AIN

NT4911BFN

Opmerking: Deze toetsen kunnen geplaatst worden op neutrale bedieningsmechanismen (zonder toets)

Ref.	Toets voor 2 functies
	1 module
☐ N4911N ▩ NT4911N ■ L4911N	Verlichte toets
☐ N4911AFN ▩ NT4911AFN ■ L4911AFN	Toets met ON/OFF en GEN symbool
☐ N4911AGN ▩ NT4911AGN ■ L4911AGN	Toets met ON/OFF symbool
☐ N4911AHN ▩ NT4911AHN ■ L4911AHN	Toets met op/neer symbool
☐ N4911ADN ▩ NT4911ADN ■ L4911ADN	Toets met +/- symbool
☐ N4911AIN ▩ NT4911AI ■ L4911AIN	Toets met OFF regeling en ON regeling symbool
☐ N4911BFN ▩ NT4911BFN ■ L4911BFN	Toets met bron verandering en trackverandering symbool

Ref.	Toets voor 2 functies
	2 modules
☐ N4911M2N ▩ NT4911M2N ■ L4911M2N	Verlichte toets
☐ N4911M2AFN ▩ NT4911M2AFN ■ L4911M2AFN	Toets met ON/OFF en GEN symbool
☐ N4911M2AGN ▩ NT4911M2AGN ■ L4911M2AGN	Toets met ON/OFF symbool
☐ N4911M2AHN ▩ NT4911M2AHN ■ L4911M2AHN	Toets met op/neer symbool
☐ N4911M2AIN ▩ NT4911M2AIN ■ L4911M2AIN	Toets met OFF regeling en ON regeling symbool

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ▩ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel (zonder toets)

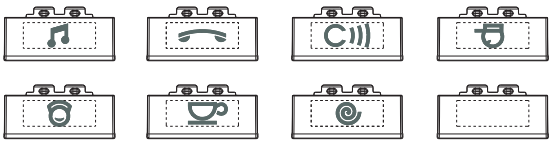
My Home - BUS SCS
toetsen voor My Home bedieningen Livinglight

Personaliseerbaar met 1 lens

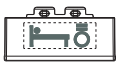
Personaliseerbaar met 2 lenzen

KIT :

KIT 1 :



SET :



Opmerking : deze toetsen mogen geplaatst worden op neutrale apparaten (zonder toets) of i.p.v. de oorspronkelijke toetsen

Ref.	Personaliseerbare toetsen aan de hand van lenzen in kit
	1 module
☐ N4915TN ■ NT4915TN ■ L4915TN	Toets 1 functie personaliseerbaar met 1 lens*
☐ N4911TN ■ NT4911TN ■ L4911TN	Toets 2 functies personaliseerbaar met 2 lenzen
	2 modules
☐ N4915M2TN ■ NT4915M2TN ■ L4915M2TN	Toets 1 functie personaliseerbaar met 1 lens*
☐ N4911M2TN ■ NT4911M2TN ■ L4911M2TN	Toets 2 functies personaliseerbaar met 2 lenzen

* deze toetsen kunnen gepersonaliseerd worden en worden gebruikt met de standaard schakelaars

Ref.	Personaliseerbare toetsen aan de hand van lenzen in kit
	Kits met lenzen
☐ N4915KIT ■ NT4915KIT ■ L4915KIT	Kit met samenstelling zoals hierboven (5 lenzen per type)
☐ N4915KIT1 ■ NT4915KIT1 ■ L4915KIT1	Kit met samenstelling zoals hierboven (5 lenzen per type)
☐ N4915SETBL ■ NT4915SETBL ■ L4915SETBL	Kit met samenstelling zoals hierboven (50 lenzen per type)

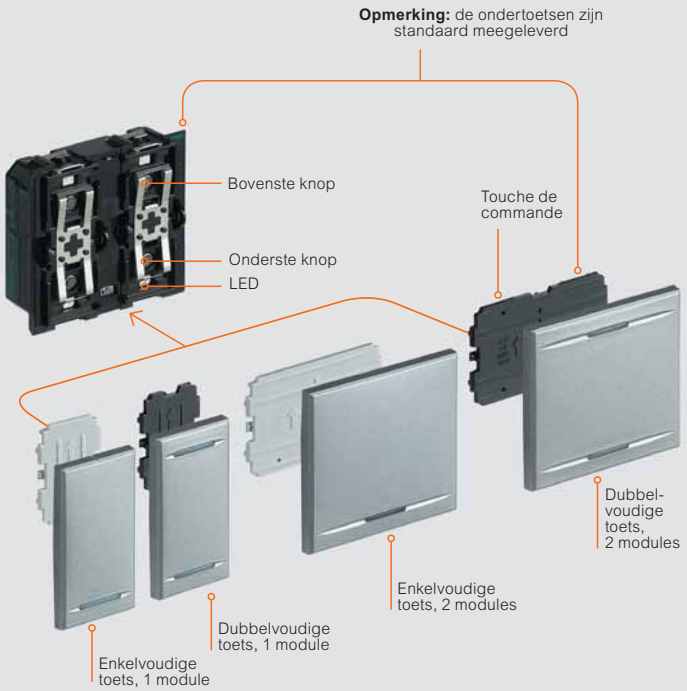
☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel

My Home
toetsen Axolute voor bediening My Home

Ref.	
	Toets voor 1 functie
	1 module
☐ HD4915 ■ HC4915 ■ HS4915	
	2 modules
☐ HD4915M2 ■ HC4915/2 ■ HS4915/2	
	Toets voor 2 functies
	1 module
☐ HD4911 ■ HC4911 ■ HS4911	
	2 modules
☐ HD4911M2 ■ HC4911/2 ■ HS4911/2	

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering
■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel (zonder toets)

My Home
montage van toetsen Axolute voor bedieningen My Home



HD4915AA

HC4915AC

HS4915BA

HD4915M2AA

HC4915/2AA

HS4915/2AA

Ref.	Toets met symbool - 1 functie
	1 module
☐ HD4915AA ▩ HC4915AA ■ HS4915AA	OFF
☐ HD4915AB ▩ HC4915AB ■ HS4915AB	ON
☐ HD4915AC ▩ HC4915AC ■ HS4915AC	GEN
☐ HD4915AD ▩ HC4915AD ■ HS4915AD	Dimmer
☐ HD4915BA ▩ HC4915BA ■ HS4915BA	Verlichting
☐ HD4915BL ▩ HC4915BL ■ HS4915BL	Bed verlichting
☐ HD4915BB ▩ HC4915BB ■ HS4915BB	Bel
☐ HD4915BC ▩ HC4915BC ■ HS4915BC	Ventilator
☐ HD4915BD ▩ HC4915BD ■ HS4915BD	Sleutel
☐ HD4915BE ▩ HC4915BE ■ HS4915BE	Solsleutel
☐ HD4915BF ▩ HC4915BF ■ HS4915BF	Verpleging
☐ HD4915DD ▩ HC4915DD ■ HS4915DD	Niet storen
☐ HD4915MR ▩ HC4915MR ■ HS4915MR	Kamer schoonmaken
☐ HD4915BG ▩ HC4915BG ■ HS4915BG	Roomservice
☐ HD4915BH ▩ HC4915BH ■ HS4915BH	Alarm

Ref.	Toets met symbool - 1 functie
	2 modules
☐ HD4915M2AA ▩ HC4915/2AA ■ HS4915/2AA	OFF
☐ HD4915M2AB ▩ HC4915/2AB ■ HS4915/2AB	ON
☐ HD4915M2AC ▩ HC4915/2AC ■ HS4915/2AC	GEN
☐ HD4915M2AD ▩ HC4915/2AD ■ HS4915/2AD	Dimmer
☐ HD4915M2BA ▩ HC4915/2BA ■ HS4915/2BA	Verlichting
☐ HD4915M2BL ▩ HC4915M2BL ■ HS4915M2BL	Bed verlichting
☐ HD4915M2BB ▩ HC4915/2BB ■ HS4915/2BB	Bel
☐ HD4915M2BC ▩ HC4915/2BC ■ HS4915/2BC	Ventilator
☐ HD4915M2BD ▩ HC4915/2BD ■ HS4915/2BD	Sleutel
☐ HD4915M2BE ▩ HC4915/2BE ■ HS4915/2BE	Solsleutel
☐ HD4915M2BF ▩ HC4915/2BF ■ HS4915/2BF	Verpleging
☐ HD4915M2BG ▩ HC4915/2BG ■ HS4915/2BG	Roomservice
☐ HD4915M2BH ▩ HC4915/2BH ■ HS4915/2BH	Alarm

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ▩ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel
Rood gedrukte referentie: nieuwe producten

My Home - BUS SCS
toetsen Axolute voor My Home bedieningen

HD4911AF

HC4911AF

HC4911AI

HC4911AG

HC4911BC

HD4911M2AF

Ref.	Toetsen met symbool - 2 functies
	1 module
☐ HD4911AF ▩ HC4911AF ■ HS4911AF	ON - OFF - GEN
☐ HD4911AG ▩ HC4911AG ■ HS4911AG	ON - OFF
☐ HD4911AH ▩ HC4911AH ■ HS4911AH	OP/NEER
☐ HD4911AI ▩ HC4911AI ■ HS4911AI	ON - OFF regeling
☐ HD4911BA ▩ HC4911BA ■ HS4911BA	Licht
☐ HD4911BC ▩ HC4911BC ■ HS4911BC	Ventilator
☐ HD4911BE ▩ HC4911BE ■ HS4911BE	Solsleutel
☐ HD4911AD ▩ HC4911AD ■ HS4911AD	+ naar omhoog – naar beneden

Ref.	Toetsen met symbool - 2 functies
	2 modules
☐ HD4911M2AF ▩ HC4911/2AF ■ HS4911/2AF	ON - OFF - GEN
☐ HD4911M2AG ▩ HC4911/2AG ■ HS4911/2AG	ON - OFF
☐ HD4911M2AH ▩ HC4911/2AH ■ HS4911/2AH	OP/NEER
☐ HD4911M2AI ▩ HC4911/2AI ■ HS4911/2AI	ON - OFF regeling
☐ HD4911M2BA ▩ HC4911/2BA ■ HS4911/2BA	Licht
☐ HD4911M2BC ▩ HC4911/2BC ■ HS4911/2BC	Ventilator
☐ HD4911M2BE ▩ HC4911/2BE ■ HS4911/2BE	Solsleutel

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ▩ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering ○ Neutraal artikel (zonder toets)
Rood gedrukte referentie: nieuwe producten

www.bticino.be en BTicino Apps

EEN TE GROTE WERELD OM AF TE DRUKKEN !

Naast onze schakelmateriaal gamma's, ontdekt u op onze nieuwe website ook het My Home domoticasysteem en alle audio- videofonie producten. Al onze brochures en catalogi zijn binnen enkele klikken beschikbaar.

Tevens zijn onze softwares en handleidingen ook op deze website beschikbaar.

Youtube video's

Bekijk hier de presentatiefilms van onze verschillende gamma's alsook technische instructiefilms.

LivingLight.bticino.be

Deze specifieke productwebsite is gewijd aan de nieuwe technologieën en innovaties van LivingLight. Hier vindt u ook meer informatie over de integratie in het MyHome domoticasysteem en energie-efficiënte oplossingen.

Combineer naar believen

Kies uit de nieuwe vormen, de verschillende afwerkingen, de brede waaier aan kleuren en beslis welke schakelaar het beste past bij uw interieur. Uw LivingLight is klaar!

Download de BTicino applicaties

Beschikbaar in de App Store en Android Market

My Home app voor tablet en smartphone

Met deze app kan u alle functionaliteiten van het My Home domoticasysteem bedienen. De look & feel is identiek aan de functies van het My Home systeem zelf.

Voornaamste kenmerken:

- sturing van verlichting
- rolluikbediening
- klimaatbeheer
- scenario's

LIVINGLIGHT voor smartphone en tablet

Door deze applicatie te downloaden kunnen de verschillende toetsen en afdekplaten geselecteerd en geconfigureerd worden om deze onmiddelijk in je eigen woning te integreren: het volstaat om de muur, waarop je de afdekplaat wilt installeren, te fotograferen.

www.bticino.be en bticino app

Alle nuttige informatie bijgewerkt en binnen handbereik.

2-draadssysteem

- Gebruiksvriendelijk
- Sterke prestaties
- Maximale veelzijdigheid
- Integratie van IP-technologie

Het 2-draadssysteem is eenvoudig in het gebruik. Dankzij de niet-gepolariseerde 2-draadsbekabeling in alle delen van de installatie, kan de aansluiting makkelijk, snel en foutloos plaatsvinden.

De 2-draadstechnologie zorgt ervoor dat elk installatietype met hetzelfde gemak tot stand kan worden gebracht. Doordat de bestaande kabels kunnen worden gebruikt, is deze oplossing ideaal voor de renovatie van bestaande installaties.

Met de 2-draadstechnologie kan een reeds bestaand parlofoonsysteem worden omgevormd tot videofoonsysteem. Dit is ook ideaal wanneer u een gemengd audio- en videosysteem nodig hebt om aan de wensen van elke bewoner te voldoen. Het systeem biedt een uitgebreid assortiment van binnen- en buitenposten om tegemoet te komen aan alle noden van de gebruiker: alle basisfuncties videofonie, portiercentrale, tot en met de integratie met domoticatoepassingen en de esthetische integratie met de verschillende gamma's van Bticino.

De 2-draads- en IP-technologie kunnen worden geïntegreerd voor de uitvoering van grote projecten. De IP-technologie kan in combinatie met een specifiek netwerk een hoogwaardig systeem opleveren: lange afstanden, receptiesoftware, ontvangen en centraliseren van alarmen.

Woningen | **Appartementen** | **Appartements-complexen** | **Villacomplexen**

3900	Appartementen	**96**	Gemeenschappelijke video-buitenposten
5	Binnenposten per appartement	**39**	Onafhankelijke stijgleidingen

Buitenmodule

600 meter

Binnenmodule

Centrale receptiesoftware

Interface IP/2-draads

KWALITEIT EN STEVIGHEID

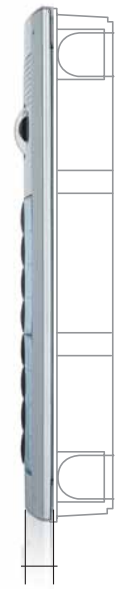
De innovatieve vormgeving biedt de garantie van een HOOGWAARDIG product

- Beschermingsgraad tegen stof en water IP54
- Weerstand tegen mechanische schokken tot IK10
- Hoge bescherming tegen uv-stralen en zoutcorrossie

SFERA NEW

Moderne esthetiek, aangepast aan elk type woning. Degelijke en stevige uitstraling voor het hele assortiment.

- Drie verschillende kleuren voor een betere esthetische indruk
- Perfecte uitlijning van de modules
- Zelfde kleurtinten voor de regenkleppen
- Zeer platte opbouwdoos in dezelfde kleurtinten



Dikte buiten de muur slechts 15 mm

ALLMETAL

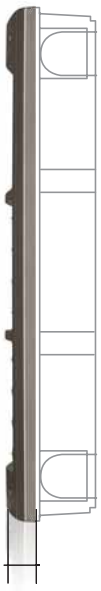
ALLWHITE

ALLSTREET

SFERA ROBUR

Robuuste voorzijde en basisconstructie garanderen een hoge veiligheid. Inbouwdoos in staal voor een betere antivandaal montage.

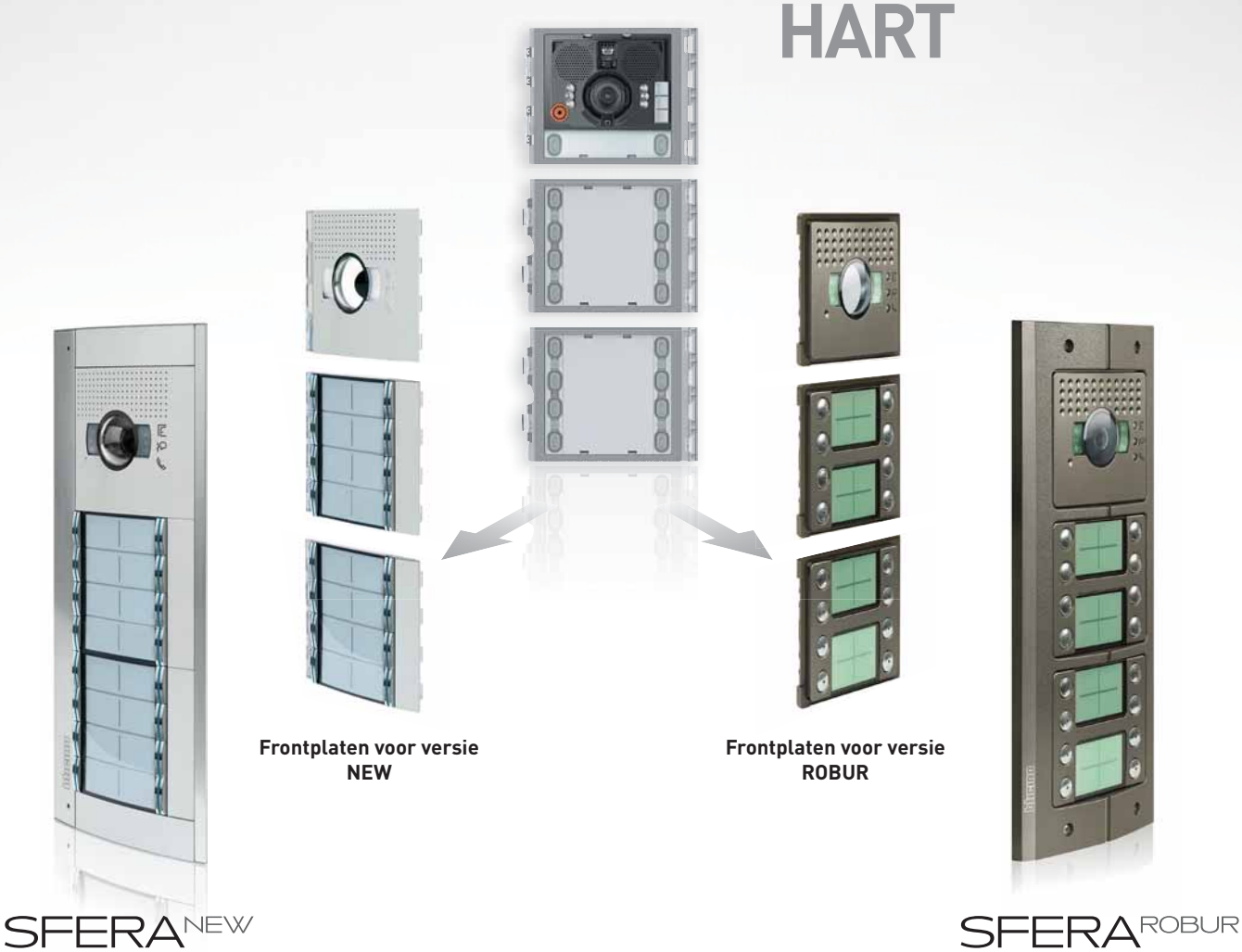
- Extra vlakke voorzijde
- Onderdelen in versterkte kunststof
- Combineerbaar met de opbouwdozen SFERA New



Dikte buiten de muur slechts 20,5 mm

Zie www.ecataleg.be

TWEE OPLOSSINGEN ÉÉN ELEKTRONISCH HART



Frontplaten voor versie NEW

Frontplaten voor versie ROBUR

SFERA NEW

SFERA ROBUR

MODULAIRE SAMENSTELLING VAN DE FUNCTIES

APARTE SAMENSTELLING VAN DE AFWERKING

EEN VOORDEEL VOOR IEDEREEN

Een flexibel systeem

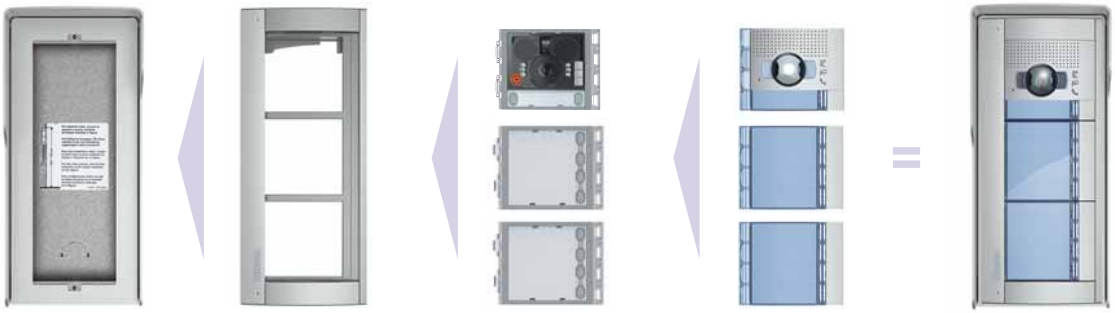
- Zowel voor de 'New' als voor de 'Robur' uitvoering kan dezelfde elektronische module worden gebruikt.
- Weinig artikelcodes om de voorraad te beperken en het werk van de installateur te vereenvoudigen.
- Een uitgebreid assortiment audio- en videofuncties met slechts 12 elektronische modules.

SFERA NEW - INBOUWINSTALLATIE

Inbouwdoos | Regenbescherming (optioneel) | Kader + houder | Functiemodules | Frontplaten

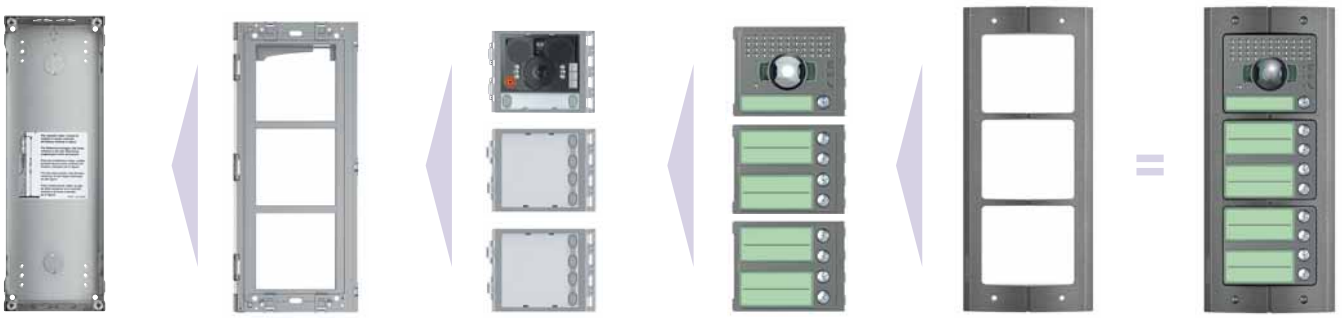
Opm.: geschikt voor inbouwdoos SFERA CLASSIC

SFERA NEW - OPBOUWINSTALLATIE



Opbouwdoos met geïntegreerde regenbescherming | Kader + houder | Functiemodules | Frontplaten

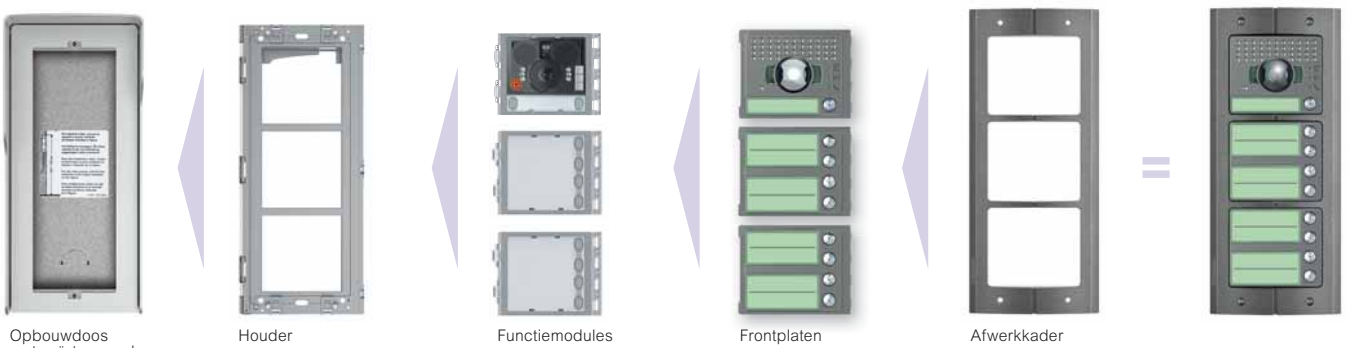
SFERA ROBUR - INBOUWINSTALLATIE



Vandalismebestendige inbouwdoos | Houder | Functiemodules | Frontplaten | Afwerkkader

Opm.: geschikt voor inbouwdoos SFERA CLASSIC

SFERA ROBUR - OPBOUWINSTALLATIE



Opbouwdoos met geïntegreerde regenbescherming | Houder | Functiemodules | Frontplaten | Afwerkkader

INBOUW-DOZEN

350010
1 module

350020
2 modules

350030
3 modules

REGENBESCHERMINGEN (OPTIONEEL)

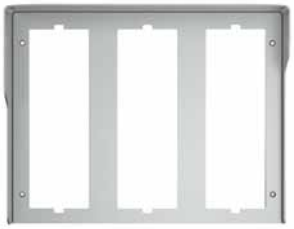
35051..
1 module

35052..
2 modules

35054..
4 modules

35053..
3 modules

35056..
6 modules



35059..
9 modules

KADERS + HOUDERS

35021..
1 module

35022..
2 modules

35023..
3 modules

OPBOUW-DOZEN

35061..
1 module

35062..
2 modules

35064..
4 modules

35063..
3 modules

35066..
6 modules

35069..
9 modules

...
= 1 Allmetal
= 2 Allwhite
= 3 Allstreet

KADERS + HOUDERS

35021..
1 module

35022..
2 modules

35023..
3 modules

AUDIO-VIDEOMODULES

351100
Audio

\+

35110...
zonder knop

of

35111...
met 1 knop

of

35112...
met 2 knoppen
vertikaal

of

35114...
met 2 knoppen
horizontaal

of

35118...
met 4 knoppen

351200
A/V

\+

35120...
zonder knop

of

35121...
met 1 knop

of

35122...
met 2 knoppen

351300
A/V - Breedhoeklens

\+

35130...
zonder knop

of

35131...
met 1 knop

of

35132...
met 2 knoppen

352400
Video - Breedhoeklens - Dag/nacht

\+

35240...
zonder knop

DRUKKNOP- EN NUMERIEKE OPROEPMODULES

352000
4 knoppen

\+

35203...
met 3 knoppen

of

35204...
met 4 knoppen

352100
8 knoppen

\+

35216...
met 6 knoppen

of

35218...
met 8 knoppen

352500
Numeriek oproepdisplay

\+

35250...
front

TOEGANGSCONTROLEMODULES

353200
Badgelezer

\+

35320...

353000
Codeklavier

\+

35300...

353300
Fingerprint

\+

35330...

\+

35340...
T25 VIGIK

ANDERE MODULES

352700
Teleloop

\+

35270...

352200
Infomodule

\+

35220...

\+

35230...
blindmodule

...
= 1 Allmetal
= 2 Allwhite
= 3 Allstreet

INBOUWDOZEN

350110
1 module

350120
2 modules

350130
3 modules

HOUDERS

350315
1 module

350325
2 modules

350335
3 modules

KADERS

350415
1 module

350425
2 modules

350435
3 modules

OPBOUWDOZEN

35061..
1 module

35062..
2 modules

35064..
4 modules

...
= 1 Allmetal
= 2 Allwhite
= 3 Allstreet

35063..
3 modules

35066..
6 modules

35069..
9 modules

HOUDERS

350315
1 module

350325
2 modules

350335
3 modules

KADERS

350415
1 module

350425
2 modules

350435
3 modules

AUDIO-VIDEOMODULES

351100
Audio

\+ **351105** zonder knop of **351115** met knop of **351125** met 2 knoppen vertikaal of **351145** met 2 knoppen horizontaal of **351185** met 4 knoppen

351200
A/V

\+ **351205** zonder knop of **351215** met 1 knop of **351225** met 2 knoppen

351300
A/V - Breedhoeklens

\+ **351305** zonder knop of **351315** met 1 knop of **351325** met 2 knoppen

352400
Video - Breedhoeklens
Dag/nacht

\+ **352405** zonder knop

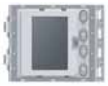
DRUKKNOP- EN NUMERIEKE OPROEPMODULES

352000
4 knoppen

\+ **352035** met 3 knoppen of **352045** met 4 knoppen

352100
8 knoppen

\+ **352165** met 6 knoppen of **352185** met 8 knoppen



352500
Numeriek oproepdisplay

\+ **352505** front

TOEGANGSCONTROLEMODULES

353200
Badgelezer

\+ **353205**

353000
Codeklavier

\+ **353005**

353300
Fingerprint

\+ **353305**

\+ **353405**
T25 VIGIK

ANDERE MODULES

352700
Teleloop

\+ **352705**

352200
Infomodule

\+ **352205**

\+ **352305**
Blindmodule

N

350030

350020

350010

35063..

35062..

35061..

35023..

35022..

35021..

Ref.	Inbouwdozen Sfera New
350010	1 module
350020	2 modules
350030	3 modules

	Inbouwdozen Sfera Robur
350110	1 module
350120	2 modules
350130	3 modules

	Opbouwdozen
■ 350611	1 module
□ 350612	
■ 350613	
■ 350621	2 modules
□ 350622	
■ 350623	
■ 350631	3 modules
□ 350632	
■ 350633	
■ 350641	4 modules
□ 350642	
■ 350643	
■ 350661	6 modules
□ 350662	
■ 350663	
■ 350691	9 modules
□ 350692	
■ 350693	

	Regenbeschermingen
■ 350511	1 module
□ 350512	
■ 350513	
■ 350521	2 modules
□ 350522	
■ 350523	
■ 350531	3 modules
□ 350532	
■ 350533	
■ 350541	4 modules
□ 350542	
■ 350543	
■ 350561	6 modules
□ 350562	
■ 350563	
■ 350591	9 modules
□ 350592	
■ 350593	

Ref.	Kaders + houders Sfera New
■ 350211	1 module
□ 350212	
■ 350213	
■ 350221	2 modules
□ 350222	
■ 350223	
■ 350231	3 modules
□ 350232	
■ 350233	

	Houders (Sfera Robur)
350315	1 module
350325	2 modules
350335	3 modules

	Kaders (Sfera Robur)
■ 350415	1 module
■ 350425	2 modules
■ 350435	3 modules

■ Kleur afwerking **All Metal** □ Kleur afwerking **All White** ■ Kleur afwerking **All Street** ■ Kleur afwerking **Robur** ○ Neutraal apparaat

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

351100

352000

351300

352400

352100

Ref.	Functiemodules
351100	Audiomodule voor de uitvoering van 2-draads audio/video-installaties. Met volumeregeling voor luidspreker en microfoon. Verzekert de verwerking van maximaal 100 drukknopoproepen, door middel van bijkomende drukknopmodules met dubbele rij en maximaal 50 drupknopoproepen, door middel van bijkomende drukknopmodules met enkele rij. Bedient de opening van een elektrisch slot dat rechtstreeks verbonden is met de klemmen S+ en S- (18 V 4 A impuls - 250 mA behoud op 30 Ohm max) en biedt de mogelijkheid een lokale deuropeningsknop aan te sluiten op de klemmen PL en S+. Voorzien voor bijkomende voeding. Aan de voorzijde voorzien van leds die de bedrijfstoestand aanduiden: deur openen, actieve communicatie, oproep verzonden en systeem bezet. Optische sensor ingebouwd voor het inschakelen van de module-verlichting 's nachts. Af te werken met frontplaat. Het toestel kan fysiek worden geconfigureerd of met behulp van een pc en de software TiSferaDesign.
351200	Audio/videomodule voor de uitvoering van 2-draads kleurenvideo-installatie. Uitgerust met een kleuren-camera met een sensor van 1/3" en witte leds voor de verlichting van het cameraveld. Verwarmingsweerstand tegen het beslaan van de lens. Volumeregeling voor luidspreker en microfoon. Verzekert de verwerking van maximaal 98 drukknopoproepen, door middel van bijkomende drukknopmodules met dubbele rij en maximaal 49 drupknopoproepen, door middel van bijkomende drukknopmodules met enkele rij. Camera-configuratie in de horizontale en verticale as over +/- 10°. Bedient de opening van een elektrisch slot dat rechtstreeks verbonden is met de klemmen S+ en S- (18 V 4 A impuls - 250 mA behoud op 30 Ohm max) en biedt de mogelijkheid een lokale drukknop voor het openen van een deur aan te sluiten op de klemmen PL en S+. Voorzien voor bijkomende voeding. Aan de voorzijde voorzien van leds die de bedrijfstoestand aanduiden: deur openen, actieve communicatie, oproep verzonden en systeem bezet. Optische sensor ingebouwd voor het inschakelen van de module-verlichting 's nachts. Af te werken met frontplaat. Het toestel moet fysiek worden geconfigureerd of met behulp van een pc en de software TiSferaDesign.
351300	Audio/videomodule met w voor de uitvoering van 2-draads kleurenvideo-installatie. Uitgerust met een kleurencamera met een sensor van 1/3" en witte leds voor de verlichting van het cameraveld. Verwarmingsweerstand tegen het beslaan van de lens. Volumeregeling voor luidspreker en micro-foon. Verzekert de verwerking van maximaal 98 drukknopoproepen, door middel van bijkomende drukknopmodules met dubbele rij en maximaal 49 drupknopoproepen, door middel van bijkomende drukknopmodules met enkele rij. Bedient de opening van een elektrisch slot dat rechtstreeks verbonden is met de klemmen S+ en S- (18 V 4 A impuls - 250 mA behoud op 30 Ohm max) en biedt de mogelijkheid een lokale drukknop voor het openen van een deur aan te sluiten op de klemmen PL en S+. Voorzien voor bijkomende voeding. Aan de voorzijde voorzien van leds die de bedrijfstoestand aanduiden: deur openen, actieve communicatie, oproep verzonden en systeem bezet. Optische sensor ingebouwd voor het inschakelen van de moduleverlichting 's nachts. Af te werken met frontplaat. Het toestel moet fysiek worden geconfigureerd of met behulp van een pc en de software TiSferaDesign.

Ref.	Functiemodules (vervolg)
352000	Module met 4 extra knoppen op één rij. Te gebruiken met de geluidsmodule 351100 en met de audio/videomodules 351200 - 351300. Aansluiting met meegeleverde multikabel. Moduleverlichting van de etikettennaamhouder bediend door de geluidsmodule of door de bijbehorende audio/videomodule. Af te werken met frontplaat.
352100	Module met 8 extra knoppen op twee rijen. Te gebruiken met de geluidsmodule 351100 en met de audio/videomodules 351200 - 351300. Aansluiting met meegeleverde multikabel. Moduleverlichting van de etikettennaamhouder bediend door de geluidsmodule of door de bijbehorende audio/videomodule. Af te werken met frontplaat.
352200	Plaatmodule bruikbaar voor het aanbrengen van het huisnummer of andere aanduidingen (bv. legenda voor oproepen met cijfertoetsenborden, openings- en/of sluitingstijden enz.). Aansluiting met meegeleverde multikabel. Moduleverlichting in de avonduren bediend door de geluidsmodule of door de bijbehorende audio/videomodule. Af te werken met frontplaat.
352400	Night & Day cameramodule met breedhoeklens voor de uitvoering van kleurenvideo-installaties. Uitgerust met een sensor van 1/3" met N&D-functie met automatische uitschakeling van de IR-filter. IR-led voor de verlichting van het cameraveld. Verwarmingsweerstand tegen het beslaan van de lens. Automatische lichtsterkteregeling. Aansluiting aan de audiomodule (351100) met meegeleverde multikabel. Af te werken met frontplaat.

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

352500

353200

353000

Ref.	Functiemodules (vervolg)
352500	Module met grafisch scherm, te combineren met audiomodule 351100 of audio/videomodules 351200 – 351300 (aansluiting met meegeleverde multikabel). Kan op twee manieren werken: oproep vanuit een lijst of numerieke oproep. Bij een oproep vanuit een lijst kan de oproep worden verzonden door de namen van de bewoners op het scherm te overlopen. Er kunnen 4000 namen van bewoners worden opgeslagen. Met de toetsenbordmodule 353000 is het ook mogelijk de appartementoproep te gebruiken door gewoon het nummer van de bewoner in te voeren. Een numerieke oproep wordt altijd met de toetsenbordmodule 353000 uitgevoerd door de cijfercode in te voeren. Het is aangewezen één of meer modules 352200 te verbinden om de overeenstemming tussen de cijfercodes en de gebruikersnamen te visualiseren. De namen kunnen op twee manieren in de lijst worden geprogrammeerd: manuele invoer met de knoppen van de schermmodule of invoer via een pc en de software TiSferaDesign, door het bestand te downloaden op de schermmodule (aanbevolen). De opgeslagen gegevens gaan niet verloren als er zich een stroomstoring voordoet. Af te werken met frontplaat.
352700	Teleloop en spraaksynthesemodule voor communicatie. Te verbinden met de geluidsmodule 351100 of de audio/videomodules 351200 - 351300. Geschikt voor dragers van hoorapparaten (voorzien van T-keuzeschakelaar) of voor slecht-zienden dankzij de synthese van spraakberichten over de toestand van de communicatie (oproep loopt, einde oproep, geen antwoord, bezet, deur open). Aansluiting aan de geluidsmodule met de meegeleverde multikabel. Af te werken met frontplaat. Het toestel kan fysiek worden ingesteld of met behulp van een pc en de software TiSferaDesign.
353000	Toetsenbordmodule voor het openen van het slot of voor numerieke oproep van het appartement (gekoppeld aan schermmodule). Uitgerust met relais met contacten (G - NO - NG) en klemmen (CP - P1 - P2) voor de aansluiting van een lokale deuropeningsknop. De cijfercode voor het openen van het slot kan via het toetsenbord worden geprogrammeerd of met behulp van een pc, door het programmeerbestand op de module te downloaden. De module is voorzien van een resetknop voor de programmering en uitgerust met leds voor de visuele aanduiding van de toestand van de toegang. Moduleverlichting met leds. Af te werken met frontplaat. Aansluiting aan andere modules met de meegeleverde multikabel. Het toestel kan ook in een stand-alone configuratie worden gebruikt met onafhankelijke voeding en werking voor het openen van het slot. Configuratie met fysieke configuratoren of met een pc en de software TiSferaDesign.

Ref.	Functiemodules (vervolg)
353200	RFID-badgelezermodule voor slotopening door een elektronische sleutel in het leesveld te brengen. Kan maximaal 20000 elektronische sleutels beheren. Uitgerust met relais met contacten (G - NO - NG) en klemmen (CP - P1 - P2) voor de aansluiting van een lokale deuropeningsknop. De elektronische sleutel voor het openen van het slot kan via de module worden geprogrammeerd of met behulp van een pc, door het programeerbestand op de module te downloaden. De module is voorzien van een resetknop voor de programmering en uitgerust met leds voor de visuele aanduiding van de toestand van de toegang. Moduleverlichting met leds. Af te werken met frontplaat. Aansluiting aan andere modules met de meegeleverde multikabel. Het toestel kan ook in een stand-alone configuratie worden gebruikt met onafhankelijke voeding en werking. Configuratie met fysieke configuratoren of met een pc en de software TiSferaDesign.
353300	Fingerprint voor het openen van een slot. Uitgerust met relaiscontacten (G - NO - NG) en klemmen (CP - P1 - P2) voor de aansluiting van een lokale deuropeningsknop. De vingerafdrukken kunnen via de module worden geprogrammeerd of met behulp van een pc, door het programeerbestand op de module te downloaden. De module is voorzien van een resetknop voor de programmering en uitgerust met leds voor de visuele aanduiding van de toestand van de toegang. Af te werken met frontplaat. Aansluiting aan andere modules met de meegeleverde multikabel. Het toestel kan ook in een stand-alone configuratie worden gebruikt met onafhankelijke voeding en werking. Configuratie met fysieke configuratoren of met een pc en de software TiSferaDesign.

Toebehoren

354000	Verbindingskabel tussen de functiemodules Lengte 620 mm

■ Kleur afwerking **All Metal** □ Kleur afwerking **All White** ■ Kleur afwerking **All Street** ■ Kleur afwerking **Robur** ○ Neutraal apparaat

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

N

35111...

35131...

35204...

351115

351315

352185

Ref.	**Frontplaten** (voor 351100)
■ 351101 □ 351102 ■ 351103 ■ 351105	Audio zonder knop
■ 351111 □ 351112 ■ 351113 ■ 351115	Audio met 1 knop
■ 351121 □ 351122 ■ 351123 ■ 351125	Audio met 2 knoppen verticaal
■ 351141 □ 351142 ■ 351143 ■ 351145	Audio met 2 knoppen horizontaal
■ 351181 □ 351182 ■ 351183 ■ 351185	Audio met 4 knoppen

	Frontplaten (voor 351200)
■ 351201 □ 351202 ■ 351203 ■ 351205	A/V zonder knop
■ 351211 □ 351212 ■ 351213 ■ 351215	A/V met 1 knop
■ 351221 □ 351222 ■ 351223 ■ 351225	A/V met 2 knoppen horizontaal

	Frontplaten (voor 351300)
■ 351301 □ 351302 ■ 351303 ■ 351305	A/V zonder knop
■ 351311 □ 351312 ■ 351313 ■ 351315	A/V met 1 knop
■ 351321 □ 351322 ■ 351323 ■ 351325	A/V met 2 knoppen horizontaal

Ref.	**Frontplaten** (voor 352400)
■ 352401 □ 352402 ■ 352403 ■ 352405	Video

	Frontplaten (voor 352000)
■ 352031 □ 352032 ■ 352033 ■ 352035	3 drukknoppen
■ 352041 □ 352042 ■ 352043 ■ 352045	4 drukknoppen

	Frontplaten (voor 352100)
■ 352161 □ 352162 ■ 352163 ■ 352165	6 drukknoppen
■ 352181 □ 352182 ■ 352183 ■ 352185	8 drukknoppen

■ Kleur afwerking **All Metal** □ Kleur afwerking **All White** ■ Kleur afwerking **All Street** ■ Kleur afwerking **Robur** ○ Neutraal apparaat

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

N

35300...

35320...

35330...

353005

353205

353305

Ref.	**Frontplaten** (voor 352200)
■ 352201 □ 352202 ■ 352203 ■ 352205	Infomodule

	Frontplaten (voor 352500)
■ 352501 □ 352502 ■ 352503 ■ 352505	Alfanumeriek scherm

	Frontplaten (voor 352700)
■ 352701 □ 352702 ■ 352703 ■ 352705	Teleloop

	Frontafsluitplaten
■ 352301 □ 352302 ■ 352303 ■ 352305	Blindmodule

Ref.	**Frontplaten** (voor 353000)
■ 353001 □ 353002 ■ 353003 ■ 353005	Codeklavier

	Frontplaten (voor 353200)
■ 353201 □ 353202 ■ 353203 ■ 353205	Badgelezer

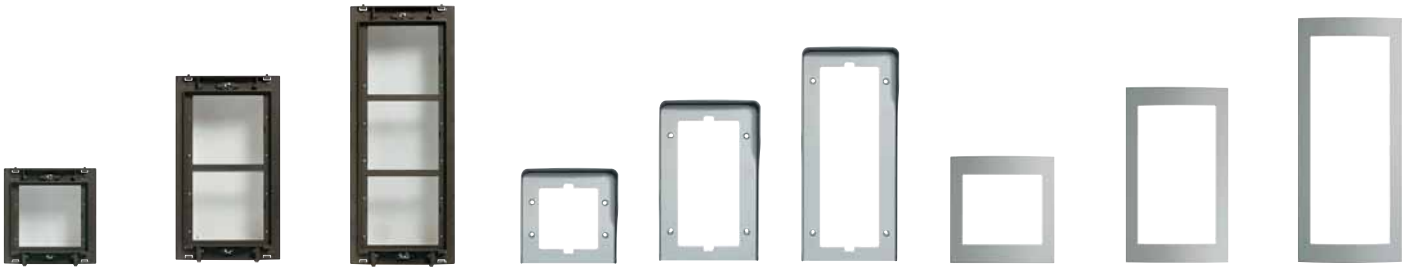
	Frontplaten (voor 353300)
■ 353301 □ 353302 ■ 353303 ■ 353305	Fingerprint

	Frontplaten
■ 353401 □ 353402 ■ 353403 ■ 353405	T25 (Vigik)

■ Kleur afwerking **All Metal** □ Kleur afwerking **All White** ■ Kleur afwerking **All Street** ■ Kleur afwerking **Robur** ○ Neutraal apparaat

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Sfera classic
dozen, regenbeschermingen, kaders



331110 331120 331130 331411 331421 331431 331211 331221 331231

Ref.	Inbouwdozen
331110	1 module
331120	2 modules
331130	3 modules

Ref.	Afwerkkaders
331211	1 module
331221	2 modules
331231	3 modules

	Opbouwdozen met houder en afwerkkader
331311	1 module
331321	2 modules
331331	3 modules
331341	4 modules
331361	6 modules
331391	9 modules

	Regenkleppen
331411	1 module
331421	2 modules
331431	3 modules
331441	4 modules
331461	6 modules
331491	9 modules

Sfera classic
functiemodules

342170

342550

342560

342630

342640

Ref.	Functiemodules
342170	Microfoon/luidspreker + 2 drukknopen en 1 functietoets voor 2-draadsinstallaties met led-verlichting (max. 64 binnen-videotoestellen of max. 100 binnen-audiotoestellen). Inclusief een eindweerstand voor montage in de laatste drukknopmodule
342350	Microfoon/luidspreker + 4 drukknopen en 1 functietoets voor 2-draadsinstallaties met led-verlichting (max. 64 binnen-videotoestellen of max. 100 binnen-audiotoestellen). Inclusief een eindweerstand voor montage in de laatste drukknopmodule
342560	Modulaire microfoon/luidspreker met kleurencamera voor 2-draadsinstallaties Met halogeenleds en manueel draaibare lens over ± 20° horizontaal en ± 15° verticaal, 2 drukknopen met led-verlichting (max. 64 binnen-videotoestellen of max. 100 binnen-audiotoestellen). Inclusief een eindweerstand voor montage in de laatste drukknopmodule
342510	Modulaire zwart-witcamera voor 2-draadsinstallaties met infraroodleds en manueel draaibare lens over ± 20° horizontaal en ± 15° verticaal
342550	Modulaire kleurencamera voor 2-draadsinstallaties met infraroodleds en manueel draaibare lens over ± 20° horizontaal en ± 15° verticaal
342240	Module met 4 drukknoppen, inclusief multikabel voor het aansluiten van meerdere modules. Met 12 groene leds voor de verlichting van de naamhouderplaatjes en de drukknoppen in de module
342480	Module met 8 drukknoppen en kabel voor het aansluiten van meerdere modules meegeleverd. 12 groene leds voor de verlichting van de naamhouderplaatjes en de drukknoppen in de module

Ref.	Functiemodules (vervolg)
342200	Infomodule met ledverlichting voor het huisnummer en de algemene informatie
342630	Microfoon/luidspreker met scherm voor 2-draadsinstallaties. Deze module vervangt een groot aantal drukknoppen op een zeer beperkte ruimte. De luidspreker en het alfanumerieke scherm zijn ingebouwd in het toestel. In de module kunnen ook 1000 namen en voornamen worden opgeslagen, die in een lijst kunnen worden overlopen en opgeroepen met de drukknoppen op de voorzijde van de module. Mogelijkheid om 500 namen met een boodschap op te slaan. Indien de bewoners via een cijfercode worden opgeroepen, bedraagt de maximumcapaciteit 5000
342640	Bijkomende alfanumerieke module voor gebruik met ref. 342630. De bewoners kunnen rechtstreeks worden opgeroepen door een code in te geven op het toetsenbord. Er zijn ook codefuncties om de slotplaat te openen. De multikabel om de modules aan te sluiten wordt meegeleverd.
342610	Numerieke oproepmodule met scherm voor gebruik met ref. 342170. De bewoners kunnen rechtstreeks worden opgeroepen door het nummer van hun toestel in te voeren. De nummers zijn te vinden op een plaat met de namen of met behulp van de infomodule ref. 342200
332650	Gecodeerde toetsenbordmodule voor analoge en digitale installaties. De module bevat twee open en gesloten modules die geactiveerd worden door twee codes

	Toebehoren
346902	Verbindingskabel tussen de drukknopmodules Lengte: 470 mm
346903	Connector voor installatie met meer dan 26 drukknoppen
346907	Verbindingskabel tussen de drukknopmodules en ref. 342560 Lengte: 470 mm

Sfera classic
alu frontplaten

332111

332511

342471

332661

332671

Ref.	Frontplaten (aluminium)
332101	Audio
332111	Audio met 1 knop
332121	Audio met 2 knoppen
332201	Infomodule
332231	3 drukknoppen
332241	4 drukknoppen
332321	Audio met 2 knoppen
332341	Audio met 4 knoppen
332461	6 drukknoppen
332481	8 drukknoppen
332511	Camera
332601	Alfanumerieke oproep
332651	Codeklavier
332661	Alfanumeriek display
332671	Bijkomende numerieke oproep
332911	Afsluiter
332461	Audio-video
342471	Audio-video met 1 knop
342481	Audio-video met 2 knop

Sfera classic monoblok
frontplaten

333114

333814

333284

333934

Ref.	Monoblok frontplaten audio
	RVS-kleur
333114	1 drukknop - 1 module
333124	2 drukknoppen - 1 module
333144	4 drukknoppen - 2 modules
333164	6 drukknoppen - 2 modules
333184	8 drukknoppen - 3 modules
333104	10 drukknoppen - 3 modules
	Messingkleur
333115	1 drukknop - 1 module
333125	2 drukknoppen - 1 module
333145	4 drukknoppen - 2 modules
333165	6 drukknoppen - 2 modules
333185	8 drukknoppen - 3 modules
333105	10 drukknoppen - 3 modules

	Monoblok frontplaten video
	RVS-kleur
333814	1 drukknop - 2 modules
333824	2 drukknoppen - 2 modules
333844	4 drukknoppen - 3 modules
333864	6 drukknoppen - 3 modules
	Messingkleur
333815	1 drukknop - 2 modules
333825	2 drukknoppen - 2 modules
333845	4 drukknoppen - 3 modules
333865	6 drukknoppen - 3 modules

	Monoblok frontplaten extra knoppen
	RVS-kleur
333284	8 drukknoppen - 2 modules
333204	12 drukknoppen - 3 modules
	Messingkleur
333285	8 drukknoppen - 2 modules
333205	12 drukknoppen - 3 modules

	Monoblok frontplaten gecodeerd toetsenbord en cijfertoetsenbord
	RVS-kleur
333614	Gecodeerd toetsenbord - 1 module
333724	Microfoon/luidspreker + cijfertoetsenbord - 2 modules
333934	Camera + microfoon/luidspreker + cijfertoetsenbord 3 modules
	Messingkleur
333615	Gecodeerd toetsenbord - 1 module
333725	Microfoon/luidspreker + cijfertoetsenbord - 2 modules
333935	Camera + microfoon/luidspreker + cijfertoetsenbord 3 modules

	Vandalismebestendige frontplaten
333714	Audioplaat voor module ref. 342630
333715	Audioplaat voor module ref. 342630 met numeriek toetsenbord
333914	Audioplaat voor module ref. 342630 en ref. 342550
333915	Videoplaat voor module ref. 342630 en ref. 342550 met numeriek toetsenbord

Axolute outdoor
buitenpost

339313

349140

339213

348402

348204

Ref.	**Deurstation Axolute Outdoor**
339313	Inbouwdoos in inox 3 modules
349140	Elektronische module, inclusief: luidsprekermodule, gemotoriseerde kleurencamera en kleurendisplay met geïntegreerde module voor toegangscontrole met transpondersleutel. Software voor programmatie en configuratie bijgeleverd.
339213	Afwerkkader + montagekader 3 modules in staal. Veiligheidssleutel anti-inbraak voor montage en demontage bijgeleverd.
339223	Afwerkkader + montagekader 3 modules in messing. Veiligheidssleutel anti-inbraak voor montage en demontage bijgeleverd.

	Programmator en Transpondersleutel
348402	Transpondersleutel programmator
348200	Transpondersleutel zwart
348201	Transpondersleutel rood
348202	Transpondersleutel groen
348203	Transpondersleutel blauw
348204	Transpondersleutel oranje
348205	Transpondersleutel grijs
348206	Transpondersleutel geel

Axolute outdoor
installatie

De stevigheid van het deurstation wordt extra versterkt door het gebruik van een inbouwdoos in staal. De installatie is eveneens mogelijk in een doos 3 modules SFERA.
Beschermingsgraad: IP 54
Stevigheidsgraad: IK 07

antivandaal monobloc
buitenpost

308001 308011 | 308002 308012 | 308003 308013 | 308004 308014 | 308005 308015

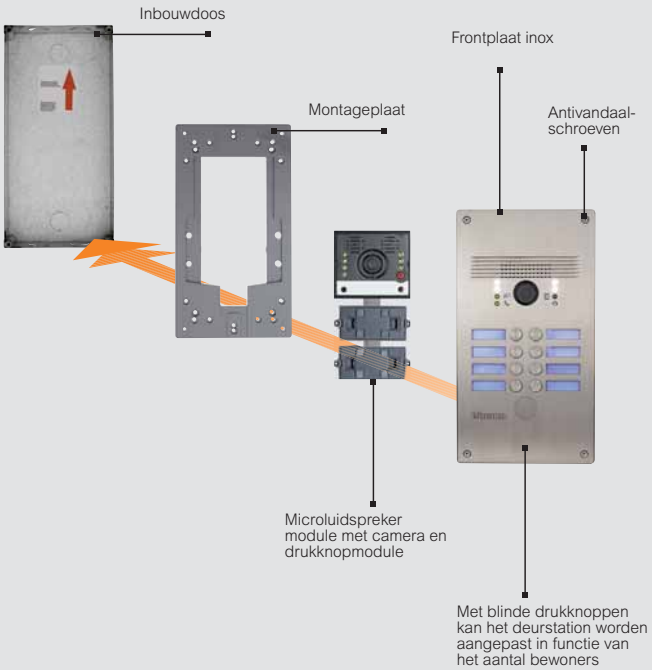
Ref.	**Deurstation met aluminium afwerking**
	Deurstation antivandaal monoblok vooraf gemonteerd met drukknoppen, bestaande uit: • Frontplaat aluminium – dikte 4 mm • Micro-luidsprekermodule met geïntegreerde kleurencamera en indicatieleds voor de status van actie (Design For All) • Drukknopmodule met achtergrondverlichting voor de naamplaatjes met blauwe leds • Blinde toebehoren voor niet gebruikte drukknoppen • Antivandaal schroeven, sleutel meegeleverd • Inbouwdoos in staal, modulehouder en frontplaat in aluminium
308001	Met 4 drukknoppen
308002	Met 8 drukknoppen
308003	Met 12 drukknoppen
308004	Met 20 drukknoppen
308005	Met 32 drukknoppen

	Deurstation met inox afwerking
	Deurstation antivandaal monoblok vooraf gemonteerd met drukknoppen, bestaande uit: • Frontplaat inox – dikte 4 mm • Micro-luidsprekermodule met geïntegreerde kleurencamera en indicatieleds voor de status van actie (Design For All) • Drukknopmodule met achtergrondverlichting voor de naamplaatjes met blauwe leds • Blinde toebehoren voor niet gebruikte drukknoppen • Antivandaal schroeven, sleutel meegeleverd • Inbouwdoos in staal, modulehouder en frontplaat in inox
308011	Met 4 drukknoppen
308012	Met 8 drukknoppen
308013	Met 12 drukknoppen
308014	Met 20 drukknoppen
308015	Met 32 drukknoppen

	Opbouwdozen
308021	Opbouwdoos voor 308001-308011
308022	Opbouwdoos voor 308002-308012
308023	Opbouwdoos voor 308003-308013
308024	Opbouwdoos voor 308004-308014
308025	Opbouwdoos voor 308005-308015

	Toebehoren
308030	Plexi voor camera
308031	Etiket in plexi voor naamplaatje (per 4)
308032	Luidspreker met kleurencamera, halogeenleds en manueel richtbare lens voor montage op antivandaal deurstations

antivandaal monobloc
installatie



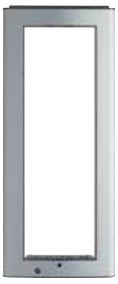
Minisfera
buitenpost

332710

342702

342704

342708


332721

332713

332714

332712

332715

Ref.	Inbouw- en opbouwdozen
332710	Inbouwdoos
332711	Opbouwdoos

	Elektronische modules
342702	Microfoon/luidsprekermodule - max. 6 drukknoppen, instelbaar volume van de microfoon en de luidspreker. De aansluitingen aan het systeem gebeuren rechtstreeks op de geluidsmodule. De signalisatieplaatjes worden verlicht met 6 groene leds.
342708	Microfoon/luidsprekermodule met zwart-witcamera - max. 4 drukknoppen, inclusief IR-led voor de nachtregistratie. De instelhoek van de camera is in het horizontale en verticale vlak instelbaar over +/- 15°. De aansluitingen van het systeem gebeuren rechtstreeks op de geluidsmodule. De signalisatieplaatjes worden verlicht met 4 groene leds.
342704	Uitbreidingsmodule - max. 10 drukknoppen. De aansluitingen op de geluidsmodule kunnen tot stand worden gebracht met de meegeleverde kabel. De signalisatieplaatjes worden verlicht met tien groene leds.

	Toebehoren voor Minisfera
332721	Aluminium afwerkkader
332712	Drukknop 1 module met venster voor naamaanduiding
332713	Drukknop 2 modules met venster voor naamaanduiding
332714	Infomodule met venster voor naamaanduiding 2 modules
332715	Afsluittoets 1 module

Minisfera
montage buitenpost

Monteer de module in de opbouwdoos

Opbouwdoos 332711

Uitbreidings-module 342704

Audio/video 342708

Audiomodule 332702

Monteer de toetsen en de frontplaat in het afwerkkader

Afsluitmodule 332715

Infomodule 332714

Enkelvoudige drukknop 332712

Dubbele drukknop 332713

Monteer het afwerkkader op de module

Afwerkkader 332721

Linea Metal
buitenposten

342971

342981
342991

343001

Ref.	Deurstations audio
	Opbouw deurstation Linea Metal in zamac
342971	Met 1 drukknop met led verlichting (blauw)
342972	Met 2 drukknoppen met led verlichting (blauw)

	Deurstations video zwart/wit
	Opbouw deurstation Linea Metal met richtbare zwart/wit camera, in zamac
342981	Met 1 drukknop met led verlichting (blauw)
342982	Met 2 drukknoppen met led verlichting (blauw)

	Deurstations video kleur opbouw
	Opbouw deurstation Linea Metal met richtbare kleurencamera, in zamac
342991	Met 1 drukknop met led verlichting (blauw)
342992	Met 2 drukknoppen met led verlichting (blauw)

	Deurstations video kleur inbouw
	Inbouw deurstation Linea Metal met richtbare kleurencamera, in zamac
343001	Met 1 drukknop met led verlichting (blauw)
343002	Met 2 drukknoppen met led verlichting (blauw)

Linea 2000
buitenposten

342911

342961

Ref.	Deurstations audio
	Opbouw deurstation Linea 2000 aluminium kleur
342911	Met 1 drukknop met led verlichting (groen)
342921	Met 2 drukknoppen met led verlichting (groen)
342931	Met 3 drukknoppen met led verlichting (groen)
342941	Met 4 drukknoppen met led verlichting (groen)

	Deurstations video zwart/wit
	Opbouw deurstation Linea 2000 met richtbare zwart/wit camera, aluminium kleur
342951	Met 1 drukknop met led verlichting (groen)
342961	Met 2 drukknoppen met led verlichting (groen)

Axolute
multimedia touchscreen

HD4690

HC4690

AFDEKPLATEN

HA4690VBB

HA4690VSW

HA4690XC

HA4690VNB

HA4690LTK

Ref.	Multimedia touchscreen
☐ HD4690 ■ HC4690 ■ HS4690	Multimedia touchscreen met 10” 16/9 LCD scherm voor: • bediening van de MY HOME installatie • cameracontrole • videofoniefuncties • afspelen van muziek van de muziekdistributie of weergave van films of foto’s via USB poort of SD kaart • RSS diensten via LAN netwerk • Montage in opbouw. Af te werken met een afdekplaat

	Afdekplaten voor multimedia touchscreen
HA4690XC	Afdekplaat - Geborsteld aluminium
HA4690VBB	Afdekplaat - White
HA4690LTK	Afdekplaat - Teak hout
HA4690VNB	Afdekplaat - Nighter
HA4690VSW	Afdekplaat - Whice

Domotica My Home **Zie blz. 592**

Axolute
video station

349320

349321

349310

349210

349211

349212

Ref.	Nighter & whice video station
	Handenvrije stereo videoterminal te plaatsen in 2-draads videofonie-installaties. 8” LCD kleurenscherm. Integreerbaar met het My Home systeem, via de PC aanpasbaar menu voor het beheer van volgende functies: deurcommunicatie, videocontrole, klimaatregeling, muziekdistributie, scenario’s, beveiliging. In installaties met integratie van muziekdistributie, kan het Video Station zich gedragen als een versterker en zo elke op het systeem aangesloten muziekbron weergeven. Toetsen op het toestel: navigatie, zelfoproep, bediening van het deurslot, bediening van de trapverlichting, mute en oproep handenvrij aannemen. Signalisatieled voor oproepuitschakeling, status van de deur en verbinding. Connectie met de Multimedia Interface mogelijk. Configuratie door middel van configuratoren of via menu. USB- en RS-232-poort voor de programmatie. Montage in opbouw. Nota: de afmetingen van het display kunnen nog aangepast worden.
349320	Versie Nighter
349321	Versie Whice

	Video station
349310	Handenvrij videoscherm voor 2-draads installaties. Kleurenscherm 5,6”. Kan met een My Home installatie worden verbonden voor bedieningen en geprogrammeerd volgens een eigen persoonlijk menu met de volgende functies: videofonie, temperatuur- regeling, muziekdistributie, sferen en alarm. Bedieningstoetsen: navigatie, beeldoproep, elektrisch deurslot, interfonie, algemene oproep en consulteren van het alarm. In installaties waar een muziek- distributie voorzien is, fungeert het toestel als een lokale versterker die het geluid van alle bronnen die met de installatie zijn verbonden kan weergeven. Signalisatieleds voor : uitschakeling belsignaal, deurstatus en gespreksverbinding. Configuratie door plaatsen van configuratoren of programmatie via het menu. USB poort voor detail programmatie. Opbouw met muurplaat en afwerkkader in glas, hout en aluminum.
349210	Afwerking in geborsteld aluminium
349211	Afwerking in Kristall glas
349212	Afwerking in Teak

☐ Kleur mechanisme **wit** ■ Kleur mechanisme **Tech** ■ Kleur mechanisme **antraciet**

Axolute
video display

349313

349319

349418

349414

349340

349241

349242

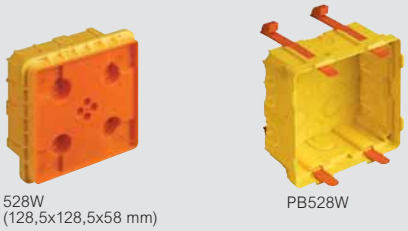
Ref.	
	Video display Axolute
	Handenvrij videoscherm voor 2-draads video installaties. LCD kleurenscherm 2,5". Kan met een My Home installatie worden verbonden voor bedieningen en geprogrammeerd volgens een eigen persoonlijk menu met de volgende functies : videofonie, temperatuurregeling, muziekdistributie, sferen en alarm. Bedieningstoetsen : navigatie, beeldoproep, elektrisch deurslot, interfonie en algemene oproep. Signalisatie leds voor: uitschakeling belsignaal, deurstatus en gespreksverbinding. Configuratie door plaatsen van configuratoren of programmatie via het menu. USB poort voor detail programmatie. Montage in inbouwdoos ref. 506E, afwerking met Axolute afwerkkaders.
☐ 349313	Versie wit
■ 349311	Versie Tech
■ 349312	Versie antraciet
349319	**Tafelhouder** Tafelhouder voor binnenposten Axolute video display te verbinden met kabel ref. 336803 en stopcontact ref. 349414, 349415 of 349418 Af te werken met een rechthoekige afdekplaat Axolute .
	8-polige connector
	8-polige connector voor installatie met tafelhouder
☐ 349418	Versie wit
■ 349414	Versie Tech
■ 349415	Versie antraciet
349340	**Video display Axolute Etéris** Axolute Etèris video display. Kan alleen worden geplaatst op dozen met ref. 528W (metselwerk) en ref. PB528W (gipsplaat). Afdekplaten ref. HW4826HC, HW4826HS, HW4826HD zijn ook vereist. De functies zijn dezelfde als voor de videodisplays Axolute: ref. 349311, 349312, 349313
☐ 349243	Witte frontplaat voor Etèris video display, ref. 349340
■ 349241	Tech frontplaat voor Etèris video display, ref. 349340
■ 349242	Antraciet frontplaat voor Etèris video display, ref. 349340

☐ Kleur mechanisme **wit** ■ Kleur mechanisme **Tech** ■ Kleur mechanisme **antraciet**

Axolute Etéris
video display - installatieschema

■ Installatieschema

Inbouwdozen



Video display

349340

Afdekplaten

Kader

LivingLight
video display

344400

344413

344411

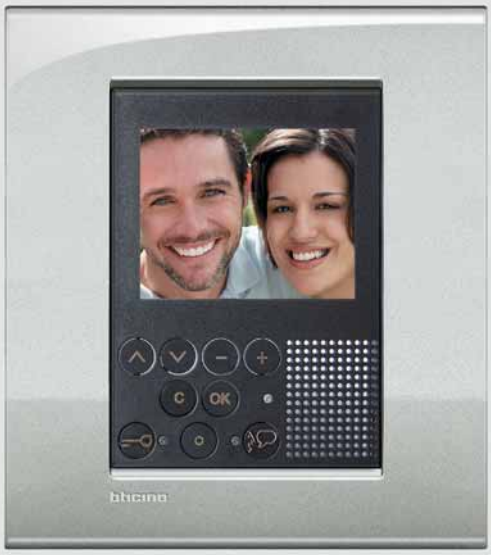
Ref.	Video display LivingLight
	Handenvrij videoscherm voor 2-draads video installaties. LCD kleurenscherm 2,5". Kan met een My Home installatie worden verbonden voor bedieningen en geprogrammeerd volgens een eigen persoonlijk menu met de volgende functies : videofonie, temperatuurregeling, muziekdistributie, sferen en alarm. Bedieningstoetsen : navigatie, beeldoproep, elektrisch deurslot, interfonie en algemene oproep. signalisatie leds voor: uitschakeling belsignaal, deurstatus en gespreksverbinding. Configuratie door plaatsen van configuratoren of programmatie via het menu. UsB poort voor detail programmatie. montage in inbouwdoos ref. 506e, afwerking met LivingLight afwerkkaders.
344400	Voor installatie met afdekplaten LivingLight
344401	Voor installatie met afdekplaten LivingLight AIR
☐ 344413	Frontplaat wit
■ 344411	Frontplaat Tech
■ 344412	Frontplaat antraciet

Schakelmateriaal LivingLight **Zie blz. 456**

☐ Kleur mechanisme **wit** ■ Kleur mechanisme **Tech** ■ Kleur mechanisme **antraciet**

LivingLight
video display - installatieschema

■ Installatieschema



2-draadssysteem
POLYX binnenposten audio en video

N

344082

344163

344165

Ref.	
	Polyx audio
344082	Handenvrije parlofoon voor 2-draadsinstallaties. Met alle basisfuncties van een parlofoon.
	Polyx video
	Handenvrij videoscherm, met opbouw kleurenscherm van 3,5". Met alle basisfuncties voor een video-installatie en de functie “Design for All”
344182	Met Teleloop-functie voor slechthorenden
344192	Zonder Teleloop-functie voor slechthorenden
	Polyx memory display en Teleloopmodule
344163	Handenvrij videoscherm, muurbevestiging. Met zichtbaar kleurenscherm van 3,5" met personaliseerbare pictogrammen en OSD-menu (On Screen Display). My Home-commando's: temperatuurregeling, muziekdistributie, scenario's en alarm. Uitgerust met een antwoordapparaat met geheugen. Signalisatieleds: uitsluiting van oproepsignaal, deurstatus en geluidsverbinding. Wandmontage met houder (inbegrepen). Configuratie door middel van configurators of via de software TiPolyxMemoryDisplay die wordt meegeleverd met het product.
344165	De Teleloopmodule wordt gecombineerd met het Polyx Memory Display om het gebruik mogelijk te maken voor slechthorenden (met T-omschakelaar) De module moet worden geconfigureerd met hetzelfde adres (N) als het binnentoestel. Montage op de muur zonder gebruik van toebehoren

2-draadssysteem
SWING binnenposten audio en video

344704

344824

344832

Ref.	
	Swing audio
344704	Swing audiotoestel voor tweedraadsinstallatie. Met gespreksgeheimhouding en houder voor muurbevestiging. Standaard uitgerust met vijf drukknoppen: deuropener en 4 programmeerbare multifunctionele drukknoppen (intercom, rechtstreekse oproep van het buitendeurstation enz.). Keuze uit 17 beltonen: zowel voor een rechtstreekse oproep van het buitendeurstation als voor een oproep op de verdieping en van de intercom. Instelbaar oproepvolume van het buitendeurstation met draaiwieltje aan de onderzijde van het toestel. Kleur wit.
	Swing video basiseenheid
344832	Videotoestel met 4" zwart-witscherm voor tweedraadsinstallatie. Muurbevestiging. Knoppen voor functies zoals centrale vergrendeling, activering buitentoestel, trapverlichting en intercom. Gespreksgeheimhouding en deurstatus. Instelbaar oproepvolume van het buitendeurstation. Kleur wit. Geleverd met houder voor muurbevestiging.
	Swing video
	Videotoestel voor tweedraadsinstallatie. Muurbevestiging. Standaard uitgerust met vijf drukknoppen: deuropener en 4 (0-1-2-3) programmeerbare multifunctionele drukknoppen (intercom, rechtstreekse oproep van het buitendeurstation enz.). Gespreksgeheimhouding, functie "bel en kom binnen" en deurstatus met signalisatieled. Instelbaar oproepvolume van het buitendeurstation. Kleur wit. Geleverd met houder voor muurbevestiging.
344824	Met 4" kleurenscherm
344804	Met 4" zwart-witscherm

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

2-draadssysteem
IRYDE binnenpost en portiercentrale

N

345020

345021

346310

Iryde Touch Phone videofoon / telefoon

Ref.	
	Videofoon met 4,3" lcd kleurenaanraakscherm, verlicht toetsenbord en menunavigatie personaliseerbaar via pc. Met videofoonfuncties en mogelijkheid tot interactie met het My Home domoticasysteem.
345020	Iryde Touch Phone wit
345021	Iryde Touch Phone zwart
345023	Basis voor de installatie van de Iryde Touch Phone toestellen 345020 en 345021
345024	Muursteun voor de installatie van de Iryde Touch Phone toestellen 345020 en 345021

Portiercentrale

346310	Videofoon voor tweedraadsinstallaties. Directe toegang tot verschillende diensten (video-portier-functies, beheer van de sloten en/of trapverlichting en alarmbewaking van het appartement) vanaf het toetsenbord of via het intuïtieve menu met pictogrammen. De videofoon wordt geleverd met een tafelsteun en is uitgerust met een 7" lcd kleurenscherm, hoorn en luidspreker, en speciale toetsen voor de sleutelfuncties. De programmering kan rechtstreeks op het apparaat zelf of via een pc gebeuren met de meegeleverde software
336982	8-polige aansluiting, afwerking LivingLight, voor kabel ref. 336803
336803	Kabel met 8-polige aansluiting voor ref. 346310

2-draadssysteem
SPRINT binnentoestel audio

337242

336982

344212

Sprint audiotoestel

Ref.	
344212	Swing audiotoestel voor tweedraadsinstallatie Met geheimtelefonie-inrichting en houder voor muurbevestiging. Standaard uitgerust met twee drukknoppen: deuropener en bediening van een bijkomend relais. Het oproepsignaal is instelbaar op 3 niveaus. Wit.

Toebehoren voor sprint audiotoestellen

337242	Tafelsteun met 2 m kabel en connector voor Sprint audiotoestel.
336982	8-polige aansluiting serie LivingLight voor kabel ref. 336803. Voor tafelmontage van Sprint- en Pivot-toestellen.
346800	Oproeponderbreking met signalisatieled.

Telefoniesysteem **Zie blz. 662**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

2-draadssysteem
toebehoren

346000

346030

F441

346850

346890

345829

346200

Ref.	Voedingen
346000	Voeding voor 2-draads audio- of video installaties met max. 100 deurtelefoons en 26 videofoons. Grootte 8 modules DIN. Voedingsspanning 230 V – 50/60 Hz.
346030	BUS voeding - primair 220-240 Vac Uitgang 1 SCS: 27 Vdc - 600 mA Uitgang 2 SCS met geïntegreerde video interface : 27 Vdc - 600 mA (slechts 1 uitgang gebruiken) 2 DIN modules
346020	Voeding - primair 220-240 Vac Secundair 27 Vdc - 600 mA - 2 DIN modules

	Verdelers
346830	Interface voor 2-draads video installaties. Grootte 2 modules DIN.
F441	Audio/video mengtoestel met 4 ingangen en 4 uitgangen voor DIN rail bevestiging. Mogelijkheid om 4 deurstations 2-draads, 4 stijgleidingen voor 26 videofoontoestellen en 6 verdiepingverdelers per stijgleiding aan te sluiten. Grootte 4 modules DIN. Alternatief voor ref. 346830.
F441M	Audio/video mengtoestel voor externe deurstation, camera's en interne toestellen. 4 ingangen voor deurstations of camera's op externe locaties en 4 geluidsingangen. Grootte 8 modules DIN. Mogelijkheid tot meerkanaals muziekdistributie. Alternatief voor de video interface art. 346830 of art. F441, noodzakelijk bij meerkanaals muziekdistributie.

	Uitbreidingsmodules
346850	Interface voor stijgleidingen bij 2-draads installaties. Voor lokale videocontrole, muziekdistributie en bediening van My Home functies. Grootte 4 modules DIN.
346851	Interface voor grote 2-draads installaties of bij installatie met grote afstanden en afzonderlijke stijgleidingen. Versterkt het signaal tussen het deurstation en de interne toestellen. Grootte 4 modules DIN. Steeds te gebruiken met art. 346000 en F441 of art. 346830.

Ref.	Interface 2-draads
346890	Interface voor 2-draads installatie met IP. Voor het realiseren van een complexe installatie met back bone en stijgleidingen. 2-draads.
346810	Interface voor 2-draads installatie PABX. Grootte 3 modules DIN. Voor installatie met ref. 335818 en ref. 335828.
346150	Interface voor audio/video 2-draads installatie met stijgleidingen verbonden met een gemeenschappelijke back bone. De module maakt het mogelijk de meest veeleisende installatie te realiseren met een vereenvoudigde bekabeling. Per interface moet er steeds een voeding ref. 346000 worden voorzien. Grootte 6 modules DIN.
349410	Interface voor video-installatie analoog, digitaal, Tersysteem en Videoporter 2000. Met de interface kan op de bestaande installatie een appartement in 2-draads worden gerealiseerd. Grootte 4 modules DIN. Steeds te gebruiken met ref. 346000 en ref. F441 of ref. 346830.

	Relais DIN
346200	Multifuntioneel relais voor extra funties zoals verlichting traphal, deuropener, belherhaler enz. Grootte 4 modules DIN.
346230	Relais voor deuropener. Zowel in combinatie met ref. 346991 als voor gecentraliseerd deurslot. Grootte 2 modules DIN.
346250	Relais voor potentiaal vrij contact van het deurstation Linea 2000, Linea Metal en Minisfera.
346260	Slotplaatrelais voor 2-draadssysteem met terugmelding van de deur 4 modules DIN

	Telefooncentrale PABX en toebehoren
345829	Telefooncentrale 2-draads, 2 buitenlijnen, 8 binnenlijnen, uitbreidbaar 10 DIN modules Uitbreidbaar met ref. 345830 en 345831.
345830	Uitbreiding met 8 binnenlijnen - 3 DIN modules
345831	Uitbreiding met 2 buitenlijnen - 3 DIN modules

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

2-draadssysteem
installatietoebehoren

346841

347400

346870

346991

336904

3499

3501K

Ref.	Interfaces
346841	Etageverdeler voor 2-draads installatie - 4 uitgangen
346833	Interface voor etage oproep. Met drukknop voor algemene etage oproep, toegewezen etage oproep en activatie van de verlichting van de traphal en deurslot
347400	Interface voor coaxiaal videosignaal 75 ohm naar bus 2-draads. Kan worden geplaatst direct aan de camera (inclusief 12 V gs)

	Toebehoren voor bekabeling
346870	Video versterker voor 2-draads installaties met niet getwiste bedrading met meer dan 50 meter tussen het deurstation en het laatste interne toestel. Het gebruik van de versterker laat toe de afstand te verlengen tot max. 100 meter (50 m + 50 m)
336982	Stopcontact 8 polig Light voor snoer art. 336803. Voor tafelmontage Sprint, video display Axolute, Iryde Touch Phone en portiercentrale
336803	Snoer voor tafelhouder
3499	Afsluitweerstand - toe te passen op de gebruikte uitgangen van de audio/video verdeler

Ref.	Universele luidsprekermodule
346991	Universele luidsprekermodule voor 2-draads audio- en video installaties met 8 aansluitingen voor drukknoppen
346992	Uitbreidingsmodule voor art. 346991 met 8 aansluitingen voor drukknoppen Uitbreidbaar tot max. 6 modules of max. 56 oproepen

	Kabel
336904	Getwiste 2 aderige kabel - mag getrokken worden in buis – voldoet aan de standaarden IEC 20-13 en IEC 20-14 – rol 200m

	Configuratoren - verpakt per 10 stuks
3501/0	Configurator 0
3501/1	Configurator 1
3501/2	Configurator 2
3501/3	Configurator 3
3501/4	Configurator 4
3501/5	Configurator 5
3501/6	Configurator 6
3501/7	Configurator 7
3501/8	Configurator 8
3501/9	Configurator 9

	Kits configuratoren
3501K	Configuratorkit van 0 tot 9

	Set van configuratoren
306064	Set van configuratoren voor 10 appartementen
306065	Set van configuratoren voor 20 appartementen

2-draadssysteem
bellen en camera's

336910

391658
391668

336993

391662

2-draadssysteem
software portiercentrale

346300

Ref.	Programmeerbare elektronische bellen
	Bijkomende bellen voor rechtstreekse aansluiting op BUS
■ 349412	Axolute Tech
■ 349413	Axolute antraciet

	Elektronische bellen
	Bijkomende bellen rechtstreeks aan te sluiten op een binnenpost. De bel volgt het belvolume van de binnenpost
□ 336992	LivingLight wit - 2 modules
■ 336993	LivingLight Tech - 2 modules
■ 336994	LivingLight antraciet - 2 modules
336910	Luidspreker. Kleur wit.

	Interne camera's
	Inbouw kleurencamera's. CCD 1/3", resolutie 380 horizontale lijnen, objectief 3,7 mm.
□ 391658	LivingLight wit
■ 391659	LivingLight Tech
■ 391657	LivingLight antraciet
□ 391663	Axolute wit
■ 391661	Axolute Tech
■ 391662	Axolute antraciet

Ref.	Software portiercentrale
346300	Software voor frontdesk telefooncentrale. Voor het beheer van deurtelefoon en videofoongesprekken. De software, enkel geschikt voor Windows, kan geïnstalleerd worden op een standaard computer, PDA zakcomputer of mobiele telefoon en laat toe berichten te beheren en door te sturen. Dit zowel van binnen- als van buiten uit. Het pakket zorgt voor de weergave van het huiselijke videofoniesysteem met de cyclische beeldweergave van de bewakingscamera's, de dag- en nachtopnames en geeft een accurate visuele weergave bij een mogelijk alarm in één van de appartementen. Software vereisten zijn Microsoft Windows XP SP2 of Microsoft Windows Vista en Advanced Net Framework 2.0

Analoge- en IP- camera's
Zie blz. 667

□ Kleur mechanisme **wit** ■ Kleur mechanisme **Tech** ■ Kleur mechanisme **antraciet**

Audio en video kits

Een kit is de goedkoopste en de meest praktische oplossing voor het uitwerken van een videoparlofoniesysteem.
De kits bestaan zowel in 2-draads-, als analoge technologie in één- en tweegezinsuitvoering. Toepasbaar voor residentiële woningen en kleine ondernemingen.

Met één enkele referentie biedt een kit al de nodige onderdelen van een installatie : voeding, deurstation, binnenpost en toebehoren.

De verschillende combinaties van deurstations, binnenposten en montage (opbouw of inbouw) beantwoorden aan alle mogelijke eisen.

De 2-draadskits zijn volledig uitbreidbaar. Ze zijn compatibel met alle mogelijke apparaten binnen het 2-draadssysteem (deurstations, binnenposten, toebehoren en cameras voor intern of extern gebruik). Dit biedt uitbreidingsmogelijkheden zonder beperking.

kit audio-video 2-draads
kits video kleur

368921

368811

Ref.	Kits video kleur Polyx - Linea Metal
	Kit video kleur uitbreidbaar met max. 4 extra monitoren en buitenposten Sfera, MiniSfera of Linea. Alle specificaties van het 2-draadssysteem Samenstelling: - ref. 346000: voeding - ref. 346830: video interface - ref. 346250: relais met potentiaalvrij contact voor buitenposten Linea 2000, Linea Metal en MiniSfera
368911	Met 1 Polyx video monitor ref. 344192 en buitenpost Linea Metal 1 drukknop ref. 342991
368921	Met 2 Polyx video monitoren ref. 344192 en buitenpost Linea Metal 2 drukknoppen ref. 342992

	Kits video kleur Polyx - Linea Metal - inbouw
	Uitbreidbaar met max. 4 extra monitoren en buitenposten Sfera, MiniSfera of Linea. Alle specificaties van het 2-draadssysteem Samenstelling: - ref. 346000: voeding - ref. 346830: video interface - ref. 346250: relais met potentiaalvrij contact voor buitenposten Linea 2000, Linea Metal en MiniSfera
368811	Met 1 Polyx video monitor ref. 344192 en buitenpost inbouw Linea Metal 1 drukknop ref. 343001
368821	Met 2 Polyx video monitoren ref. 344192 en buitenpost inbouw Linea Metal 2 drukknoppen ref. 343002

kit audio-video 2-draads
kits video kleur met geheugen

369411

369421

Ref.	Kits video kleur Polyx Memory - Linea Metal
	Kit video kleur met geheugen, met Polyx Memory Display monitor en buitenpost Linea Metal. De monitor beschikt over een menu met iconen voor de bediening van het My Home domotica systeem en videofonie. Alle specificaties van het 2-draadssysteem. Muurbevestiging. De buitenpost voldoet aan IK07 waarden Samenstelling: - ref. 346000: voeding - ref. 346830: video interface - ref. 346250: relais met potentiaalvrij contact voor buitenposten Linea 2000, Linea Metal en MiniSfera
369411	Met 1 Polyx memory display monitor ref. 344163 en buitenpost Linea Metal 1 drukknop ref. 342991
369421	Met 2 Polyx memory display monitoren ref. 344163 en buitenpost Linea Metal 2 drukknoppen ref. 342992

kit audio-video 2-draads
kits video zwart/wit

365411

Ref.	Kits video Swing - Linea 2000
365411	Kit video (zwart/wit) met Swing monitor en buitenpost Linea 2000. Alle specificaties van het 2-draads-systeem. Muurbevestiging Samenstelling: - ref. 346000: voeding - ref. 346830: video interface - ref. 346250: relais met potentiaalvrij contact voor buitenposten Linea 2000, Linea Metal en MiniSfera Met 1 Swing monitor ref. 344832 en buitenpost Linea 2000, 1 drukknop ref. 342951
365421	Met 2 Swing monitoren ref. 344832 en buitenpost Linea 2000, 2 drukknoppen ref. 342961

kit audio-video 2-draads
kit video zwart/wit

366311

Ref.	Kits video Swing - Linea 2000
366311	Kit video uitbreidbaar met Swing monitor en buiten-post Sfera A/V. Muurbevestiging. Buitenpost voor inbouw. Alle specificaties van het 2-draads-systeem Samenstelling: - ref. 346000: voeding - ref. 346830: video interface - ref. 331110: inbouwdoos - ref. 331211: afwerkkader aluminium - ref. 342471: frontplaat voor buitenpost Sfera - ref. 342560: module audio/video - ref. 344832: Swing monitor

kit audio-video 2-draads
kits audio

368111

367211

Ref.	Kits audio Swing - Linea Metal
	Kit audio met Swing deurtelefoon en buitenpost Linea Metal. Alle specificaties van het 2-draads-systeem. Muurbevestiging Samenstelling: - ref. 346000: voeding
368111	Met 1 Swing deurtelefoon ref. 344704 en buitenpost Linea Metal, 1 drukknop ref. 342971
368121	Met 2 postes intérieurs Swing ref. 344704 en buiten-post Linea Metal, 2 drukknoppen ref. 342972

	Kits audio Swing - Sfera modulair
	Kit audio met Swing deurtelefoon en buitenpost Sféra modulair. Alle specificaties van het 2-draads-systeem. Muurbevestiging Samenstelling: - ref. 346000: voeding - ref. 342170: module audio - ref. 331110: inbouwdoos - ref. 331211: afwerkkader aluminium
367211	Met 1 Swing deurtelefoon ref. 344704 en frontplaat voor buitenpost Sfera modulair, 1 drukknop ref. 332111
367221	Met 2 Swing deurtelefoons ref. 344704 en frontplaat voor buitenpost Sfera modulair, 2 drukknoppen ref. 332121

kit audio-video 2-draads
kits audio

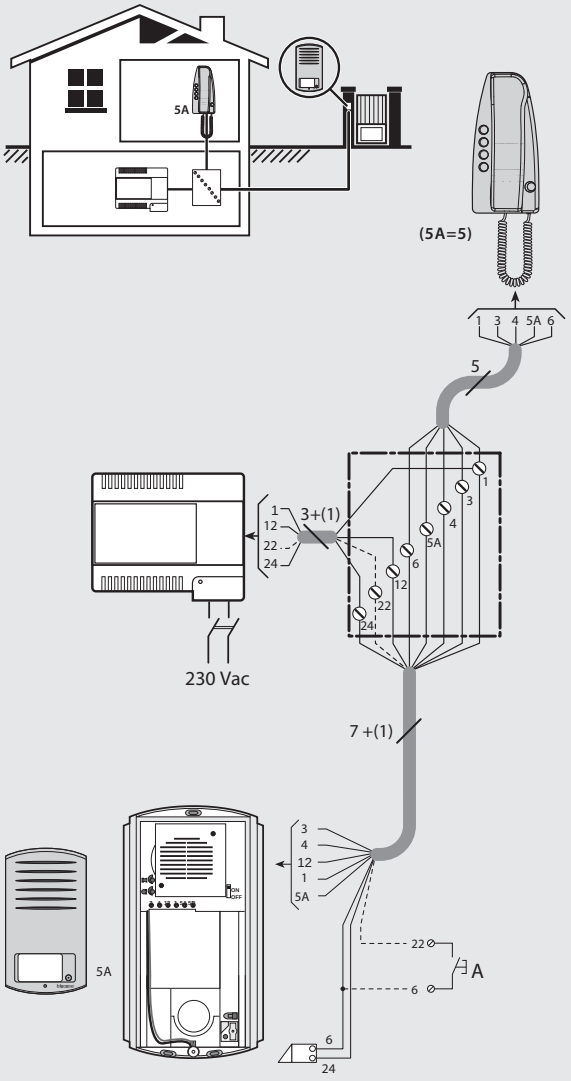
367111

Ref.	Kits audio Swing - Linea 2000
	Kit audio met Swing deurtelefoon en buitenpost Linea 2000. Alle specificaties van het 2-draads-systeem. Muurbevestiging Samenstelling: - ref. 346000: voeding
367111	Met 1 Swing deurtelefoon ref. 344704 en buitenpost Linea 2000, 1 drukknop ref. 342911
367121	Met 2 Swing deurtelefoons ref. 344704 en buitenpost Linea 2000, 2 drukknoppen ref. 342921
367131	Met 3 Swing deurtelefoons ref. 344704 en buitenpost Linea 2000, 3 drukknoppen ref. 342931
367141	Met 4 Swing deurtelefoons ref. 344704 en buitenpost Linea 2000, 4 drukknoppen ref. 342941

Kit audio analoog

De analoge audiokit (4+n) biedt een goedkope oplossing voor een één- of tweegezinswoning.
De kit 363811, enkel verkrijgbaar voor ééngezinswoning, is in een analoge technologie, maar op **een kablage vergelijkbaar met 2-draadssysteem.**

■ **Installatievoorbeeld analoog**



De kit 363211 en 363221 zijn van analoge technologie, waarbij de kablage gebaseerd is op 4 geleiders + het aantal oproepen.

De kit 363811 leent zich uitstekend voor renovatie, zodat een bestaande bel kan vervangen worden door een parlofonie en dit op bestaande bekabeling. Het systeem is uitbreidbaar met 4 binnenposten (331550) parallel op de basiskit (uitbreiding 5-draads)

kit audio
kits audio 2/5-draads

363811

Ref.	Kit audio Linea 2000 - Sprint
363811	Kit audio met buitenpost Linea 2000 kleur aluminium en Sprint deurtelefoon wit Samenstelling: • ref. 336842: voeding • ref. X/CT27/75: sprint deurtelefoon • ref. X/CT20/40: buitenpost Linea 2000, 1 drukknop

	Toebehoren
331550	Deurtelefoon 5-draads voor uitbreiding van kit ref. 363811

kit audio
kits audio analoog

363211

Ref.	Kits audio analoog Linea 2000 - Sprint
363211	Kit audio met buitenpost Linea 2000 kleur aluminium en Sprint deurtelefoon wit Samenstelling: • ref. 336000: voeding Met 1 Sprint deurtelefoon ref. 304212 en buitenpost Linea 2000, 1 drukknop ref. X/338901
363221	Met 2 Sprint deurtelefoons ref. 304212 en buitenpost Linea 2000, 2 drukknoppen ref. X/338902

Sfera New
audiosets, videosets

N

351100/4A

346000

346830

351100/4VC

346000

346830

Ref.	Audiosets buitenposten - Sfera New
351100/4A	Set buitenpost 2-draads audio Sfera New Allmetal 1 module, 4 drukknoppen, voeding en configuratoren.
351100/6A	Set buitenpost 2-draads audio Sfera New Allmetal 2 modules, 6 drukknoppen, voeding en configuratoren.
351100/8A	Set buitenpost 2-draads audio Sfera New Allmetal 2 modules, 8 drukknoppen, voeding en configuratoren.
351100/10A	Set buitenpost 2-draads audio Sfera New Allmetal 2 modules, 10 drukknoppen, voeding en configuratoren.
351100/12A	Set buitenpost 2-draads audio Sfera New Allmetal 2 modules, 12 drukknoppen, voeding en configuratoren.

Ref.	Videosets buitenposten - Sfera New
351100/4VC	Set buitenpost 2-draads video Sfera New Allmetal 2 modules, 4 drukknoppen, voeding en configuratoren.
351100/6VC	Set buitenpost 2-draads video Sfera New Allmetal 3 modules, 6 drukknoppen, voeding en configuratoren.
351100/8VC	Set buitenpost 2-draads video Sfera New Allmetal 3 modules, 8 drukknoppen, voeding en configuratoren.
351100/10VC	Set buitenpost 2-draads video Sfera New Allmetal 3 modules, 10 drukknoppen, voeding en configuratoren.
351100/12VC	Set buitenpost 2-draads video Sfera New Allmetal 3 modules, 12 drukknoppen, voeding en configuratoren.

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

De volledige integratie

Eén oplossing voor telefonie, videofonie en domotica.

Met het nieuwe gamma telefonie van Bticino is het mogelijk zowel te telefoneren, als het domoticasysteem My Home aan te sturen en de oproepen van de buitenpost videofonie te beantwoorden.
Dankzij de perfecte integratie van de Iryde Touch Phone op de tweedraadsbus heeft men toegang tot functies telefonie, domotica en videofoniefuncties in één toestel. De nieuwe telefooncentrale biedt alle basis- en geavanceerde mogelijkheden voor uw huis of praktijk. Ontdek de voordelen van dit flexibel systeem: van het voeren van eenvoudige telefoongesprekken tot het aansturen van scenario's zoals verwarmen van de woning.

IRYDE TOUCH PHONE ZWART

PABX

telefoniesysteem
Iryde touch phone en PABX

N

345020

345829

345832

345021

345830

345831

345024

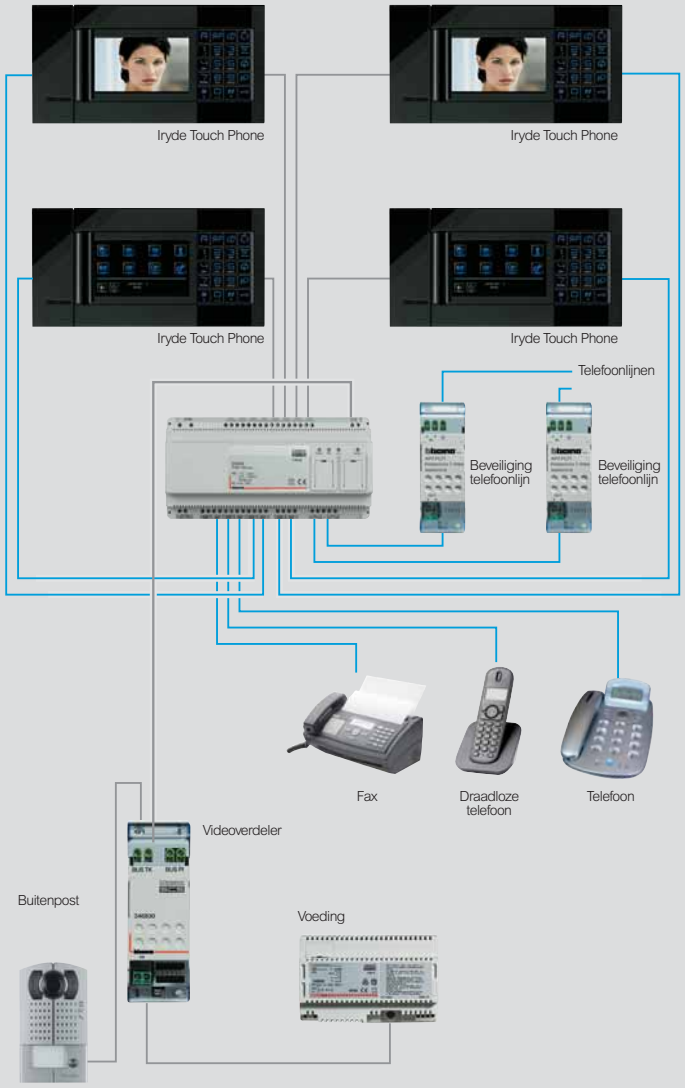
345023

Ref.	Iryde Touch Phone
345020	Iryde Touch Phone wit
345021	Iryde Touch Phone zwart
345023	Tafelstandaard Iryde Touch Phone
345024	Metalen muurbeugel voor Iryde Touch Phone
336982	8-polig stopcontact LivingLight – wit
336984	8-polig stopcontact LivingLight – Tech
336983	8-polig stopcontact LivingLight – anthraciet
336803	Verbindingskabel

	PABX
345829	Telefooncentrale 2-draads, 2 buitenlijnen, 8 binnenlijnen, uitbreidbaar - 10 DIN modules
345830	Uitbreiding met 8 binnenlijnen – 3 DIN modules
345831	Uitbreiding met 2 buitenlijnen – 3 DIN modules
345832	Verbindingskabel voor uitbreidingen
E47/12	Voeding 12 Vdc - 8 DIN modules - aansluiting voor een batterij 12 Vdc (ref. 3505/12)
E47ADCN	Voeding 27 Vdc - max 450 mA - 8 DIN modules - aansluiting voor een batterij 12 Vdc (ref. 3505/12)
3505/12	Batterij 12V 12Ah

telefoniesysteem
aansluitschema

Aansluiting

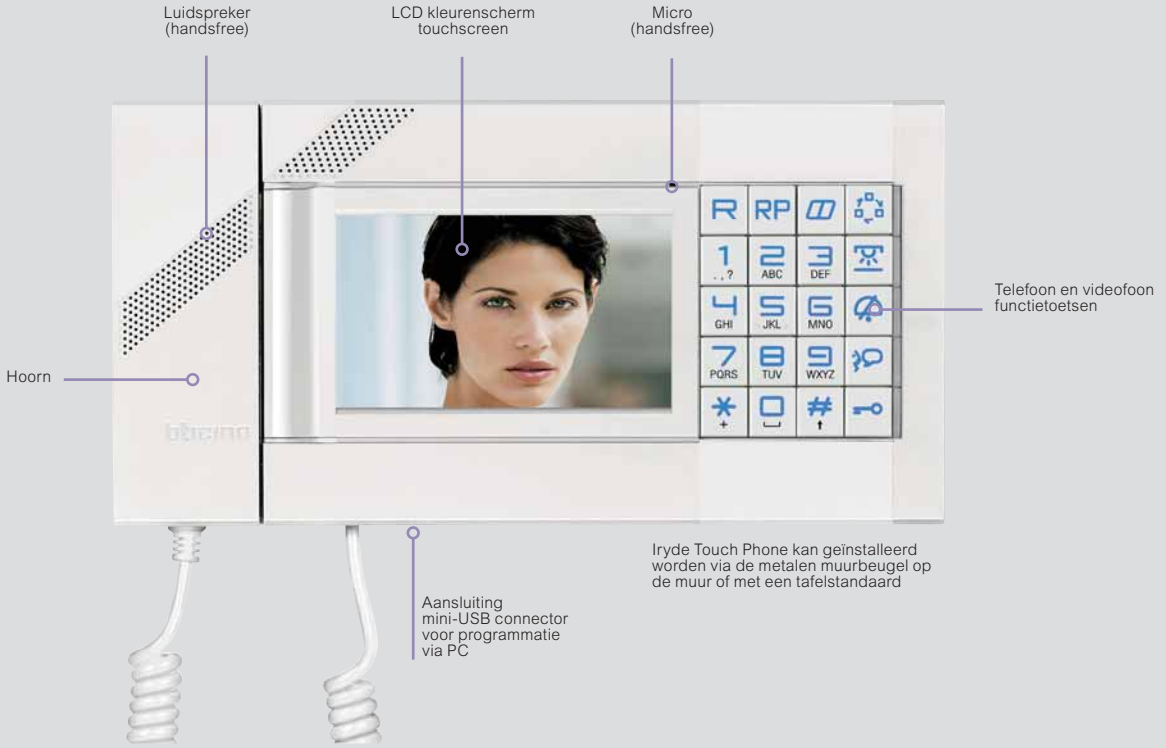


Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

■ Iryde Touch Phone

Bij de Iryde Touch Phone ontmoeten videofonie, telefonie en domotica elkaar. Het toestel kan muraal gemonteerd worden via een metalen beugel of kan geplaatst worden op een plexi tafelstandaard.

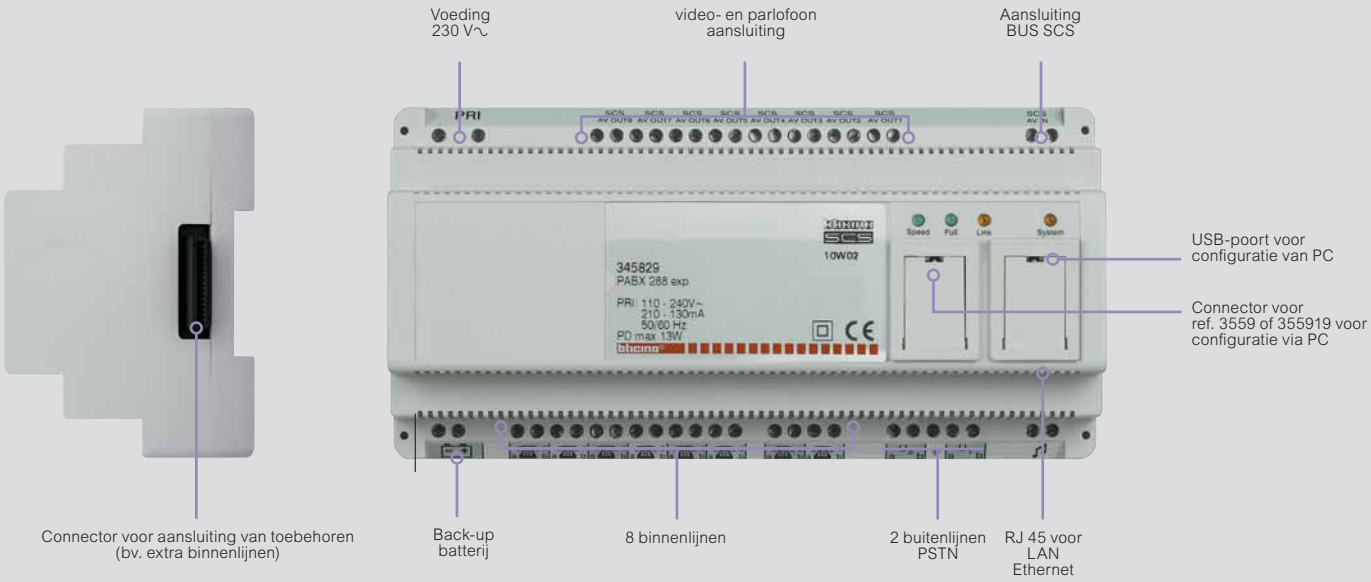
Het touchscreen met 4.3” LCD-scherm toont een navigatiemenu dat volledig kan gepersonaliseerd worden met de bijgeleverde software voor het uitvoeren van de belangrijkste functies



■ Centrale PABX

De nieuwe telefooncentrale garandeert in de eerste plaats alle belangrijke telefoonfuncties, maar kan ook als uitbreiding dienen op videofonie of installaties My Home.
Zo kan een oproep aan het deurstation alle interne toestellen oproepen of doorgeschakeld worden via de buitenlijn naar GSM. Het deurslot wordt bediend na het ingeven van een code.

Vanop afstand kan men via de centrale 9 commando’s versturen naar het domoticasysteem.
De PABX kan enkel aangesloten worden op één of twee analoge lijnen en leent zich uitstekend voor alle gebruik, zowel privé, als praktijk.
Op de binnenlijnen kunnen analoge toestellen aangesloten worden zoals fax, modem, antwoordapparaat en draadloze telefoons.



bel- en gongdrukknoppen

041650

041645

041647

Ref.	
	Elektromechanische gongen
	Kleur wit. Afmetingen: 116 x 116 x 48 mm Akoustisch geluid: 75 dB op 1 m
	Gongen 8-12 V∿
	Werkt met niet-verlichte drukknop ref. 041646 of verlcihte drukknop ref. 041645/47 Gebruik een 8 VA transformator ref. 413091 (blz. 129) of ref. 042025
041650	Standaard verpakking
• 094264	Blisterverpakking
	Gongen 110-230 V∿
041651	Gong 2 tonen - 50/60 Hz Werkt met verlichte drukknop ref. 041645.
	Gongen 230 V∿
	50/60 Hz met ingebouwde transformator 8-12 V Klasse II. Werkt met niet-verlichte drukknop ref. 041646 of verlcihte drukknop ref. 041645/47
041652	Standaard verpakking
• 094265	Blisterverpakking

	Salsa drukknoppen
	Opbouwbevestiging met schroeven
	Drukknop deurstijl IP 30 - IK 06
041646	Niet-verlicht U max.: 24 V Afmetingen: 50 x 25 x 20 mm
	Drukknop met naamkaarthouder IP 30 - IK 06
041645	Verlicht U max.: 230 V Klasse II. Afmetingen: 70 x 35 x 24 mm
	Drukknop met naamkaarthouder IP 44 - IK 06
041647	Verlicht U max.: 24 V Afmetingen: 70 x 70 x 25 mm

	Drukknop inbouw schakelmateriaal
086009	Drukknop met naamkaarthouder met contact inverseur (NO + NF) Verlichte functie met lamp ref. 089901/02/06
086085	Poussoir étroit Sluitingscontact (NO)
086088	Poussoir étroit à voyant - Sluitingscontact (NO) Verlichte functie met lamp ref. 089901/02/06

• Aangepaste verpakking voor verkoop in de winkel

draadloze elektronische gongen (radio)

N

041618

041619

Ref.	
	Radiocompatibele gong
	Gong 7 melodieën
041795	Voeding 230 V∿ - 50/60 Hz - Klasse II Geluidsniveau instelbaar: 75 - 80 - 85 - 90 dB op 1 m Kan worden bediend vanaf maximum 16 scenario-bedieningen Plexo ref. 069505 of andere radioscenariobedieningen Keuze uit 7 melodieën te verbinden met elk scenario van de scenariobedieningen. Ook te combineren met niet-verlichte bedrade drukknoppen (ref. 041645/46/47)
	Scenariobediening
069505	Reikwijdte ongeveer 200 m Geleverd met lithiumbatterij 3 V CR2 Radio drukknop met etikethouder Voor bediening van de gong hierboven ref. 041795 of scenario's Grijs

	Draadloze elektronische gongen (radio)
	Kit gong 230 V
041623	24 melodieën naar keuze 433 MHz - Bereik 100 m Configuratie met schakelaar om interferentie te vermijden
• 094212	Blisterverpakking
	Kit gong 8 V met verlichte functie
041618	16 melodieën naar keuze 3 instelbare geluidsniveau's - Bereik 100 m 2 alcalinebatterijen 1,5 V type AA, niet meegeleverd Vooringestelde configuratie Geleverd met drukknop
• 094214	Blisterverpakking
	Kit gong 8 V
041619	15 melodieën naar keuze 2 alcalinebatterijen 1,5 V type AA, niet meegeleverd Vooringestelde configuratie Installatie op de muur op de gewenste plaats Geleverd met drukknop
• 094209	Blisterverpakking
	Drukknop Radio
041648	Extra drukknop voor ref. 041618 of 041619

• Aangepaste verpakking voor verkoop in de winkel

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

bellen en klok

041546

094299

Ref.	
041546	**Bel en verklikker voor telefoon IP 31 - IK 07** Wordt op analoge telefoonlijn geïnstalleerd Voeding: 230 V∿ 50/60 Hz Multispanning telefoonnet 25 tot 120 V∿ 15 tot 60 Hz Keuze uit 3 onvertraagde of 5 seconden vertraagde tonen ten opzichte van telefoonbel 50 tot 90 dBA ± 5 dBA op 1 m Verbruik: 20 mA Uitgerust met lichtgevende verklikker met LED voor lange levensduur (100 000 u). Verbruik: 10 mA
• 094299	**Gepolijste bronzen klok** Geleverd met bevestigingsbeugel De draden worden via de bovenkant van de klok binnen gebracht Afmetingen: hoogte 117 mm, Ø 115 mm Voeding: 8 V∿ ontstoord Gemiddeld geluidsvermogen op 1 m: 94 dB

• Aangepaste verpakking voor verkoop in de winkel

doorgangsdetectie, bellen en transformatoren

041911

041912

041243

Ref.	
	Doorgangsdetectoren Voor winkel, toegangshal
041911	**Infrarooddetector IP 31 - IK 05** Voeding 230 V∿ - 50/60 Hz Aansluiting mogelijk van een of meer detectoren met een of meer elektromechanische gongen ref. 041651 Wachttijd tussen 2 detecties: ≃ 10 seconden
041912	**Optische doorgangsdetector IP 67 - IK 08** Voeding 24 tot 230 VA∿ - 50/60 Hz of 12 tot 48 V⎓ Compatibel met alle bekabelde gongen en bellen van Legrand Wachttijd tussen 2 detecties: ≃ 7 seconden Geleverd met reflector en bevestigingsbeugel Max. afstand tussen detector en reflector: 6 meter
041900	**Deurcontacten - U max.: 30 V** Aanslagcontact Normaal open bij gesloten deur en normaal gesloten bij open deur Inbouw 70 x 10 mm Bediening ZLS van bel of controlelampje (max. 30 V)
041902	Doorgangscontact Normaal gesloten wanneer de deur over het contact beweegt Afmetingen: 90 x 10 mm

Ref.	
	Bellen Lido Opbouwbevestiging met schroeven Witte kleur. IP 20 - IK 04
041219	Voeding 8 V∿ - 50/60 Hz Gebruik een transformator 8 VA ref. 413091 (blz. 185) of ref. 042025 (zie hieronder) Geluidsniveau: 79 dB op 1 m Afmetingen: 95 x 61 x 33 mm Werkt met drukknop 041645/46 zonder lamp, of 041647 uitgerust met lamp 089826
041221	Voeding 230 V∿ - direct 50/60 Hz Klasse II. Geluidsniveau: 80 dB op 1 m Werkt enkel met drukknop zonder lamp (ref. 041645) Afmetingen: 95 x 61 x 33 mm
041243	Voeding 230 V∿ - 50/60 Hz met ingebouwde transformator Klasse II. Geluidsniveau: 80 dB op 1 m Afmetingen: 135 x 88 x 48 mm Werkt met drukknop 041645/46 zonder lamp, of 041647 uitgerust met lamp 089826

Transformatoren

Conform de norm IEC 61 558 - 2 - 8
Beveiliging tegen overbelasting en kortsluiting
Muurbevestiging met schroeven

230 V/8 V

Ref.	Secundaire spanning V∿	Stroom-sterkte (A)	Vermogen VA	Afmetingen. L. (mm)	D. (mm)	H. (mm)
042015	8	0,5	4	92	56	42
230 V/12 V - 8 V						
042025	12/8	1	12	92	56	42
042027	12/8	2 - 3	24	102	68	42
230 V/24 V - 12 V						
042034	24/12	1 - 1,5	24-18	102	68	42

Uw eigendommen eenvoudig beveiligen ...

De ideale oplossing voor winkels, supermarkten en magazijnen

CCTV (blz. 667)

- Analoge oplossingen
- IP-oplossingen

CCTV-kits, blz. 670

Dome camera's, blz. 672

Gemotoriseerde dome camera's, blz. 673

NVR, blz. 679

Beheersoftware, blz. 679

Beeldschermen, blz. 680

Toegangscontrole (blz. 683)

oliroc, blz. 683

Mosaic blz. 683

Codeertoestel en software, blz. 685

CCTV Videobewakings-systeem

Gemoto-riseerde camera's

Modulaire camera

Dome camera

Buitencamera

DE VOORDELEN VAN DE AANBIEDING

- 2 uitbreidbare kits
- Oplossingen met analoge en IP-technologie
- Een grote camerakeuze: compact-, dome-, modulaire en discrete camera's
- Opname op DVR of NVR
- Beeldschermen in verschillende grootte: van 7'' tot 32''
- Beheersoftware

CCTV
keuzetabel

Afstand tussen de camera en het te filmen onderwerp (meter)	CLOSE SHOT (persoonsidentificatie)	TOEGANGSDEUR (persoonsidentificatie)	
VAST OBJECTIEF			
2,5	Compacte camera's: ref. 430514	-	
3	-	Dome camera's: ref. 430501/03/05 Compacte camera's: ref. 430510/12/13 Speciale camera's: ref. 430536/35/39 IP-camera's: ref. 430631/53	
5	-	Compacte camera's: ref. 430514	
6	-	IP-camera's: ref. 430631	
10	-	-	
13	-	-	
20	-	-	
VARIFOCAAL OBJECTIEF			
3-4	Dome camera's: ref. 430502/04 Compacte camera's: ref. 430511/15/16 Gemotoriseerde dome camera's: ref. 430521/22/23/24/25/34 IP-camera's: ref. 430641/52/35	Compacte camera's: ref. 430515/11 Gemotoriseerde dome camera's: ref. 430534 IP-camera's: ref. 430635/41/52	
4-7	Compacte camera's: ref. 430515/11/16 Gemotoriseerde dome camera's: ref. 430521/22/24/25/34 IP-camera's: ref. 430641/52/35	Dome camera's: ref. 430502/04 Gemotoriseerde dome camera's: ref. 430521/22/23/24/25/34 IP-camera's: ref. 430641/52/35	
7-15	Gemotoriseerde dome camera's: ref. 430521/22/23/24/25/34 IP-camera's: ref. 430652	Gemotoriseerde dome camera's: ref. 430521/22/23/24/25/34 IP-camera's: ref. 430652	
15-30	Gemotoriseerde dome camera's: ref. 430522/24/25/34 IP-camera's: ref. 430652	Compacte camera's: ref. 430517 Gemotoriseerde dome camera's: ref. 430521/22/23/24/25/34 IP-camera's: ref. 430652	
30-60	Gemotoriseerde dome camera's: ref. 430525	Gemotoriseerde dome camera's: ref. 430522/24/25/34 IP-camera's: ref. 430652	

Opm.: Deze tabel geeft de aanbevolen minimumafstanden en voorziet een eerste selectie op basis van het weer te geven beeld. Hoe groter de afstand, hoe groter het weergegeven beeld.

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

	TOEGANG VOOR VOERTUIGEN (identificatie van voertuigen)	PARKEERZONE (inbraakdetectie)
VAST OBJECTIEF		
	-	-
	-	-
	-	-
	Dome camera's: ref. 430501/03/05 Compacte camera's: ref. 430510/12/13 Speciale camera's: ref. 430536/35/39 IP-camera's: ref. 430631/53	-
	Compacte camera's: ref. 430514	-
	IP-camera's: ref. 430632	Dome camera's: ref. 430501/03/05 Compacte camera's: ref. 430510/12/13 Speciale camera's: ref. 430536/35/39 IP-camera's: ref. 430631/53
	-	Compacte camera's: ref. 430514 IP-camera's: ref. 430631/53/32
VARIFOCAAL OBJECTIEF		
	-	-
	-	-
	Dome camera's: ref. 430502 - 430504 Compacte camera's: ref. 430511/15/16 Gemotoriseerde dome camera's: ref. 430521/22/23/24/25/34 IP-camera's: ref. 430641/52	-
	Compacte camera's: ref. 430517 Gemotoriseerde dome camera's: ref. 430521/22/23/24/25/34 IP-camera's: ref. 430652	Dome camera's: ref. 430502/04 Compacte camera's: ref. 430511/15/16 Gemotoriseerde dome camera's: ref. 430521/22/23/24/25/34 IP-camera's: ref. 430635/41/52
	Compacte camera's: ref. 430517 Gemotoriseerde dome camera's: ref. 430521/22/23/24/25/34 IP-camera's: ref. 430652	Compacte camera's: ref. 430517 Gemotoriseerde dome camera's: ref. 430521/22/23/24/25/34 IP-camera's: ref. 430652

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

CCTV
7" kit

N

430550

Speciaal ontwikkeld voor kleine winkels, dankzij de compacte afmetingen van het 7" beeldscherm en van de DVR die kan worden uitgebreid tot 4 camera's

Ref.	7" CCTV-kit
430550	Deze kit bevat: - 1 LAN-recorder 500 Gb 4 camera's (ref. 430553) - 1 LCD-kleurenscherm 7 inch (ref. 430574) - 1 compacte kleurencamera voor buiten dag / nacht 3,6 mm (ref. 430513) - 1 voeding voor verlaagd plafond 230 V/12 Vdc - 2,5 A (ref. 430601) - 1 afstandsbediening voor DVR

CCTV
17" kit

N

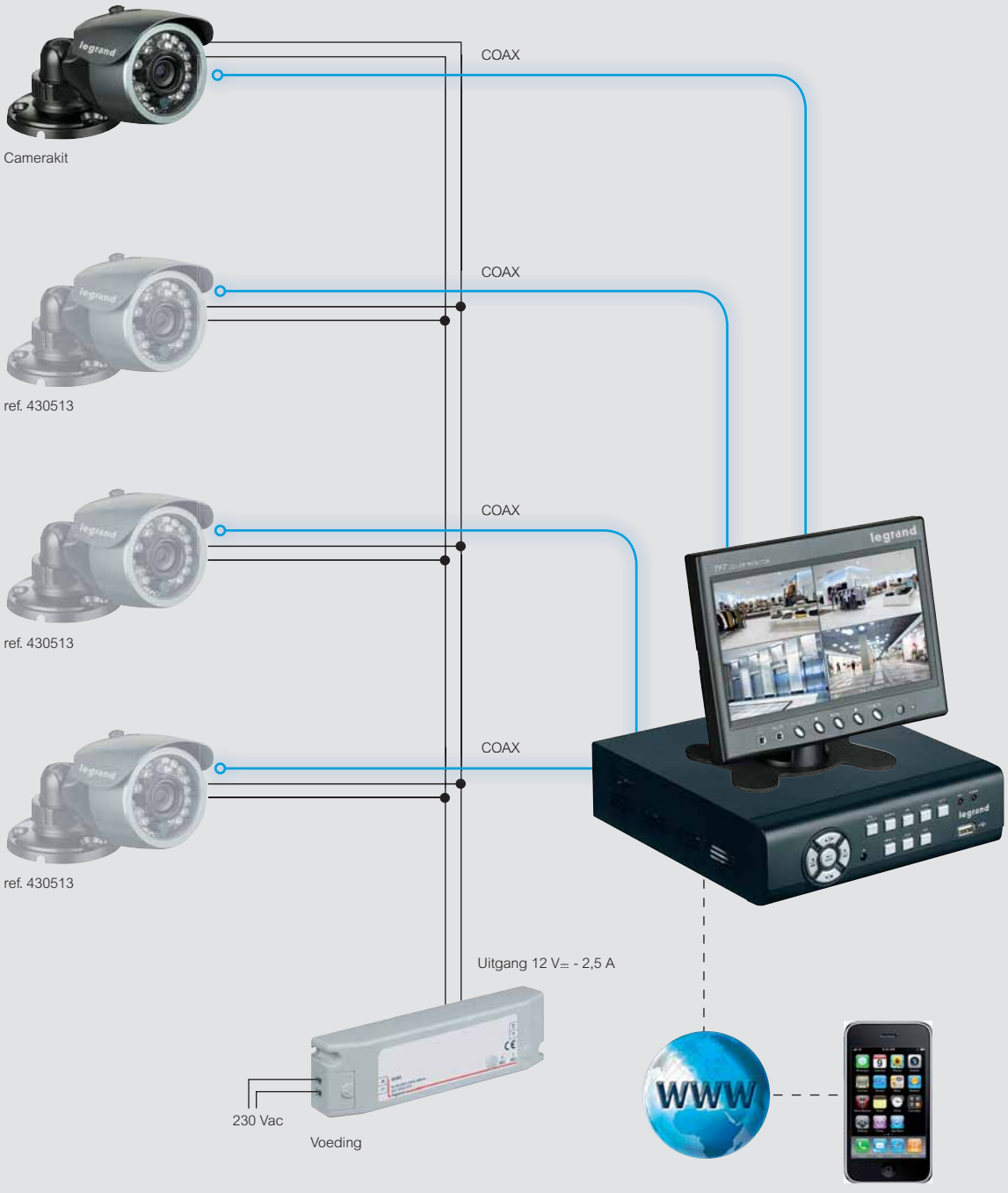
430551

Speciaal ontwikkeld voor kleine bedrijven. Een totaaloplossing met een groot 17" beeldscherm en een DVR die kan worden uitgebreid tot 4 camera's

Ref.	17" CCTV-kit
430551	Deze kit bevat: - 1 LAN-recorder 500 Gb 4 camera's (ref. 430553) - 1 LCD-kleurenscherm 17 inch (ref. 430570) - 1 compacte kleurencamera voor buiten dag / nacht 3,6 mm (ref. 430513) - 1 voeding voor verlaagd plafond 230 V/12 Vdc - 2,5 A (ref. 430601) - 1 afstandsbediening voor DVR

■ CCTV-kit uitbreidbaar tot 4 camera's

De voedingskabels moeten een passende diameter hebben, in verhouding tot de afstand en de bijbehorende spanningsval



CCTV
analoge compact- en dome camera's

N

430514

430511

430515

430516

430505

430501

430502

De compact- en dome camera's bieden een complete all-in-one oplossing. Installatie aan te vullen met een voeding van 12V⎓

Ref.	Compacte binnencamera - 12 V - IP 30
430510	3,6 mm-objectief, resolutie: 330 lijnen Sensor: 1/4'' Sony Gevoeligheid: 0,5 lux Witte metalen behuizing met muursteun 120 mA - 12 V⎓

	Compacte buitencamera's - 12 V⎓ - IP 66
430513	**3,6 mm-objectief** Resolutie: 420 lijnen Sensor: 1/3'' Sony Ingebouwde infrarood ledverlichting - 20 m Metalen behuizing grijs / zwart met muursteun 95 mA / 315 mA - 12 V⎓
430512	Resolutie: 540 lijnen Sensor: 1/3" Sharp Ingebouwde infrarood ledverlichting - 20 m Metalen behuizing grijs / zwart met muursteun 95 mA / 315 mA - 12 V⎓
430514	**6 mm-objectief** Resolutie: 380 lijnen Sensor: 1/3'' Sony Ingebouwde infrarood ledverlichting - 25 m Zwarte metalen behuizing met muursteun 200 mA / 650 mA - 12 V⎓
430511	**Objectief: varifocaal 4 - 9 mm** Resolutie: 330 lijnen Sensor: 1/3'' Sony Zwarte metalen behuizing met muursteun 160 mA - 12 V⎓
430515	Resolutie: 420 lijnen Sensor: 1/3'' Sony Ingebouwde infrarood ledverlichting - 25 m Zwarte metalen behuizing met muursteun 150 mA / 420 mA - 12 V⎓
430516	**Objectief: varifocaal 3,7 - 12 mm** Resolutie: 380 lijnen Sensor: 1/3'' Sony Ingebouwde infrarood ledverlichting - 20 m Werking: dag / nacht met mechanisch filter Grijze metalen behuizing met muursteun 200 mA / 460 mA - 12 V⎓

Ref.	Compacte buitencamera - 230 V - IP 66
430517	Objectief: varifocaal 6 - 60 mm Resolutie: 540 lijnen Sensor: 1/3'' Sony Ingebouwde infrarood ledverlichting - 100 m Werking: dag / nacht met mechanisch filter Grijze metalen behuizing met muursteun

	Mini dome camera voor binnen - 12V⎓ - IP 30
430505	**3,6 mm-objectief** Resolutie: 540 lijnen Sensor: 1/3" Sharp Ingebouwde infrarood ledverlichting - 15 m Grijze metalen behuizing met muursteun 95 mA / 315 mA - 12 V⎓

	Dome camera's voor binnen - 12 V⎓ - IP 30
430501	**3,6 mm-objectief** Witte kunststof behuizing Resolutie: 380 lijnen Sensor: 1/3'' Sony Gevoeligheid: 0,2 lux 120 mA - 12 V⎓ Dag-/nachtfunctie
430502	**Objectief: varifocaal 3,7 - 12 mm** Resolutie: 540 lijnen Sensor: 1/3'' Sony Gevoeligheid: 0,2 lux Witte kunststof behuizing 150 mA - 12 Vdc

	Dome camera's voor buiten - 12 V⎓ - IP 66
430503 430504	Resolutie: 380 lijnen Sensor: 1/3'' Sony Ingebouwde infrarood ledverlichting - 15 m Witte metalen behuizing 180 mA / 460 mA - 12 V⎓ 3,6 mm-objectief Varifocaal 3,7 - 12 mm Geavanceerde functies: automatische tegenlichtcompensatie

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

CCTV
gemotoriseerde dome camera's en toebehoren

N

430521

430523

430524

430603

Ref.	Gemotoriseerde dome camera's - 12 V⎓
	Auto-IRIS, auto-FOCUS, BLC, AGC S/N-ratio = 50 dB (AGC OFF) In 3 richtingen gemotoriseerde camera's: horizontaal, verticaal en zoom voor bewaking van de zone Moeten worden gecombineerd met het toetsenbord ref. 430603 Kunnen ook worden bediend door middel van de DVR (blz. 675)
	Binnencamera's Sensor: 1/4'' Sony Gevoeligheid: 0,4 lux (kleur) - 0,02 lux (z/w) Horizontale resolutie: 550 lijnen (kleur) Pixels: 752 (H) x 582 (V) 8 dynamische maskeerzones Bedieningsprotocol: Pelco D, Pelco P 127 programmeerbare preselecties 0,6 A (voeding niet meegeleverd)
430521	Optische zoom 10 x (f=3,8 - 38 mm)
430522	Optische zoom 27 x (f=3,5 - 94,5 mm)
	Buitencamera's Sensor: 1/4'' Sony Pixels: 752 (H) x 582 (V) 2,5 A (voeding niet meegeleverd) Standaardmuurbevestiging meegeleverd met de camera
430523	Optische zoom 10 x (F1.8, f=3,8 - 38 mm) Gevoeligheid: 0,7 lux (kleur) - 0,02 lux (z/w) Horizontale resolutie: 500 lijnen (kleur) Zoomsnelheid: 1,75 s (min. - max.) 4 dynamische maskeerzones
430524	Optische zoom 37 x (f=3,5 - 129,5 mm) Gevoeligheid: 0,4 lux (kleur) - 0,02 lux (z/w) Horizontale resolutie: 550 lijnen (kleur) Zoomsnelheid: 1,8 s (min. - max.) 8 dynamische maskeerzones
430525	Optische zoom 27 x (f=3,5 - 94,5 mm) Gevoeligheid: 0,7 lux (kleur) - 0,6 lux (z/w) Horizontale resolutie: 550 lijnen (kleur) Zoomsnelheid: 2,5 s (min. - max.) 8 dynamische maskeerzones

Ref.	Toebehoren voor gemotoriseerde dome camera's
	Montagetoebehoren
430594	Muurbevestiging voor gemotoriseerde dome camera ref. 430522
430597	Verlengstuk voor plafondbevestiging gemotoriseerde dome camera ref. 430522
430596	Inbouwframe voor gemotoriseerde dome camera voor binnen ref. 430522
430595	Plafondbevestiging voor gemotoriseerde dome camera's voor buiten ref. 430523/24/25
430598	Hoekbevestiging voor gemotoriseerde dome camera's voor buiten ref. 430523/24/25/22
430599	Paalbevestiging voor gemotoriseerde dome camera's voor buiten ref. 430523/24/25
	Keypad
430603	Bedieningspaneel voor gemotoriseerde camera met toetsenbord en joystick met 3 assen LCD-cameraselectiedisplay Uitgang voor gemotoriseerde dome camera: PELCO D en PELCO P 12 Vdc-voeding meegeleverd Max. afstand tussen het paneel en de verst verwijderde camera: 1000 m Besturingsbus: RS 485 Geavanceerde functies: programmering en activering van de scenario's van de gemotoriseerde camera's

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

CCTV
discrete analoge camera's

N

430537

430538

430530

Ref.	Discrete camera's - 12 V⎓
430536	Binnencamera ingebouwd in neprookmelder Objectief: 3,7 mm groothoek Resolutie: 550 lijnen Sensor: 1/3'' Sony Gevoeligheid: 0,1 lux IP30 / IK02 110 mA - 12 V⎓
430535	Minicamera voor binnen Objectief: 3,6 mm vast Resolutie: 420 lijnen Sensor: 1/3'' Sony Gevoeligheid: 0,5 lux IP30 / IK04 120 mA - 12 V⎓
430539	Binnencamera met spot-look Objectief: 3,7 mm groothoek Resolutie: 420 lijnen Sensor: 1/3'' Sony Gevoeligheid: 0,1 lux IP40 / IK04 120 mA - 12 V⎓ Bevestiging ingebouwd in verlaagd plafond
430537	Compacte nepcamera Vormgeving van de camera ref. 430513 Inclusief leds
430538	Compacte nepcamera Vormgeving van de camera ref. 430501 Inclusief leds

	Modulaire camera's - IP30 / IK04
	Standaard Resolutie: 540 lijnen Sensor: 1/3" Sharp Auto-iris Gevoeligheid: 0,2 lux Objectief en behuizing afzonderlijk te bestellen
430530	100 mA - 12 V⎓
430532	110 - 230 V
	Hoge resolutie Resolutie: 550 lijnen Sensor: 1/3'' Sony sensor Auto-iris Gevoeligheid: 0,05 lux Werking: dag / nacht met mechanisch infraroodfilter OSD-functies: zonemaskering, benaming, ... Objectief en behuizing afzonderlijk te bestellen
430531	300 mA - 12 V⎓
430533	110 - 230 V
	Hoge resolutie gemotoriseerd
430534	Optische zoom: 36 x (3,4 - 122,4 mm) Resolutie: 550 lijnen Sensor: 1/4'' Sony Werking: dag / nacht met mechanisch infraroodfilter OSD-functies: auto-iris, auto-FOCUS, BLC, AGC, zonemaskering 380 mA - 12 V⎓

CCTV
analoog toebehoren

N

430588

430587

430592

Ref.	Infraroodverlichting
430588	Infraroodschijnwerper 50 m Schijnwerper voor nachtzicht IP66 / IK10 Witte metalen behuizing met muurbevestiging (meegeleverd) Voeding: 230 V∿ Kan op de kast ref. 430589 worden gemonteerd
430587	Infraroodschijnwerper 30 m Schijnwerper voor nachtzicht IP55 / IK06 Witte metalen behuizing met muurbevestiging (meegeleverd) Voeding: 12 V⎓

	Plaatsingstoebehoren
430589	Metalen, thermostaatgeregelde kast voor buitenmontage voor camera's ref. 430530/31/32/33 Witte metalen behuizing, via de bovenzijde te openen IP 68 / IK10 Ingebouwde voeding 12 V⎓ - 2,5 A 20 W verwarming en luchtkoeling ingebouwd Pakkingbussen en muurbevestiging inbegrepen
430591	Voor paalbevestiging, ref. 430589 voorzien
430592	Muurbevestiging voor camera - 11 cm
430593	Muurbevestiging voor camera - 18 cm

	Voedingen - 12 V⎓
430601	Gestabiliseerde voeding Ingang: 230 V∿, uitgang: 2,5 A IP30 / IK05
430602	Gestabiliseerde DIN-voeding Ingang: 230 V∿ - 50 Hz, uitgang: 4,5 A 4 modules
430600	Inplugbare netvoeding: 0,5 A

	Varifocale auto-iris objectieven
430580	Varifocaal auto-iris objectief 2,8 - 11,5 mm
430581	Varifocaal auto-iris objectief 3,5 - 8 mm
430582	Varifocaal auto-iris objectief 5 - 50 mm

	Bekabelingstoebehoren
430606	Actieve zender 1 camera
430607	Actieve ontvanger 1 camera
430605	Passieve zender/ontvanger 1 camera
430612	Passieve zender/ontvanger + voeding 1 camera
430613	Coaxiale isolator
430618	Voedingsconnector met schroef
430619	Voedingsconnector met draad

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

430553

430555

430558

Ref.	Standaard DVR
	Beeldcompressie: H264, resolutie: 720 x 576 px Ingebouwde harde schijf 500 GB Uitgerust met een RJ45-ingang voor LAN-verbinding Beeldresolutie: 100 FPS (opname) 1 primaire schermuitgang (quadravision/sequentie/ volledig scherm): BNC, VGA 1 secundaire schermuitgang (sequentie/volledig scherm): BNC Ingebouwde TCP/IP-interface voor aansluiting op Ethernet-netwerk 2 USB-poorten voor aansluiting van muis en externe harde schijf Uitgang voor gemotoriseerde dome camera: PELCO D en PELCO P Geavanceerde functies: opname bij detectie, weergave van de opnamen op smartphones (Android, Iphone, Windows Mobile, Symbian) of pc, melding van gebeurtenissen via e-mail, opname op tijdzones, meervoudige gebruikersprofielen IR-afstandsbediening en voeding inbegrepen
430553	DVR 4 ingangen
430554	DVR 8 ingangen
430555	DVR 16 ingangen

	DVR met hoge resolutie
	Frontbediening met kartelwieltje Ingebouwde DVD-brander. Beeldcompressie: H264, resolutie 720x576 px 1 primaire schermuitgang (quadravision/sequentie/ volledig scherm): HDMI, BNC, VGA 1 secundaire schermuitgang (sequentie/volledig scherm) Ingebouwde TCP/IP-interface voor aansluiting op Ethernet-netwerk 2 USB-poorten voor aansluiting van muis en externe harde schijf Uitgang voor gemotoriseerde dome camera: PELCO D en PELCO P Geavanceerde functies: opname bij detectie, weergave van de opnamen op smartphones (Android, Iphone, Windows Mobile, Symbian) of pc, melding van gebeurtenissen via e-mail, opname op tijdzones, meervoudige gebruikersprofielen, compatibel met de VMS-beheersoftware (ref. 430621) Voeding: 110 - 230 VAC Geleverd met montagetoebehoren voor 19'' rack IR-afstandsbediening inbegrepen
430557	Digital Video Recorder (DVR) met 4 ingangen Inclusief harde schijf van 1 Tb Beeldresolutie: 100 FPS (opname) 4 audiokanalen (opname) 4 ingangen / 1 uitgang voor alarm
430558	Digital Video Recorder (DVR) met 8 ingangen Inclusief harde schijf van 1 Tb Beeldresolutie: 200 FPS (opname) 8 audiokanalen (opname) 8 ingangen / 2 uitgangen voor alarm
430559	Digital Video Recorder (DVR) met 16 ingangen Inclusief harde schijf van 2 Tb Beeldresolutie: 400 FPS (opname) 16 audiokanalen (opname) 16 ingangen / 2 uitgangen voor alarm

Ref.	VMS-beheersoftware
430621	VMS-beheersoftware Software voor pc/mac met de volgende mogelijkheden: • Centraliseren van de cameraweergave: IP-camera's rechtstreeks aangesloten op het netwerk IP-camera's verdeeld via een NVR Analoge camera's aangesloten en verdeeld via een LAN DVR of via een video encoder • Toegang tot opgeslagen opnamen op de LAN-DVR en NVR • Lokale registratie van het beheer van een of meer camera's op de pc • Opzoeken en exporteren van lokale opnamen of op afstand • Beheer van de camera's op plan • Aansturen van mobiele camera's • Op afstand configureren van IP-camera's, NVR's, DVR's en encoders • Automatisch opzoeken van IP-camera's, NVR's, DVR's en encoders die zijn aangesloten op het netwerk • Capaciteit van 1000 camera's, waarvan maximaal 36 simultaan • Grafische interface met één of meer schermen

CCTV IP
dome camera's

N

430632

430635

Ref.	Dome camera's
430632	**Dome camera IP 6 mm D1, voor binnen - buiten IP 66 / IK 08** 25 beelden per seconde in resolutie D1 Dag-/nachtfunctie Gevoeligheid: 0,1 lux (F1.2) Sensor: 1,3 megapixels Sony Exmor CMOS, progressieve scanning Objectief: vast 6 mm (geoptimaliseerd voor infraroodverlichting) Compressieformaat H264 Voeding: PoE (802.3af class 3) of 12 V⎓ (niet meegeleverd) - 5 W Intern geheugen: micro-SD-kaart (niet meegeleverd) 1 ingang / 1 uitgang voor audio (tweeweg) 2 ingangen / 1 uitgang voor gebeurtenissen (droog contact) Plafond- of muurbevestiging Witte metalen behuizing
430635	**Dome camera, 3 megapixels, 4,5 - 10 mm, voor binnen - buiten IP 66 / IK 08** Full HD-camera 15 beelden per seconde in resolutie 1,3 megapixels of 25 beelden per seconde in HD-resolutie (primaire flux) Dag/nacht-functie met mechanisch infraroodfilter Infraroodverlichting met ingebouwde leds, bereik: 20 meter Gevoeligheid: 0,2 lux F1.6 (kleur) / 0,01 lux F1.6 (z/w) / 0 lux (IR geactiveerd) Sensor: 1/2,8" 3 megapixels Sony Exmor CMOS, progressieve scanning Objectief: varifocaal 4,5 - 10 mm Compressieformaat H264 Voeding: PoE (802.3af class 3) of 12 V⎓ / 24 V∿ (niet meegeleverd) - 10 W Intern geheugen: micro-SD-kaart (niet meegeleverd) 1 ingang / 1 uitgang voor audio (tweeweg) 2 ingangen / 1 uitgang voor gebeurtenissen (droog contact) Plafond- of muurbevestiging Witte metalen behuizing

CCTV IP
compacte camera's

N

430631

430641

Ref.	Compacte camera's
430631	**IP-camera, 4,3 mm D1, voor binnen - IP30 / IK04** 25 beelden per seconde in resolutie D1 Dag/nacht-functie met mechanisch infraroodfilter Ingebouwde PIR-detector voor bewegingsdetectie Infraroodverlichting met ingebouwde leds, bereik: 10 meter Gevoeligheid: 0 lux (IR geactiveerd) Sensor: 1/4" CMOS Objectief: vast 4,3 mm (geoptimaliseerd voor infraroodverlichting) Compressieformaat H264 Voeding: 5 Vdc (meegeleverd) - 3 W Intern geheugen: micro-SD-kaart (niet meegeleverd) 1 ingang / 1 uitgang voor audio (tweeweg) 1 USB-poort voor aansluiting van een dongle WI-FI 802.11 b/g/n (niet meegeleverd, ref. 430686, blz. 711) Muurbevestiging (steun meegeleverd) Witte / grijze kunststof behuizing
430641	**IP-camera, 3 megapixels, 4,5 - 10 mm, voor buiten - IP65 / IK08** Full HD-camera 15 beelden per seconde in resolutie 1,3 megapixels of 25 beelden per seconde in HD-resolutie (primaire flux) Dag/nacht-functie met mechanisch infraroodfilter Infraroodverlichting met ingebouwde leds, bereik: 20 meter Gevoeligheid: 0,2 lux F1.6 (kleur) / 0,01 lux F1.6 (z/w) / 0 lux (IR geactiveerd) Sensor: 1/2,8" 3 megapixels Sony Exmor CMOS, progressieve scanning Objectief: varifocaal 4,5 - 10 mm Compressieformaat H264 Voeding: PoE (802.3af class 3) of 12 V⎓ / 24 V∿ (niet meegeleverd) - 10 W Intern geheugen: micro-SD-kaart (niet meegeleverd) 1 ingang / 1 uitgang voor audio (tweeweg) 2 ingangen / 1 uitgang voor gebeurtenissen (droog contact) Muurbevestiging (steun met kabeldoorvoer meegeleverd) Grijze metalen behuizing

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

CCTV IP
gemotoriseerde camera's

N

430653

430652

Ref.	Gemotoriseerde IP-camera's
430653	**Gemotoriseerde camera D1 4,3 mm, voor binnen IP 30 - IK 04** 25 beelden per seconde in resolutie D1 Dag/nacht-functie met mechanisch infraroodfilter Infraroodverlichting met ingebouwde leds, bereik: 10 meter Ingebouwde PIR-detector voor bewegingsdetectie Gevoeligheid: 0 lux (IR geactiveerd) Sensor: 1/4" CMOS Objectief: vast 4,3 mm (geoptimaliseerd voor infraroodverlichting) Beweging: Horizontaal: ± 150°, Verticaal: - 30° tot 90° Compressieformaat H264
430652	**Gemotoriseerde dome camera 1,3 megapixels 18X, voor buiten - IP 66 - IK 08** Full HD-camera 15 beelden per seconde in resolutie 1,3 megapixels of 25 beelden per seconde in HD- en D1-resolutie (primaire flux), 25 beelden per seconde in D1-resolutie (secundaire flux) Dag/nacht-functie met mechanisch infraroodfilter Gevoeligheid: 0,1 lux F1.6 (kleur) / 0,01 lux F1.6 (z/w) Sensor: 1,4'' 1,3 megapixels Hitachi CCD, progressieve scanning Objectief: 18x optische zoom (4,5~81 mm), 12x digitale zoom Compressieformaat H264 Voeding: 24 V∿ (meegeleverd) Verbruik: 15 W (normaal), 50 W (verwarming aan)
430691	**Hoekadapter voor gemotoriseerde IP-dome camera** Hoekbevestigingssysteem

CCTV IP
modulaire camera's

N

430660

430661

Ref.	Modulaire camera's
430660	**IP-camera voor binnen D1 - IP30 / IK04** 25 beelden per seconde in resolutie (primaire flux en secundaire flux) Dag/nacht-functie Gevoeligheid: 0,1 lux F1.2 Sensor: 1/2,7" CMOS, 540L (kleur) / 600L (z/w), met progressieve scanning Compatibele objectieven: montage C/CS Compressieformaat H264 Voeding: PoE (802.3af class 3) of 12 V⎓ (niet meegeleverd) - 5 W Intern geheugen: micro-SD-kaart (niet meegeleverd) 1 ingang / 1 uitgang voor audio (tweeweg) 1 ingang / 1 uitgang voor gebeurtenissen (droog contact) Plafond- of muurbevestiging Witte metalen behuizing
430661	**IP-camera voor binnen, 3 megapixels - IP30 / IK04** Full HD-camera 15 beelden per seconde in resolutie 3 megapixels of 25 beelden per seconde in Full HD-, HD- en D1-resolutie (primaire flux), 25 beelden per seconde in resolutie D1 (secundaire flux) Gevoeligheid: 0,2 lux F1.6 (kleur) / 0,01 lux F1.6 (z/w) Sensor: 1/2,8" CMOS 3 megapixels met progressieve scanning Compatibele objectieven: montage C/CS / auto-iris Compressieformaat H264 (dubbele codering van 2 simultane fluxen) Voeding: PoE (802.3af class 3) of 12 V⎓ /24 V∿ (niet meegeleverd) - 10 W Intern geheugen: micro-SD-kaart (niet meegeleverd) 1 ingang / 1 uitgang voor audio (tweeweg) 1 ingang / 1 uitgang voor gebeurtenissen (droog contact) Plafond- of muurbevestiging Witte metalen behuizing

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

430591

430584

430585

Ref.	Behuizingen voor IP-camera's - IP 68 - IK 10
430692	**Metalen behuizing PoE - Ivoor** Thermostaatgeregelde kast voor buitenmontage Kabeldoorvoer ingewerkt in de steun (inclusief pakkingbussen en muurbevestiging) Via de bovenzijde te openen Verstelbare interne steun voor nauwkeurige instelling van de camerastand Verwarming 20 W Hi-PoE voeding (verstuiver meegeleverd) of 12 V⎓ (verbruik 2500 mA) Voor paalbevestiging, ref. 430591 voorzien Werkingstemperatuur: - 30 °C tot + 60 °C Geavanceerde functies: voeding beschikbaar binnen in de kast: 4 uitgangen 12 Vdc en 1 poort RJ45 PoE
430693	**Metalen behuizing PoE met IR - Ivoor** Thermostaatgeregelde en geventileerde kast voor buitenmontage Kabeldoorvoer ingewerkt in de steun (inclusief pakkingbussen en muurbevestiging) Infraroodverlichting met ingebouwde led Bereik van de leds instelbaar van 50 tot 70 m Lichtsterktesensor voor inschakeling van de infraroodverlichting Verwarming 20 W, warmteverspreiding met ingebouwde ventilator Automatische ontwaseming Hi-PoE voeding (verstuiver meegeleverd) of 230 V∿ (verbruik 5000 mA) Werkingstemperatuur: - 30 °C tot + 60 °C Via de bovenzijde te openen Voor paalbevestiging, ref. 430591 voorzien Geavanceerde functies: - automatische inschakeling van de infrarood-verlichting door de lichtsterktesensor - activering van een NO-NF uitgangscontact door de lichtsterktesensor (voor het aansturen van de dag/nacht-omschakeling van een camera bijvoorbeeld) - voeding beschikbaar binnen in de kast: 4 uitgangen 12 Vdc en 1 poort RJ45 PoEP

Ref.	Montagetoebehoren
430591	Paalbevestigingssysteem (diameter: 83 mm - 117 mm)
430578	Hoekadapter voor gemotoriseerde dome camera

	Varifocale auto-iris objectieven
	Objectief: varifocaal voor D1- en megapixelcamera's Objectiefmontagering: CS-montage DC-voeding Compatibel met infraroodverlichting
430584	Varifocaal auto-iris objectief 3,3 - 12 mm
430585	Varifocaal auto-iris objectief 10 - 40 mm

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

430680

430621

430621

Ref.	Network Video Recorders
430680	**NVR 4/8 camera's** Pentaplex: live, opname, uitlezing, simultane extractie en toegang op afstand - Besturing via frontbedieningselementen, muis of afstandsbediening - DVD-brander: ingebouwd - Beeldcompressie: H264 Aantal opgenomen beelden: • Tot 25 beelden/s voor 4 camera's in HD-resolutie • Tot 25 beelden/s voor 8 camera's in D1-resolutie Opslag: Interne harde schijf van 2 Tb • 15 dagen opname voor 8 camera's met 25 beelden/s in resolutie D1 / 30 dagen opname voor 8 camera's met 12 beelden/s in resolutie D1 • 10 dagen opname voor 4 camera's met 25 beelden/s in HD-resolutie / 30 dagen opname voor 4 camera's met 12 beelden/s in HD-resolutie Plaats voor extra harde schijf: 3 - Schermuitgang: BNC, VGA en HDMI (max. resolutie: 1080 p.) USB-poorten: 2 (voor aansluiting muis en externe harde schijf) - eSATA-poort: 1 (voor aansluiting externe harde schijf) - 4 ingangen / 6 uitgangen voor alarm: NO/NF contacten - RJ45-aansluiting: 1 Geavanceerde functies: opname bij detectie, beeldmaskering, weergave van de opnamen op smartphones (Android, Iphone, Windows Mobile, Symbian) of pc, melding van gebeurtenissen via e-mail, opname op tijdzones, meervoudige gebruikersprofielen, compatibel met de VMS-beheersoftware (ref. 430621). Ondersteunde netwerkprotocollen: IPv4, HTTP, TCP/IP, ICMP, RTSP, RTP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, IP-filtering, PPPOE, DDNS, FTP Verbruik: 120 W - Afmetingen (L x H x D): 440 x 68 x 460 mm IR-afstandsbediening, muis en voeding inbegrepen
430681	**NVR 4/16 camera's** Pentaplex: live, opname, uitlezing, simultane extractie en toegang op afstand - Besturing via frontbedieningselementen, muis of afstandsbediening - DVD-brander: ingebouwd - Beeldcompressie: H264 Aantal opgenomen beelden: • Tot 25 beelden/s voor 4 camera's in HD-resolutie • Tot 25 beelden/s voor 16 camera's in D1-resolutie Opslag: Interne harde schijf van 2 Tb • 15 dagen opname voor 16 camera's met 25 beelden/s in resolutie D1 / 30 dagen opname voor 16 camera's met 12 beelden/s in resolutie D1 • 10 dagen opname voor 8 camera's met 25 beelden/s in Full HD-resolutie / 30 dagen opname voor 8 camera's met 6 beelden/s in Full HD-resolutie Plaats voor extra harde schijf: 3 - Schermuitgang: BNC, VGA en HDMI (max. resolutie: 1080 p.) USB-poorten: 2 (voor aansluiting muis en externe harde schijf) - eSATA-poort: 1 (voor aansluiting externe harde schijf) - 4 ingangen / 6 uitgangen voor alarm: NO/NF contacten - RJ45-aansluiting: 1 Geavanceerde functies: opname bij detectie, beeldmaskering, weergave van de opnamen op smartphones (Android, Iphone, Windows Mobile, Symbian) of pc, melding van gebeurtenissen via e-mail, opname op tijdzones, meervoudige gebruikersprofielen, compatibel met de VMS-beheersoftware (ref. 430621). Ondersteunde netwerkprotocollen: IPv4, HTTP, TCP/IP, ICMP, RTSP, RTP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, IP-filtering, PPPOE, DDNS, FTP. Verbruik: 120 W - Afmetingen (L x H x D): 440 x 68 x 460 mm IR-afstandsbediening, muis en voeding inbegrepen

Ref.	4-kanaals IP-decoder D1
430626	Biedt de mogelijkheid het beeld van 16 IP-camera's of 16 analoge camera's weer te geven op 4 beeldschermen (aangesloten op een HD DVR) 4 BNC-uitgangen

	1-kanaals IP-encoder D1
430624	Om 1 analoge camera aan te sluiten op een Ethernet-netwerk

	4-kanaals IP-encoder D1
430625	Om 4 analoge camera's aan te sluiten op een Ethernet-netwerk

	VMS-beheersoftware
430621	VMS-beheersoftware Software voor pc/mac met de volgende mogelijkheden: • Centraliseren van de cameraweergave: IP-camera's rechtstreeks aangesloten op het netwerk IP-camera's verdeeld via een NVR Analoge camera's aangesloten en verdeeld via een LAN DVR-recorder of via een video encoder • Toegang tot opgeslagen opnamen op de LAN DVR- en NVR-recorders • Lokale registratie van het beheer van een of meer camera's op de pc • Opzoeken en exporteren van lokale opnamen of op afstand • Beheer van de camera's op plan • Aansturen van mobiele camera's • Op afstand configureren van IP-camera's, NVR's, DVR's en encoders • Automatisch opzoeken van IP-camera's, NVR's, DVR's en encoders die zijn aangesloten op het netwerk • Capaciteit van 1000 camera's, waarvan maximaal 36 simultaan • Grafische interface met één of meer schermen

	Micro-SD-kaart 4 Gb
430687	SD-kaart 4 Gb voor IP-camera SD-adapter inbegrepen

	Signalisatieplaat
430620	Signalisatieplaat aanbrengen bij de ingangen van het gebouw, om aan te geven dat er een videobewakingssysteem aanwezig is.

	WiFi-dongle
430686	Norm WI-FI 802.11 b/g/n Voor WIFI-aansluiting van een IP-camera Aansluiting via USB-poort

CCTV-beeldschermen

N

430574

430570

430573

Ref.	Beeldschermen
430574	**7'' beeldscherm** Kleurenscherm Schermgrootte 7'' (18 cm) Weergave: 16/9 Resolutie: 480 x 234 Lichtsterkte: 300 cd/m2 Video-ingang: 2 x BNC Inclusief voeding en tafel- of muursteun Geavanceerde functies: mogelijkheid om 2 recorders of 2 camera's aan te sluiten
430570	**17'' beeldscherm** Kleurenscherm met actieve TFT-matrix Schermgrootte 17'' (43 cm) Weergave: 4/3 Maximale resolutie: 1280 x 1024 Lichtsterkte: 300 cd/m2 Video-ingang: BNC of VGA of S Video Inclusief voeding en tafelsteun (VESA-norm)
430571	**19" beeldscherm** Kleurenscherm met actieve TFT-matrix Schermgrootte 19'' (48 cm) Weergave: 4/3 Maximale resolutie: 1280 x 1024 Lichtsterkte: 300 cd/m2 Video-ingang: BNC of VGA of S Video Inclusief voeding en tafelsteun (VESA-norm)

Ref.	Beeldschermen (vervolg)
430572	**22" beeldscherm** Kleurenscherm Schermgrootte 22'' (56 cm) Weergave: 16/9 Maximale resolutie: 1680 X 1050 Lichtsterkte: 300 cd/m2 Video-ingang: HDMI of BNC of VGA of S Video Inclusief voeding en tafelsteun (VESA-norm)
430573	**32" beeldscherm** Kleurenscherm Schermgrootte 32'' (81 cm) Weergave: 16/9 Maximale resolutie: 1920 X 1280 Lichtsterkte: 450 cd/m2 Video-ingang: HDMI of BNC of VGA of S Video Inclusief voeding en tafelsteun (VESA-norm)
430604	**Muurbevestigingsbeugel voor beeldschermen** Voor 17, 19 en 22'' beeldscherm Horizontaal en verticaal draaibare beugel Bevestigingspunten: 2 Inclusief montagebenodigdheden

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

CCTV-beeldschermen
installatievoorbeeld: analoge camera's

■ Aansluiting van de verschillende camera's

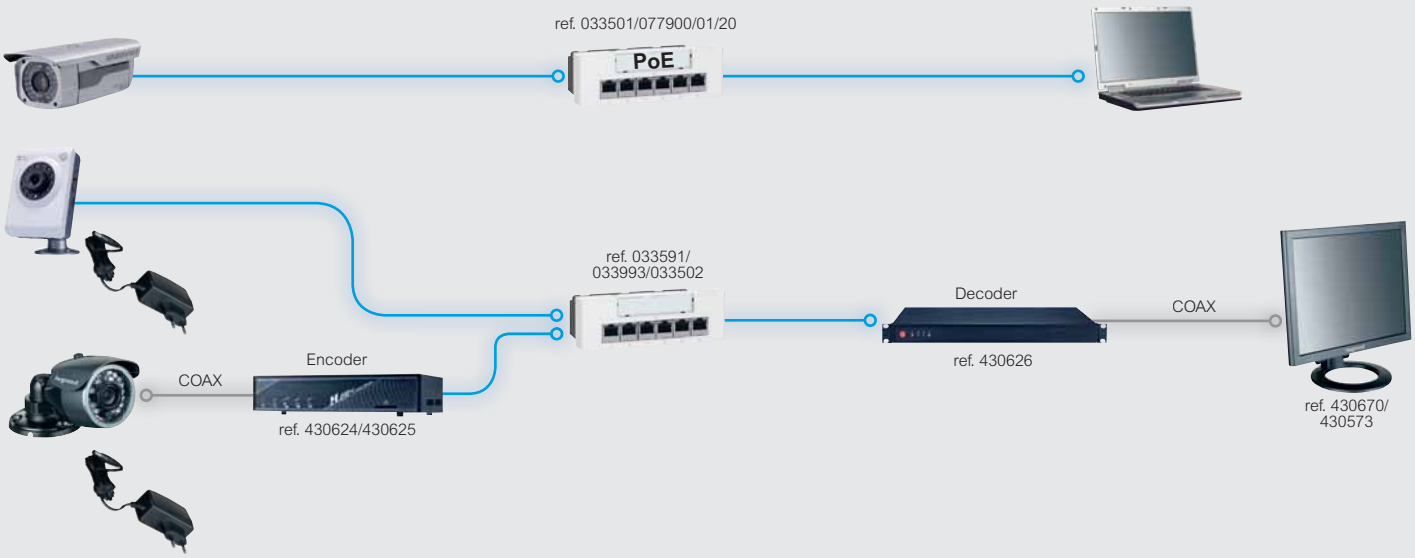
De voedingskabels moeten een passende diameter hebben, in verhouding tot de afstand en de bijbehorende spanningsval

Plug-in voeding

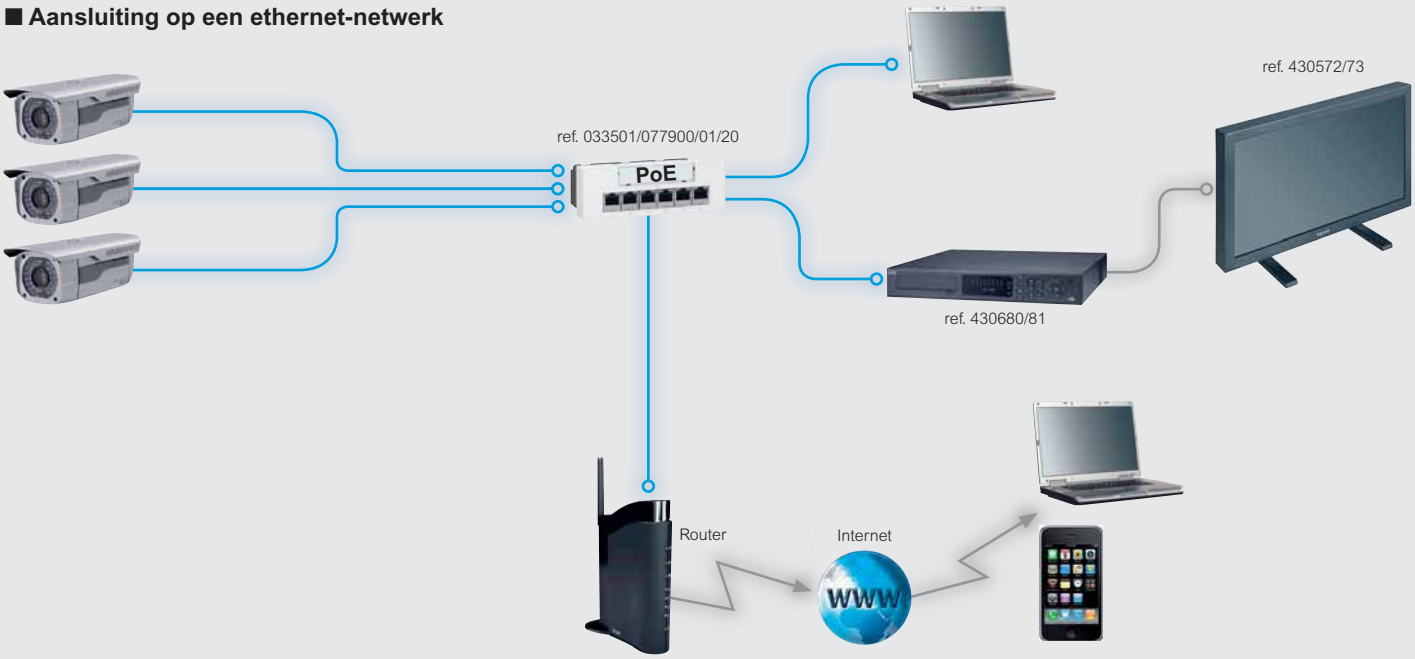
230 V voeding

CCTV-beeldschermen
installatievoorbeeld: IP-camera's

■ Weergave



■ Aansluiting op een ethernet-netwerk



toegangscontrole
autonome lezers

N

077872

077878

Werkingsmodus: zelfstandig met directe bekabeling van de slotplaat of elektromagneet
Voeding: 12/24 VA/=
Uitgerust met controlelampjes, een zoemer en een toetsenbord met achtergrondverlichting

Ref.	Externe lezers Soliroc
	Opbouwmontage IP 55 - IK 10 behuizing in metaallegering Afmetingen (B. x H. x D.): 94 x 145 x 22 mm Vandalismebestendige dop Verlichte leeszone
077872	**Kaartlezer** 1 uitgangsrelais voor slotplaat of elektromagneet 1 ingang voor drukknop voor ontgrendeling uitgangsrelais Tot 500 gebruikers Verbruik: 130 mA bij 12 V⎓
077876	**Lezer met cijfercode** 1 uitgangsrelais voor slotplaat of elektromagneet 1 ingang voor drukknop voor ontgrendeling uitgangsrelais Tot 99 gebruikers Verbruik: 75 mA bij 12 V⎓
077878	**Lezer met cijfercode en drukknop** 1 uitgangsrelais voor slotplaat of elektromagneet 1 ingang voor drukknop voor ontgrendeling uitgangsrelais Uitgerust met een drukknop met contact NO op de voorzijde Tot 99 gebruikers Verbruik: 75 mA bij 12 V⎓

toegangscontrole
autonome en centraliseerbare lezers

076703

076702

076701

2 verschillende werkwijzen:
- zelfstandig met directe bekabeling van de slotplaat of elektromagneet
- gecentraliseerd met bekabeling van de lezer naar de deurbeheerder ref. 076704 (p. 777)

Voeding: 12 V⎓ (p. 779)
Uitgerust met 2 LED's (rood/groen) en een zoemer
1 uitgang voor een drukknop
1 NO/NG relaisuitgang voor slotplaat of elektromagneet
1 ingang voor deurbeheerder
Uitgang kan in afwisselende werking worden geconfigureerd (bv.: voor activeren/deactiveren van een alarm) Instelbare vertraging van 1 tot 255 sec
Permanente opslag in ingebouwd geheugen

Ref.	Interne lezers Mosaic
	5 modules verticaal - IP 40 - IK 04 Wit Uit te rusten met Mosaic afdekplaten en inbouwkaders (p. 756-757)
076703	**Biometrische vingerafdruklezer** Geschikt voor ruimten die een hoog beveiligingsniveau vereisen naast een hoog gebruikscomfort Tot 999 gebruikers in autonome of centraal gestuurde werking Verbruik: 145 mA
076702	**Kaartlezer** Geschikt voor de meest gebruikelijke toepassingen met een hoog beveiligingsniveau en tevens een hoog gebruiksgemak Tot 500 gebruikers in autonome werking en 10000 bij centrale sturing Werkt met Legrand- of andere beheerder via Wiegand 26 bits-protocol Verbruik: 118 mA
076701	**Lezer met cijfercode** Geschikt voor toepassingen die geen hoog beveiligingsniveau vereisen Tot 99 gebruikers in autonome werking en 10000 bij centrale sturing Werkt met Legrand- of andere beheerder via Wiegand 26 bits-protocol Verbruik: 47 mA

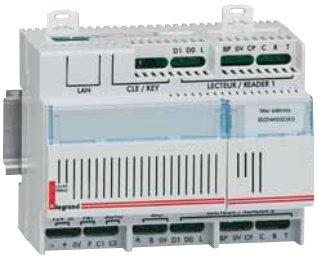
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

toegangscontrole

N

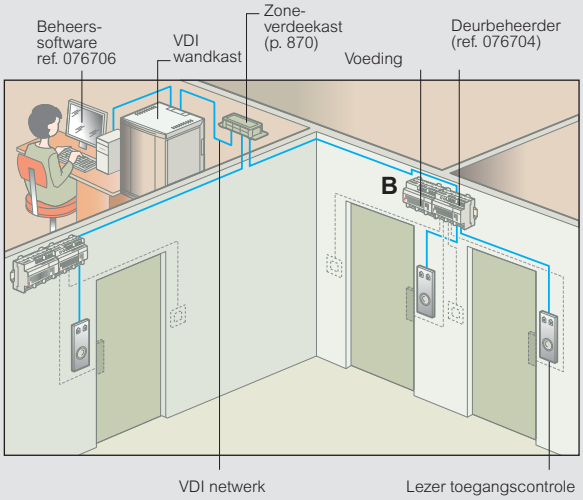
076700

077873

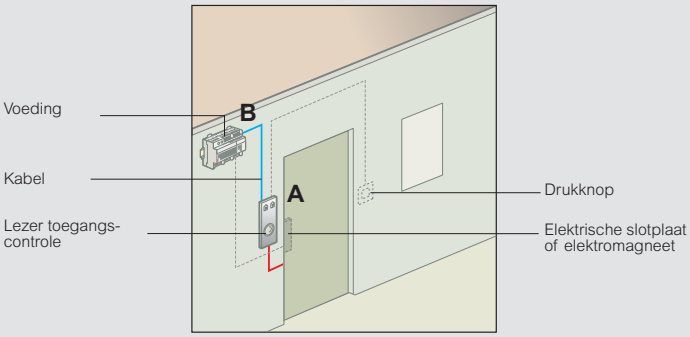

076704

Ref.	
	Interne lezers
076700	IP 54 - IK 07 **Codeklavier voor deurlijst** Compatibel met het Wiegand protocol Verbruik: 100 mA Opbouwmontage Zwart - polycarbonaat Geleverd met voeding voor autonome werking (500 codes)
	Externe lezers
077873	Opbouwmontage Compatibel met het Wiegand protocol **Kaartlezer met cijfercode Soliroc** Verbruik: 150 mA maxi bij 12 V⎓ Uitgerust met 2 LEDs rood/groen en een zoemer IP 55 - IK 10 behuizing in metaallegering Markering op toets "5" en "vinkje" Antivandaal afsluitdop
076716	**Kaartlezer** Verbruik: 80 mA Uitgerust met 2 LEDs rood/groen en een zoemer Zwart - polycarbonaat IP 65 - IK 10
076717	**Codeklavier** Verbruik: 80 mA Uitgerust met een zoemer Grijs - Geborsteld aluminium IP 65 - IK 10

■ Installatieprincipe bij centrale werking



■ Installatieprincipe bij autonome werking



■ Keuzehulp

			Risico-niveau	Draairichting deur naar: Binnen	Buiten
A	Lezers	Energiebesparing	+/-	076728(2)	
		Code klavier	+	076701	077876/78
		Kaartlezer	++	076702	077877
		Vingerafdruklezer	+++	076703	op maat
	Vergrendel-toebehoren	slotplaat (inbouw)		040895/96/98	
		elektromagneet (opbouw)		076707/08	
B	Voeding			413105(1) 004792(1)	076718 + 040749(1)

1: de keuze van de voeding, met of zonder batterij, bepaald of de deurontgrendeling werkt bij een stroomonderbreking
2: Werkt zonder voeding

■ Samenvatting van het verbruik voor keuze van aantal voedingen

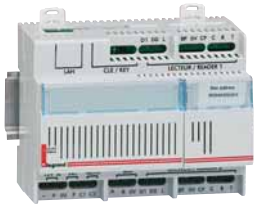
	Ref.	Verbruik
Lezers	076701	47 mA
	076702	118 mA
	076703	145 mA
	077872	130 mA
	077876	75 mA
	077878	75 mA
	076700	100 mA
	077873	150 mA
	076716	80 mA
	076717	80 mA
Deurbeheerder	076704	175 mA
Slotplaat	040898	500 mA
	040896	200 mA
	040895	600 mA
Elektromagneet	076707	600 mA
	076708	500 mA
Gemotoriseerd slot	076709	470 mA

Totaal = ☐ mA

Totaal = ☐ mA in vergelijking met voedingen

	Ref.	Verbruik
Zonder noodvoeding	413105	1,3 A
	004792	2,5 A
Met noodvoeding	076718 + batterij 040749	4 A

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten


076704

076705

076708

004792

Ref.	Deurbeheerder
076704	Voor een gecentraliseerd beheer van de toegangscontrolelezers via een pc (IP-protocol) Per beheerder kunnen maximaal 2 lezers worden aangesloten en maximaal 128 beheerders per installatie. Indien meerdere beheerders geïnstalleerd zijn, dient u de beheersoftware ref. 076706 (hieronder) te gebruiken. Inbouwgrootte 6 modules (op DIN-rail). Voeding: 12 Vdc - 175 mA max. 1 RJ 45 ingang voor aansluiting aan VDI-netwerk 2 uitgangen voor aansluiting van slotplaten of elektromagneten via spanningsloos contact 2 uitgangen voor aansluiting van de drukknoppen via spanningsloos contact

	Beheersoftware
076706	Vereenvoudigt het beheer van een installatie met meer dan 2 deurbeheerders Maakt supervisie mogelijk via een pc: • van de toegangen (integratie van CAD-plannen) • van de lezers, de kaarten • van de gebeurtenissen (toegangen, uitgangen) • van de uurroosters

	Toebehoren voor kaartlezers
076705	**Kaartcodeerapparaat** Vereenvoudigt het beheer van de kaarten (aanmaak, verlies, annulatie, diefstal...) in autonome werking of in combinatie met de beheersoftware ref. 767 06 (hierboven) Wordt rechtstreeks aangesloten op een pc via USB-verbinding
	Kaarten
076710	 Mifare sleutelhangerkaart zonder contact 13,56 MHz
076711	 Mifare-kaart in ISO-kaartformaat (afmetingen 50 x 80 mm) zonder contact 13,56 Mhz
076712	Mifare-kaart met dubbele technologie in ISO-kaartformaat (afmetingen 50 x 80 mm) zonder contact 125 KHz Noodzakelijk voor werking van installatie met parkinglezer (op maat)
076713	Mifare sleutelhangerkaart zonder contact 13,56 MHz - Geheugen 4 Ko

	Gebruiksklare Kits (autonome lezers)
076733	**Voor binnendeur** Kit bestaande uit: • 1 lezer met cijfercode voor binnen Mosaic ref. 076701 • 1 drukknop Mosaic ref. 077040, compleet geleverd • 1 batterijondersteunde voeding ref. 076718 en batterij met ref. 040749
076734	**Voor buitendeur** Kit bestaande uit: • 1 lezer met cijfercode voor buiten Soliroc ref. 077876 • 1 drukknop Mosaic ref. 077040, compleet geleverd • 1 batterijondersteunde voeding ref. 076718 en batterij met ref. 040749

Ref.	Installatietoebehoren
076708	**Elektromagneet 500 kg** Aanduiding van de stand van de deurvleugel via tweekleurige LED en doorsturing kan via wissel-contact (uitschakelvermogen). Controle van de stand van de deur via Hall-effect. Verbruik: 24 V 250 mA 7,2 W, 12 V 500 mA 7,2 W
076709	**Gemotoriseerd slot** Gemotoriseerd slot met manuele ontgrendeling binnen Geïntegreerd positioneringscontact 12 V⎓ - 410 mA Inbouwmontage
040896	**Elektrische slotplaat** Slotplaat voor korte bekrachtiging 12 V⎓ - 200 mA Voor gebruik in een sas Afmetingen: 158 x 26 x 32 mm

	Voedingen
004792	**Gestabiliseerde modulaire voeding 12V** Bestaande uit: - een elektronische beveiliging (overbelasting en kortsluiting) - beveiliging door interne smeltveiligheid - een groene verklikker voor aanwezigheid van uitgangsspanning Voeding 115 - 230 V∿ 12 V⎓

Vermogen (W)	Stroomsterkte (A)	Aantal modules van 17.5 mm
30	2.5	6

413105	**Gelijkgerichte gefilterde voeding** Bestaande uit: - een veiligheidstransformator met parasietfilter - filtercondesator - een beveiliging door CTP geïntegreerd op de secundaire zijde - dubbele uitgangsklemmen CTP: Positieve temperatuurscoëfficiënt ; in geval van automatische onderbreking door overbelasting of stroomonderbreking, de voeding uitschakelen en laten afkoelen alvorens terug aan te schakelen 12 V⎓

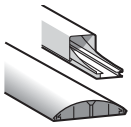
Vermogen (W)	Stroomsterkte (A)	Capaciteit van de klemmen soepel (mm²) ingang	Capaciteit van de klemmen soepel (mm²) uitgang	Aantal modules
15	1.3	6	6	5

	Batterijondersteunende voeding
076718	Voeding 12 V⎓ - 4 A. Ondersteund door batterij 12 V - 7 Ah ref. 040749 (p. 567) niet bijgeleverd

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

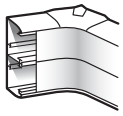
Cable Management Solutions (DLP)

Lijsten en plinten

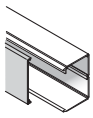


Blz. 689
Kabelgeleiders, vloer- en plafondlijsten

Wandgoten

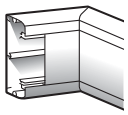


Blz. 699
DLP design wandgoten



Blz. 721
DLP halogeenvrije lijsten en wandgoten

Wandgoten in aluminium en kolommen

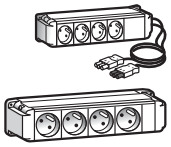


Blz. 727
DLP aluminium wandgoten (volledig Alu)

Verdeling via vloer

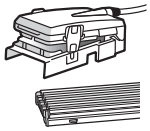
Blz. 738
Vloerdozen voor technische vloer, chape of beton

Voedings- en bureaublokken



Blz. 744
Voedingsblokken

Easybar stroomrails



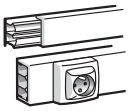
Blz. 758
Easybar

NIEUWIGHEDEN 2013

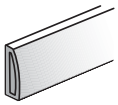
EXCLUSIEF LEGRAND

DLP antibacteriele wandgoten
(Blz. 714 - 717)

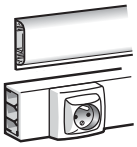
DLP wandgoten zwart
(Blz. 714 - 717)



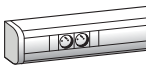
Blz. 691
DLP
lijsten



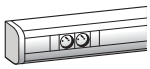
Blz. 695
Decoratieve
lijsten en plinten



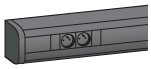
Blz. 697
DLP
bovenplinten
en plinten



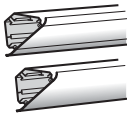
Blz. 709
DLP klik-in Mosaic
wandgoten



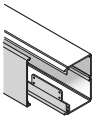
NIEUWIGHEDEN
Blz. 715
DLP
antibacteriele
wandgoten



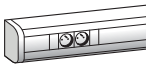
NIEUWIGHEDEN
Blz.715
DLP
wandgoten zwart



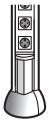
Blz. 719
DLP 3D wandgoten



Blz. 723
DLP distri
distributiegoten

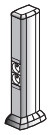


NIEUWIGHEDEN
Blz. 731
DLP
Aluminium klik-in
wandgoten



Blz.735
DLP kolommen
in wit PVC of
aluminium afwerking

NIEUWIGHEDEN
Blz.736
Verlichtingsmodule
voor kolommen



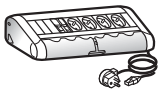
NIEUWIGHEDEN
Blz. 737
Aluminium
kolommen
klik-in

Blz. 740
Doorvoerdoos

NIEUWIGHEDEN
Blz. 741
Vloercontactdozen

NIEUWIGHEDEN
Blz. 748
Ingebouwde bureau
modules

NIEUWIGHEDEN
Blz. 719
Pop-ups



Blz. 752
Bureaublokken

Aluminium kolommen klik-in
(Blz. 737)

Ingebouwde oplossingen voor het bureau
(Blz. 748 - 750)

DLP oplossingen voor woningbouw

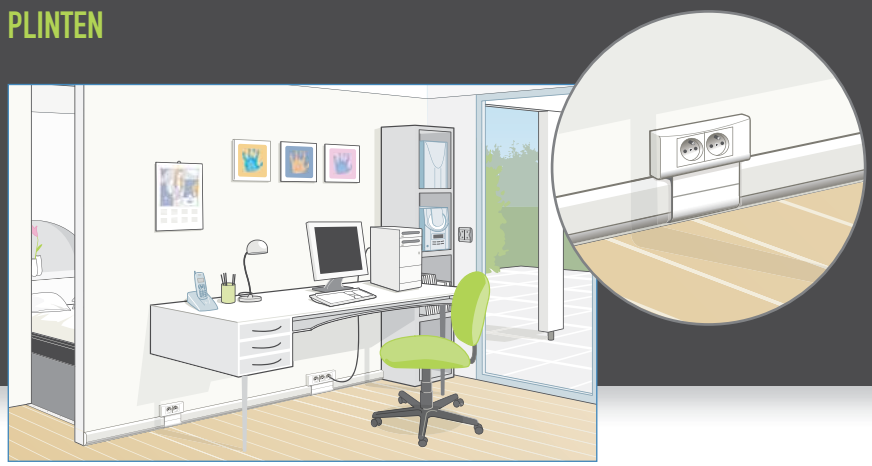
DLP is een opbouwsysteem waarmee kabels discreet kunnen worden aangelegd en zowel sterk- als zwakstroom kan worden verdeeld, met inachtneming van de normen en met de nodige flexibiliteit die vereist is voor moderne installaties

LIJSTEN

Een extra contactdoos installeren naast het bed...
Met de lijsten kunnen contactdozen worden bijgeplaatst of vernieuwd zonder zware ingrepen (geen beschadiging van de muren)

Zie blz. 691

PLINTEN



De plinten bieden de mogelijkheid voedingscontactdozen en RJ 45 contactdozen bij te plaatsen op grondniveau zonder dat zware ingrepen nodig zijn (geen beschadiging van de muren)

Zie blz. 697

DECORATIEVE LIJSTEN EN PLINTEN (kabeltransport)

De decoratieve plinten en lijsten laten toe om op zeer discrete wijze kabels weg te werken; ze zijn bovendien beschikbaar in 2 afwerkingen:

- Titanium afwerking (Céliane kleur)
- Witte afwerking: te schilderen in harmonie met uw interieur

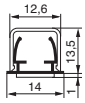
Zie blz. 695

kabelgeleiders en plafondlijsten

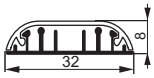
030096/649392 030097/649393

Laten toe een kabel snel op een wand te bevestigen, zonder hem te beschadigen, dankzij de dubbele bodem om spijker (of nietje) te scheiden van kabel
2 soorten bevestigingen mogelijk:
• met spijker of nietje, voorgeboorde bodem om de 10 cm. Met uitsparing om hamer/nietmachine door te laten
• door hechting, rug is uitgerust met een zelfklevende strip van 1 mm dikte die oneffenheden van de ondergrond opvangt
Geleverd met deksel
Materiaal: PVC
Kleur: wit RAL 9003

Ref.	Kabelgeleiders
	Voor kabels van Ø 3 tot Ø 6 mm
030096	Lengte: 1,2 m
649392	Lengte: 2,1 m
	Voor kabels van Ø 7 en Ø 9 mm
030097	Lengte: 1,2 m
649393	Lengte: 2,1 m



	Plafondlijsten
	Verbindingslijst met beperkte hoogte tussen de doos voor een centraal punt en de ringprofiellijst Zelfklevende rug Geleverd met deksel Materiaal: PVC Kleur: wit RAL 9003 Doorsnede: 32 x 8 mm Lengte: 3 m
030667	Voor draden



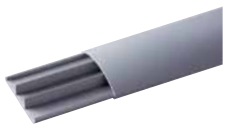
	Aansluiting van verlichting
	Doos voor centraal punt DCL[1] (snelle aansluiting)
030654	DCL doos compleet geleverd: • haak • moer • DCL Maximale draagkracht: 25 kg op voorwaarde dat de doos is uitgerust met een aangepaste verbindingshaak
	Doos voor centraal punt
030306	Aansluitbaar op plafondlijsten en alle lijsten tot afmeting 32 x 16 mm (blz. 692 - 693) Kleur: wit RAL 9003 Doorsnede: 110 mm - dikte: 21 mm

(1) DCL : Lichtaansluitdispositieven

Aftakking naar DLP design kabelgoten
Zie blz. 706 of www.ecataleg.be

vloerlijsten

030092



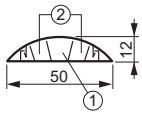
030093

032800

Opbouwvloerdozen

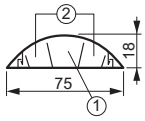
031749
Uitgerust met contactdozen, apart te bestellen

Ref.	Vloerlijsten
	Om kabels en draden op doorgangsplaatsen te beschermen Kunnen worden gebruikt om kolommen en mini-kolommen te voeden via de vloer Geleverd met deksel Materiaal: PVC
RAL 7030	**Vloerlijsten 50 x 12 mm**
030092	Lijst met 3 compartimenten IP 40 - IK 07 Lengte 2 m
030012	Profielafdichting
030011	Platte hoek



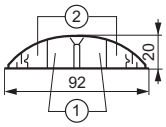
① : max Ø 9 mm
② : max Ø 6 mm

RAL 7030	**Vloerlijsten 75 x 18 mm**
030093	Lijst met 3 compartimenten IP 40 - IK 07 Lengte 2 m
030019	Profielafdichting
030018	Platte hoek



① : max Ø 14 mm
② : max Ø 11 mm

RAL 7016	**Vloerlijsten 92 x 20 mm**
032800	Lijst met 4 compartimente IP 40 - IK 08 Lengte 2 m
032807	Einddeksel
032803	Profielafdichting
032802	Platte hoek
032805	Aansluiting voor bovenplint 75 x 20 mm
032801	Verdeeldoos, laat de verdeling toe in 4 richtingen met scheiding van de verschillende kringen

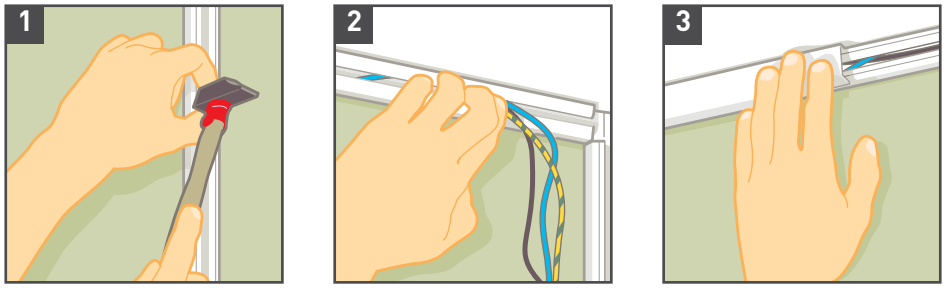


① : max Ø 14.5 mm
② : max Ø 9 mm

	Opbouwvloerdozen
	Uitgerust met draaiende kabelhouders die de plaatsing van de contactdozen vereenvoudigen Uit te rusten met standaard Mosaic contactdozen (zie blz. 772) Kunnen gewoon op de grond worden gemonteerd, in combinatie met een vloerlijst ref. 032800 Kunnen worden uitgerust met een spanningsindicatorlampje
031748	2 x 4 uit te rusten modules (2 plaatsen voor led) Afmetingen: 152 x 167 x 90 mm
031749	3 x 4 uit te rusten modules (3 plaatsen voor led) Afmetingen: 217 x 167 x 90 m
089906	Te bedraden lamp 230 V Oranje neon met hoge lichtintensiteit

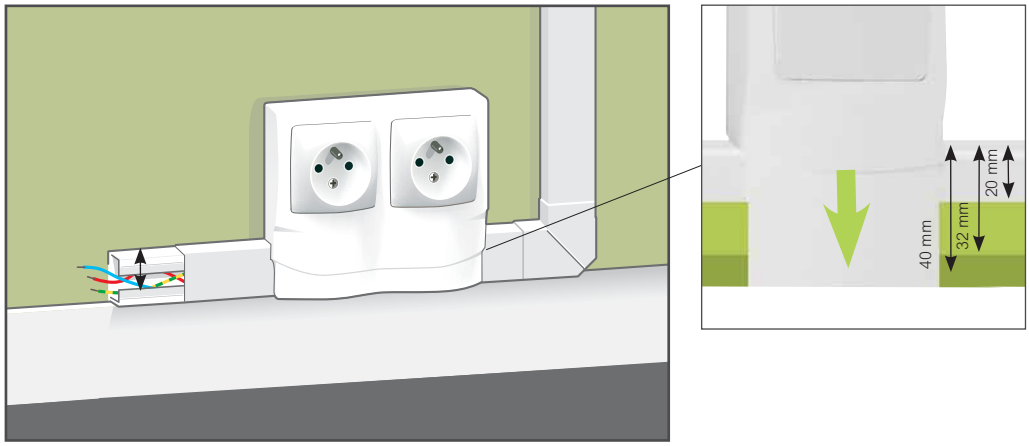
Lijstsysteem

Plaatsing



2 montagemogelijkheden

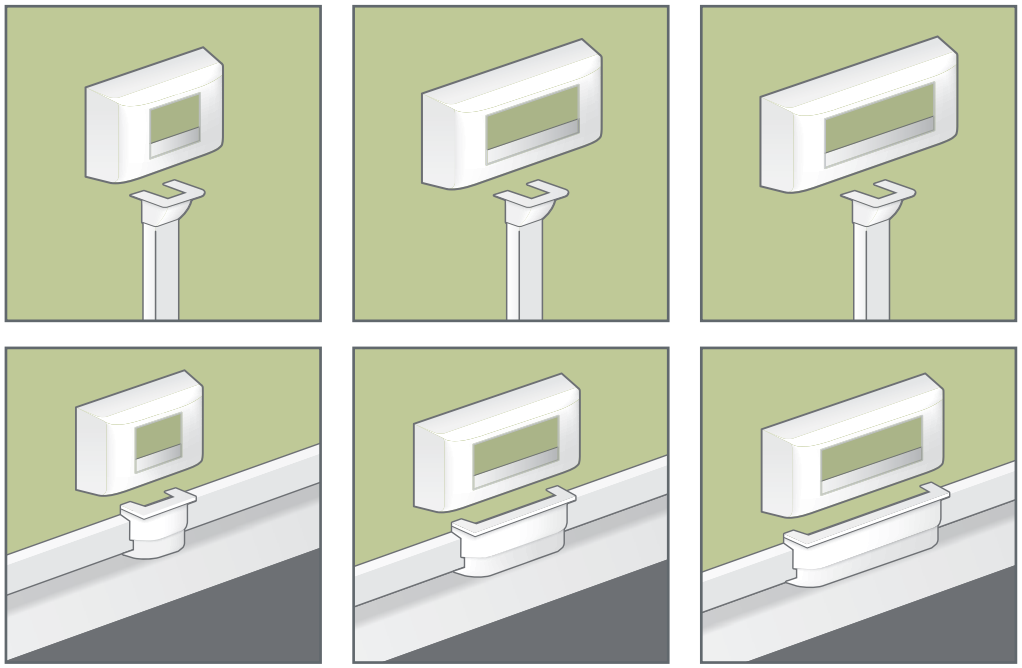
■ Oteo kader op DLP lijst



DE VOORDELEN

- In één beweging wordt het kader aangepast aan de breedte van de lijst
- Slechts één kader voor zowel horizontale als verticale plaatsing

■ Mosaic kader op DLP lijst



DE VOORDELEN

- Mosaic kaders van 2, 4 en 6 modules
- Montage langs of op het einde van de lijst (verticaal of horizontaal)

DLP lijsten

Bij renovatie bieden de lijsten de mogelijkheid woningen uit te rusten met bijkomende functies (informaticacontactdozen, dimmers, extra contactdozen...). Deze garanderen een eenvoudige uitbreiding van de interieurinrichting zonder zware ingrepen

VOORDELEN VAN HET SYSTEEM

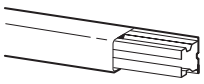
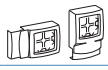
- Geen kap- en breekwerk
- Snelle plaatsing
- Gebruiksgemak
- Ruime keuze aan schakelmateriaal voor uiteenlopende functies
- Geleverd met beschermfolie

Doorsnede (mm)	Ref.	
20 x 12,5	649308	
	649326	
32 x 12,5	649315	
	649314	
	649323	
16 x 16	649305	
32 x 16	649309	
40 x 16	030022	
	649321	
32 x 20	649311	
	649330	
40 x 25	649319	

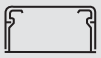
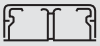
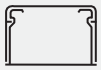
Wit: RAL 9003
Grijs: RAL 7035
Bruin: RAL 8014

DLP lijsten
keuzetabel

Technische informatie **blz. 1016**
Volgens norm EN 50085-2-1 **blz. 1022**

	Doorsnede in mm		20 x 12,5		32 x 12,5			
LIJSTEN (GELEVERD MET DEKSEL) 								
	Kleur		**Wit**	**Bruin**	**Wit**	**Wit**	**Bruin**	
	Lengte van 2,1 m met beschermingsfilm		649308	649326	649315	649314	6493 23	
	Lengte van 3 m zonder beschermingsfilm		033301	-	033311	033310	-	
AFWERKINGS-TOEBEHOREN	**Zelfklemmend einddeksel links of rechts**		031202	031235	031203		031236	
	Variabele binnen/buitenhoek		030221	030521	030251		030541	
	Variabele platte hoek		030223	030523	030253		030543	
	T-aftakking		030224	030524	030254		030544	
	Aftakking met tussenschot, voor hoek en centraal punt[2]		-	-	033317		-	
	Aftakking naar DLP 3D 55 x 55 mm		-	-	-		-	
	Profielafdichting		033602	-	033603		-	
	Afsnijdbare tussenafdichting (5 m)		030418		030418			
	Verhoging voor gebruik als plint (2,1 m) (zwart)		030677		030677			
AFTAKDOZEN	**75 x 75 mm - hoogte: 35 mm**		030316	-	030316		-	
	110 x 110 mm - hoogte: 50 mm		030326	-	030326		-	
	150 x 150 mm - hoogte: 65 mm		030336	-	030336		-	
MONTAGE VAN APPARATUUR	**Oteo opbouwdoos langs het profiel**	**Enkel** 	031404		031404			
		Dubbel	031414		031414			
	Oteo opbouwdoos op het profiel	**Enkel compacte serie[4]**	031457		031457			
		Enkel	031405		031405			
	Mosaic[1] opbouwdoos langs het profiel	**2 modules**	031611 + 031701		031611 + 031701			
		4 modules[3]	031613 + 031702		031613 + 031702			
		6 modules[3]	031614 + 031703		031614 + 031703			
		2 x 4 modules	031621 + 031702		031621 + 031702			
	Mosaic[(1)] opbouwdoos op het einde van het profiel	**2 modules**	031611 + 031640		031611 + 031641			
		4 modules	031613 + 031640		031613 + 031641			
		6 modules	031614 + 031640		031614 + 031641			

1 Het Mosaic mechanisme klikt rechtstreeks in de opbouwdoos, gebruik van houder of afdekplaat is niet nodig - **2** Doos voor centraal punt en plafondlijst: zie blz. 689 -
3 De opbouwdozen kunnen enkel in horizontale positie geplaatst worden - **4** Compacte Oteo mechanismes zie blz. 553

	16 x 16	32 x 16	40 x 16		32 x 20		40 x 25
							
	Wit	**Wit**	**Wit**	**Wit**	**Wit**	**Grijs**	**Wit**
	649305	649309	030022	649321	649311	649330	649319
	-	033321	-	033322	-	-	-
	031205	031207	031208		031209	031389	031214
	030191	033325	033326		030271	-	030286
	030193	033327	033328		030273	-	030288
	030194	033330	-		030274	-	-
	-	033329	033329		030216	-	030206
	033812	033812	033812		033812	-	-
	033600	033604	033606		033604	-	033607
	030418	030418	030418		030418		030418
	030677	030677	030677		030677		030677
	030316	030316	030316		030316		030316
	030326	030326	030326		030326		030326
	030336	030336	030336		030336		030336
	-	031456	031456		031408		-
	-	031466	031466		031418		-
	-	031459	031459		-		-
	-	031407	031407		031409		-
	031611 + 031704	031611 + 031704	031611 + 031704		031611 + 031707		-
	031613 + 031705	031613 + 031705	031613 + 031705		031613 + 031708		-
	031614 + 031706	031614 + 031706	031614 + 031706		031614 + 031709		-
	031621 + 031705	031621 + 031705	031621 + 031705		031621 + 031708		-
	-	031611 + 031641	031611 + 031642		031611 + 031646		-
	-	031613 + 031641	031613 + 031642		031613 + 031646		-
	-	031614 + 031641	031614 + 031642		031614 + 031646		-

Mosaic mechanismen

zie blz. 766 - 789

Oteo mechanismen

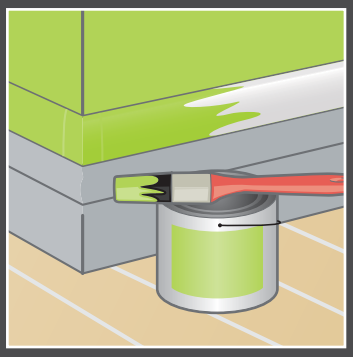
zie blz. 550 - 553

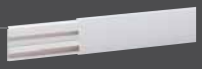
Decoratieve lijsten en plinten

De decoratieve lijsten en plinten zorgen voor discreet kabeltransport in harmonie met uw interieur

WITTE AFWERKING (OVERSCHILDERBAAR)

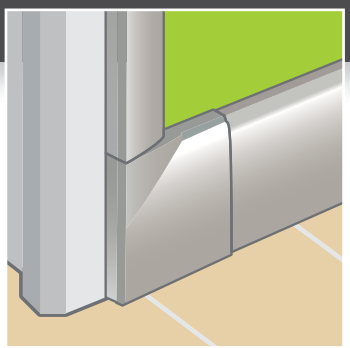
De oppervlakte van de overschilderbare lijsten en plinten zijn speciaal bewerkt om een kleurbehandeling te krijgen

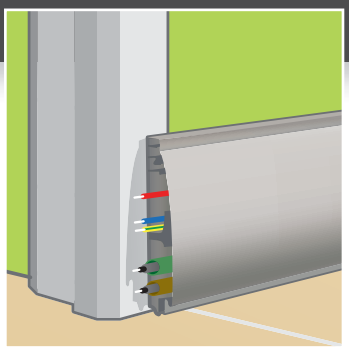


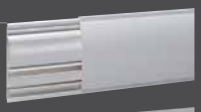
Doorsnede (mm)	Ref.	
30 x 12,5	019000	
40 x 12,5	019003	

TITANIUM AFWERKING (CÉLIANE)

De oppervlakte van de plinten hebben dezelfde afwerking als het schakelmateriaal van Céliane (zie blz. 438 – 452)

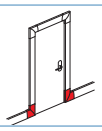
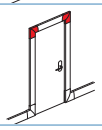




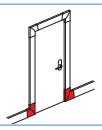
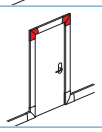
Doorsnede (mm)	Ref.	
82 x 12,5	019006	
	019206	
112 x 18	019007	
	019207	

decoratieve lijsten en plinten
keuzetabel

Plinten in witte afwerking (overschilderbaar)

	LIJSTEN		PLINTEN	
	30 x 12,5 mm	40 x 12,5 mm	82 x 12,5 mm	112 x 18 mm
	Zonder tussenschot	Met tussenschot	Met 2 tussenschotten	Met 2 tussenschotten
Lijst of plint	019000	019003	019006	019007
Variabele binnenhoek	019015	019016	019045	019046
Variabele buitenhoek	019011	019012	019043	019044
Platte hoek (binnen) 	019019	019020	-	-
Platte hoek (buiten) 	019023	019024	-	-
Rechtse eindaftakking	-	-	019053	019055
Linkse eindaftakking	-	-	019054	019056
Einddeksel (set van 2: 1 rechtse + 1 linkse)	019035	019036	019049	019050
Dekselafdichting	019039	019040	019051	019052
Hoekaftakking naar 30 x 12,5 en 40 x 12,5 mm	019031	019032	019047	019048

Plinten in titanium afwerking (kleur Céliane)

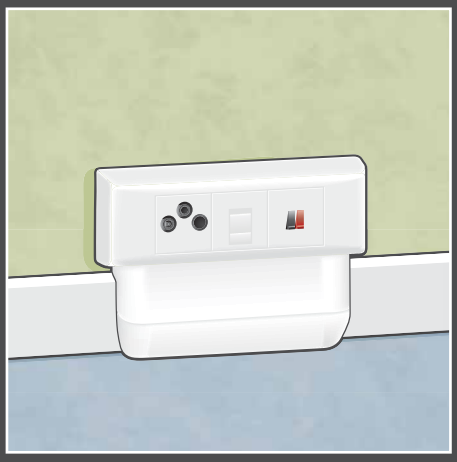
	PLINTEN	
	82 x 12,5 mm	112 x 18 mm
	Met 2 tussenschotten	Met 2 tussenschotten
Plint	019206	019207
Variabele binnenhoek	019245	019246
Variabele buitenhoek	019243	019244
Platte hoek (binnen) 	-	-
Platte hoek (buiten) 	-	-
Rechtse eindaftakking	019253	019255
Linkse eindaftakking	019254	019256
Einddeksel (set van 2: 1 rechtse + 1 linkse)	019249	019250
Dekselafdichting	019251	019252
Hoekaftakking naar 30 x 12,5 en 40 x 12,5 mm	019247	019248

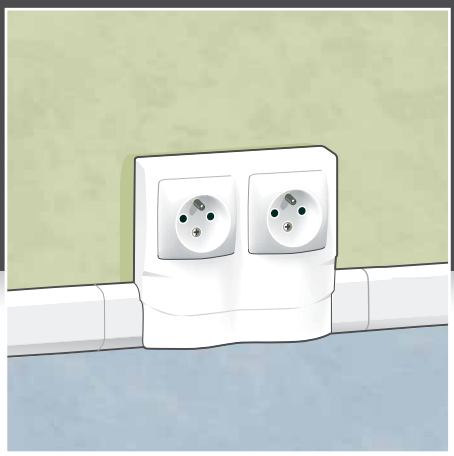
DLP plinten en bovenplinten

**De DLP plinten en bovenplinten hebben een grote kabelcapaciteit
Ze maken het mogelijk uw installatie discreet en zonder zware en dure ingrepen te veranderen**

PLINT- EN BOVENPLINTSYSTEEM

Profiel geleverd met deksel
Geschikt voor Oteo of Mosaic schakelmateriaal





DE VOORDELEN

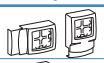
- Geen beschadiging van de muren
- Snelle plaatsing
- Geleverd met beschermfolie
- Te gebruiken in de plaats van traditionele plinten of als bovenplint boven de bestaande plint

Doorsnede (mm)	Ref.	
60 x 16	649310	
75 x 20	649303	
80 x 20	030069	
120 x 20	030089	

Wit : RAL 9003

DLP plinten en bovenplinten
keuzetabel

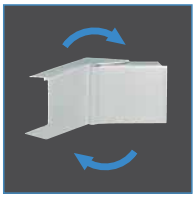
Technische informatie **blz. 1016**
Volgens norm EN 50085-2-1 **blz. 1022**

			Bovenplinten		Plinten	
Doorsnede in mm			60 X 16	75 X 20	80 X 20	120 X 20
PROFIELEN (GELEVERD MET DEKSEL)						
	Kleur		Wit	Wit	Wit	Wit
	Lengte van 2 m met beschermingsfilm		649310[2]	649303[2]	030069	030089
AFWERKINGS-TOEBEHOREN	Einddeksel		030290	030300	033744	033774
	Variabele binnenhoek		030291	030301	033745	033665
	Variabele buitenhoek		030292	030302	033746	033666
	Variabele platte hoek		030293	030303	033747	033667
	T-aftakking		030226		033670	
	Aftakking naar vloergoot (blz. 689)		032805		032806	
	Aftakking naar DLP 3D 80 x 80 mm		-		033825	
	Profielafdichting		033608	033609	033668	
	Dekselafdichting		030295	030305	-	
	Afsnijdbare tussenafdichting (5 m)		030418		030418	
	Verhoging voor gebruik als plint (2,1 m)		030677		-	
	Scheidingstussenschot		-		030867	
AFTAKDOZEN	75 x 75 mm - hoogte : 35 mm		030316		-	
	110 x 110 mm - hoogte : 50 mm		030326		-	
	150 x 150 mm - hoogte : 65 mm		030336		-	
MONTAGE VAN APPARATUUR	Oteo opbouwdoos langs het profiel — Enkel		031456	031408	031450	
	Oteo opbouwdoos langs het profiel — Dubbel		031466	031418	031451	
	Mosaic opbouwdoos langs het profiel — 2 modules[3]		031611 + 031707		031611 + 031714	
	Mosaic opbouwdoos langs het profiel — 4 modules[1 3]		031613 + 031708		031613 + 031715	
	Mosaic opbouwdoos langs het profiel — 6 modules[1 3]		031614 + 031709		031614 + 031716	

1 De Mosaic opbouwdozen langs het profiel kunnen enkel in horizontale positie geplaatst worden
2 Lengten van 2,1 m (bovenplinten)
3 Het Mosaic mechanisme klikt rechtstreeks in de opbouwdoos. Gebruik van houder of afdekplaat is niet nodig

Mosaic mechanismen zie blz. 766 - 783
Oteo mechanismen zie blz. 550 - 553

DLP toebehoren: vereenvoudigen en verbeteren uw installatie



Variabele hoeken passen zich aan aan alle muren

Aftakkingen om de kabelgoten te verbinden zonder onderbreking van de isolatie

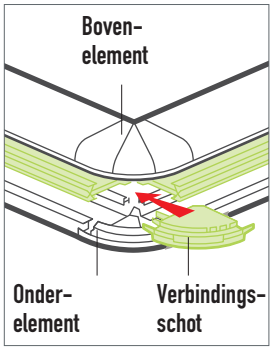
Dekselafdichting om de overgang tussen de deksels te verzekeren en om de draden en kabels binnenin de kabelgoten te houden

WANDGOTEN EN DEKSELS
11 types wandgoten (geleverd met deksels) voor een configuratie van 1 tot 3 compartimenten
2 types van scheidings-tussenschotten:
- een scheidingsschot voor een scheiding van de kabels binnen eenzelfde compartiment
- een verdelingstussenschot voor het creëren van meerdere compartimenten

Voorgeboorde wandgoten
Geleverd met beschermingsfilm

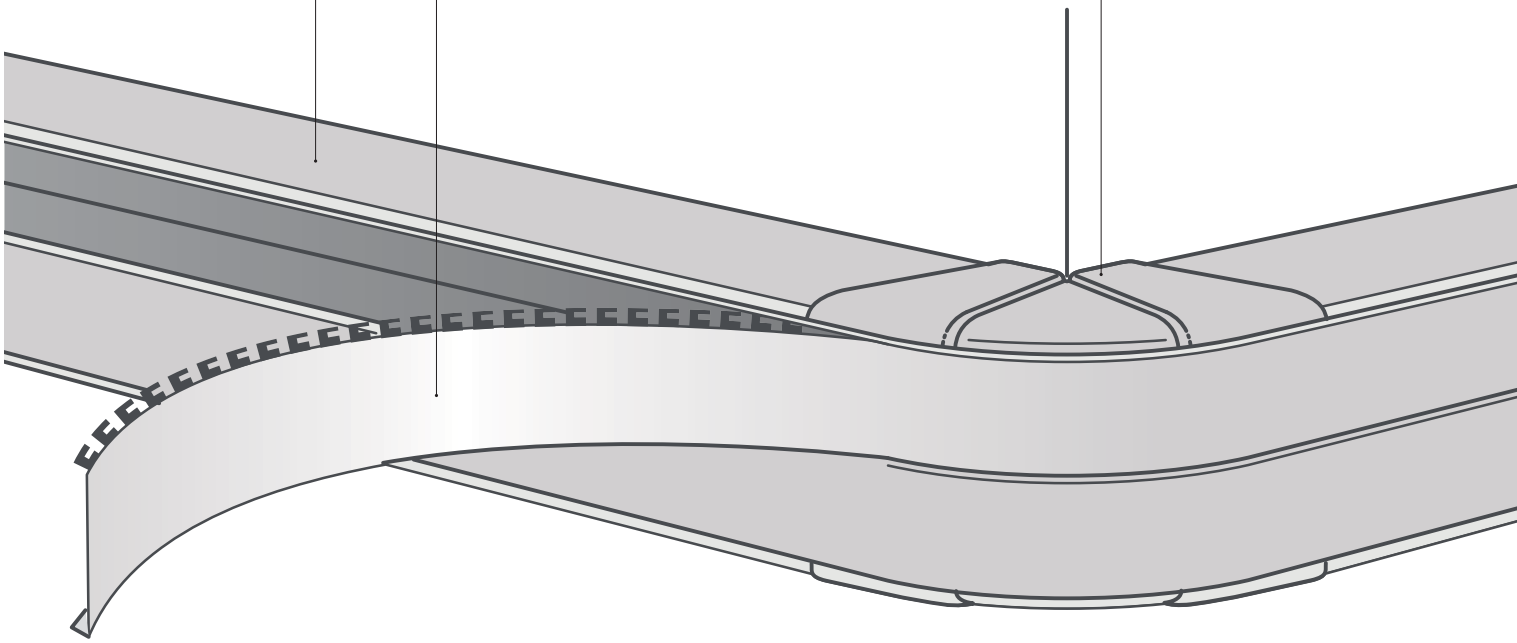
HET SOEPELE DEKSEL
Legrand innovatie, klikt in alle eenvoud op de wandgoot evenals in de hoeken

Installatiesnelheid
Esthetische afwerking
Geleverd met beschermingsfilm



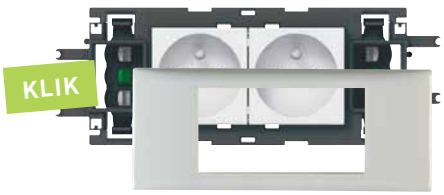
VARIABLE HOEKEN
Een referentie van een hoek omvat:
- 1 element voor aan de bovenkant van de wandgoot
- 1 element voor aan de onderkant van de wandgoot
- 1 of meerdere verbindingsschotten die de scheiding tussen de verschillende kringen verzekeren en waarop de deksels bevestigd kunnen worden

Perfect bestudeerd voor scheiding van de kringen en buigstraal van de VDI datakabels realiseerbaar conform de norm



• Kies 1 van 200 Mosaic functies...

... klik deze op de DLP houder



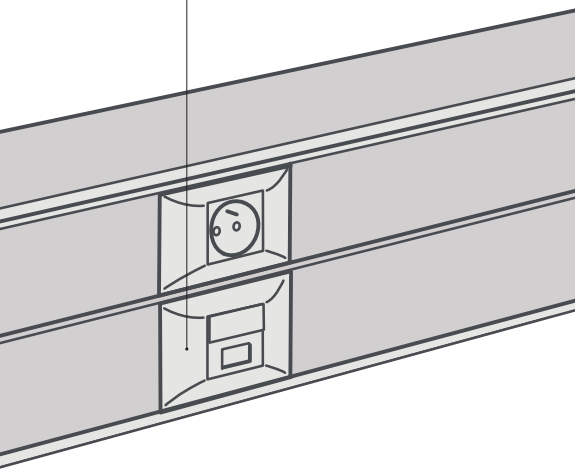
• Klik ze in de wandgoot en werk af met een sierplaat

DLP design wandgoten

Met de DLP design wandgoten kan u uw installatie laten evolueren in de tijd en beschikt u over vele mogelijkheden aangepast aan elk type installatie

HET SCHAKELMATERIAAL
De wandgoot kan worden voorzien van alle types schakelmateriaal en uitrustingen

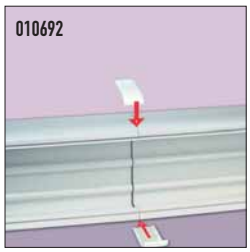
Meer dan 200 Mosaic functies die perfect in de wandgoten passen zie blz. 766 – 799



Doorsnede (mm)	Ref.
35 x 80	010461
35 x 105	010463
50 x 80	010462
50 x 105	010424
	010464
50 x 150	010465
	010432
	010427
50 x 170	010467
50 x 220	010428
65 x 150	010475
	010433
65 x 195	010476
	010453
65 x 220	010459

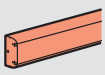
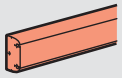
Wit : RAL 9003

Wandgootafdichting (uitlijnen van de kabelgoten) wordt geplaatst tijdens de installatie van de kabelgoten. Laat toe om de 2 goten uit te lijnen en zorgt voor een perfecte afwerking



Wandgootafdichting, zelfklevende bevestiging (plaatsing na de installatie)

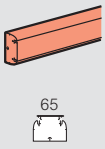
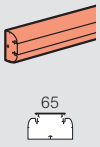
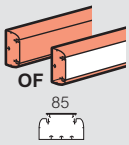
Special MOSAIC

Capaciteitstabel **blz. 1019** Volgens norm EN 50085-2-1 **blz. 1023**			Doorsnede en mm	35 x 80	35 x 105
			Configuratie	 65	 85
			Kleur	Wit	Wit
VOLLEDIGE WANDGOTEN			Wandgoot (2 m) + deksel (2 m)	010461	010463
SAMENSTELBARE WANDGOTEN			Wandgoot (2 m)	-	-
			Verdelingstussenschot voor meerdere compartimenten (2 m)	-	-
			Deksel (2 m)	-	-
AFWERKINGS-TOEBEHOREN[1]			Einddeksel links of rechts	010722	010701
			Variabele binnenhoek (85 tot 95°)	010601	010601
			Variabele buitenhoek (60 tot 120°)	010621	010621
			Variabele platte hoek	010767	010784
			T-aftakking naar breedte 80 mm (zie tabel blz. 706)	010735	010735
			T-aftakking naar breedte 105 mm (zie tabel blz. 706)	-	010736[4]
			Hoekaftakking naar DLP design 35 x 80, 35 x 105, 50 x 80, 50 x 105[3]	010763 + 010601	010763 + 010601
			Wandgootafdichting (laat toe om de wandgoot uit te lijnen)[2]	2 x 010691	2 x 010691
			Dekselafdichting	010801	010802
			Verhoging voor gebruik als plint (2 m, zwart)	010580	010580
			Vervangingsdeksel (2 m)	010521 65 mm	010522 85 mm
BEKABELINGSTOEBEHOREN			Scheidingstussenschot (2 m)	010584	010582
			Kabelklem	010681	010682
			Voetstuk voor kabelband	-	030881
MONTAGE VAN APPARATUUR	Mosaic	Opklikbare houder	Enkel	010952	010992
			Dubbel	010954	010994
			Drievoudig	010956	010996
			Viervoudig	010958	010998
		Contactdozen te klikken in de houders (hierboven)	Enkel 1 x 2P+A	077301	077301
			Dubbel 2 x 2P+A	077302	077302
			Drievoudig 3 x 2P+A	077303	077303
			Viervoudig 4 x 2P+A	077304	077304
		Isolatie dozen	1 doos per mechanisme Mosaic van 2 modules	010927	010927
	Andere apparatuur[5]		Enkel	-	010913[6]
			Dubbel	-	010923[6]
			Drievoudig	-	010933[6]
			Houder voor industriële contactdoos	-	-
	Modulaire apparatuur		2 modules	010925	-
			3 modules	-	010935
			6 modules	-	-

1 Andere afwerkingstoebehoren zie blz. 706 - **2** Ref. 010692: kabelgootafdichting met zelfklevende bevestiging (plaatsing na de installatie) - **3** Aftakking naar DLP 3D zie blz. 720 - **4** T-aftakking naar een profiel met breedte van 105 mm uitgerust met een deksel van 85 mm - **5** Isolatiedoos voor andere apparatuur: 010917 (1 doos per mechanisme) - **6** Om een Céliane mechanisme op een houder voor andere apparatuur te monteren: bestel een volledig Céliane mechanisme en een houder met schroefbevestiging (zie blz. 452) (klik het mechanisme uit de houder met spanklauwen en klik het in de houder met schroefbevestiging)

DLPdesign

een soepel deksel voor meer flexibiliteit

	Speciaal MOSAIC		Speciaal MOSAIC	
	50 x 80	50 x 105		
	 65	 65	 OF 85	
	Wit	Wit	Wit	
	010462	010424	010464	
	-	-	010422	
	-	-	-	
	-	-	010522	
	010722	010700	010702	
	010602	010605	010602	
	010622	010619	010622	
	010767	010786	010785	
	010735	010739	010735	
	-	010740	010736(4)	
	010763 + 010602	010765 + 010605	010763 + 010602	
	2 x 010691	2 x 010696	2 x 010691	
	010801	010801	010802	
	010580	010580	010580	
	010521 65 mm	010521 65 mm	010522 85 mm	
	010582	010582	010582	
	010681	010681	010682	
	030881	030881	030881	
	010952	010952	010992	
	010954	010954	010994	
	010956	010956	010996	
	010958	010958	010998	
	077301	077301	077301	
	077302	077302	077302	
	077303	077303	077303	
	077304	077304	077304	
	010927	010927	010927	
	-	-	010913[6]	
	-	-	010923[6]	
	-	-	010933[6]	
	-	-	-	
	010925	010925	-	
	-	-	010935	
	-	-	-	

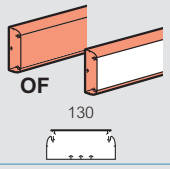
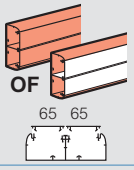
- Als esthetiek rijmt met eenvoudigheid
- Snelle installatie

Contactdozen Mosaic-programma
- sterkstroom
- zwakstroom

Zie blz. 766 - 793 of www.ecataleg.be

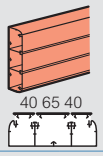
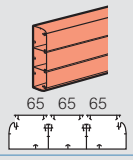
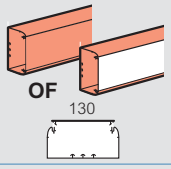
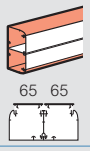
Capaciteitstabel **blz. 1019**
Volgens norm EN 50085-2-1 **blz. 1023**

Speciaal MOSAIC

				Doorsnede in mm	50 x 150	
				Configuratie		
				Kleur	Wit	Wit
VOLLEDIGE WANDGOTEN				**Wandgoot (2 m) + deksel (2 m)**	010465	010427[5]
SAMENSTELBARE WANDGOTEN				**Wandgoot (2 m)**	010432	010432
				Verdelingstussenschot voor meerdere compartimenten (2 m)	-	010472
				Deksel (2 m)	010524	2 x 010521
AFWERKINGS-TOEBEHOREN[1]				**Einddeksel links of rechts**	010703	010703
				Variabele binnenhoek (85 tot 95°)	010602	010606
				Variabele buitenhoek (60 tot 120°)	010622	010635
				Variabele platte hoek	010789	010789
				T-aftakking naar breedte 80 mm (zie tabel blz. 706)	010735	010735
				T-aftakking naar breedte 105 mm (zie tabel blz. 706)	010736[2]	010737
				Hoekaftakking naar DLP design 35x80, 35x105, 50x80, 50x105[4]	010763 + 010602	010763 + 010606
				Wandgootafdichting (laat toe om de kabelgoot uit te lijnen)[3]	2 x 010691	2 x 010691
				Dekselafdichting	010804	2 x 010801
				Verhoging voor gebruik als plint (2 m, zwart)	010580	010580
				Vervangingsdeksel (2 m)	010524 130 mm	010521 65 mm
BEKABELINGSTOEBEHOREN				**Scheidingstussenschot (2 m)**	010582	010582
				Kabelklem	010686	010681
				Voetstuk voor kabelband	030881	030881
MONTAGE VAN APPARATUUR	**Mosaic**	**Opklikbare houder**		**Enkel**	-	010952
				Dubbel	-	010954
				Drievoudig	-	010956
				Viervoudig	-	010958
		Contactdozen te klikken in de houders (hierboven)		**Enkel 1 x 2P+A**	-	077301
				Dubbel 2 x 2P+A	-	077302
				Drievoudig 3 x 2P+A	-	077303
				Viervoudig 4 x 2P+A	-	077304
		Isolatie dozen		**1 doos per mechanisme Mosaic van 2 modules**	-	010927
	Andere[7] apparatuur			**Enkel**	010914[8]	-
				Dubbel	010924[8]	-
				Drievoudig	010934[8]	-
				Houder voor industriële contactdoos	010900	-
	Modulaire apparatuur			**2 modules**	-	010925
				3 modules	-	-
				6 modules	010965	-

1 Andere afwerkingstoebehoren zie blz. 706 - **2** Ref. 0 107 37: T-aftakking naar een kabelgoot van 50 x 105 mm (deksel 65 mm) - **3** Ref. 0 106 92: kabelgootafdichting met zelfklevende bevestiging (plaatsing na de installatie) - **4** Aftakking naar DLP 3 D zie blz. 720 - **5** De kabelgoot is geleverd met een geïntegreerd scheidingsschot en 2 deksels - **6** De kabelgoot is geleverd met 2 geïntegreerde scheidingsschotten en 3 deksel - **7** Isolatiedoos voor andere apparatuur: ref. 0 109 17 (1 doos per mechanisme) - **8** Om een Céliane mechanisme op een houder voor andere apparatuur te monteren: bestel een volledig Céliane mechanisme en een houder met schroefbevestiging (zie blz. 452) (klik het mechanisme uit de houder met spanklauwen en klik het in de houder met schroefbevestiging)

Snelle installatie

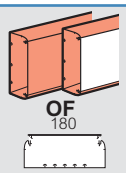
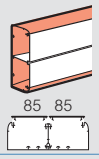
	Speciaal MOSAIC		Speciaal MOSAIC		Speciaal MOSAIC	
	50 x 170		50 x 220	65 x 150		
						
	Wit		Wit	Wit	Wit	
	010467[6]		010428[6]	010475	-	
	-		-	010433	010433	
	-		-	-	010473	
	-		-	010524	2 x 010521	
	010710		010705	010706	010706	
	010650		010650	010603	010607	
	010638		010638	010623	010636	
	010798		010795	010790	010790	
	010735		010735	010733	010733	
	010737		010737	010738	010738	
	010763 + 0 106 50		010763 + 010650	010764 + 010603	010764 + 010607	
	2 x 010691		2 x 010691	2 x 010691	2 x 010691	
	010801 x 1 + 010800 x 2		3 x 010801	010804	2 x 010801	
	010580		010580	010580	010580	
	010521 65 mm	010520 40 mm	010521 65 mm	010524 130 mm	010521 65 mm	
	010582		010582	010583	010583	
	010682		010681	010686	010681	
	030881		030881	030881	030881	
	010952	-	010952	-	010952	
	010954	-	010954	-	010954	
	010956	-	010956	-	010956	
	010958	-	010958	-	010958	
	077301	-	077301	-	077301	
	077302	-	077302	-	077302	
	077303	-	077303	-	077303	
	077304	-	077304	-	077304	
	010927	-	010927	-	010927	
	-		-	010914[8]	-	
	-		-	010924[8]	-	
	-		-	010934[8]	-	
	-		-	010900	-	
	010925	-	010925	-	010925	
	-		-	-	-	
	-		-	010965	-	

Contactdozen Mosaic-programma
- sterkstroom
- zwakstroom

Zie blz. 707 of
www.ecataleg.be

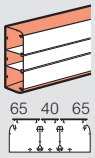
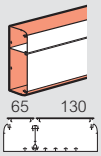
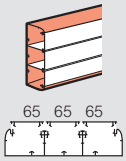
Industriële stopcontacten
Zie blz. 330 - 342 of
www.ecataleg.be

Capaciteitstabel **blz. 1019**
Volgens norm EN 50085-2-1 **blz. 1023**

				Doorsnede in mm	65 x 195	
				Configuratie		
				Kleur	Wit	Wit
VOLLEDIGE WANDGOTEN				Wandgoot (2 m) + deksel (2 m)	010476	-
SAMENSTELBARE				Wandgoot (2 m)	010453	010453
				Verdelingstussenschot voor meerdere compartimenten	-	010473
				Deksel (2 m)	010526	2 x 010522
AFWERKINGSTOEBEHOREN[1]				Einddeksel links of rechts	010707	010707
				Variabele binnenhoek (85 tot 95°)	010603	010607
				Variabele buitenhoek (60 tot 120°)	010623	010636
				Variabele platte hoek	010793	010793
				T-aftakking naar breedte 80 mm (zie tabel blz. 706)	010733	010733
				T-aftakking naar breedte 105 mm (zie tabel blz. 706)	010738	010738
				Hoekaftakking naar DLP design 35 x 80, 35 x 105, 50 x 80[3]	010764 + 010603	010764 + 010607
				Wandgootafdichting (laat toe om de wandgoot uit te lijnen)[2]	2 x 010691	2 x 010691
				Dekselafdichting	010806	2 x 010802
				Verhoging voor gebruik als plint (2 m, zwart)	010580	010580
				Vervangingsdeksel (2 m)	010526 180 mm	010522 85 mm
BEKABELINGSTOEBEHOREN				Scheidingstussenschot (2 m)	010583	010583
				Kabelklem	010686	010682
				Voetstuk voor kabelband	030881	030881
MONTAGE VAN APPARATUUR	Mosaic	Opklikbare houder		Enkel	-	010992
				Dubbel	-	010994
				Drievoudig	-	010996
				Viervoudig	-	010998
		Contactdozen te klikken in de houders (hierboven)		Enkel 1 x 2P+A	-	077301
				Dubbel 2 x 2P+A	-	077302
				Drievoudig 3 x 2P+A	-	077303
				Viervoudig 4 x 2P+A	-	077304
		Isolatie dozen		1 doos per mechanisme Mosaic van 2 modules	-	010927
	Andere apparatuur[4]			Enkel	-	010913[5]
				Dubbel	-	010923[5]
				Drievoudig	-	010933[5]
				Houder voor industriële contactdoos	-	-
	Modulaire apparatuur			2 modules	-	-
				3 modules	-	010935
				6 modules	-	-

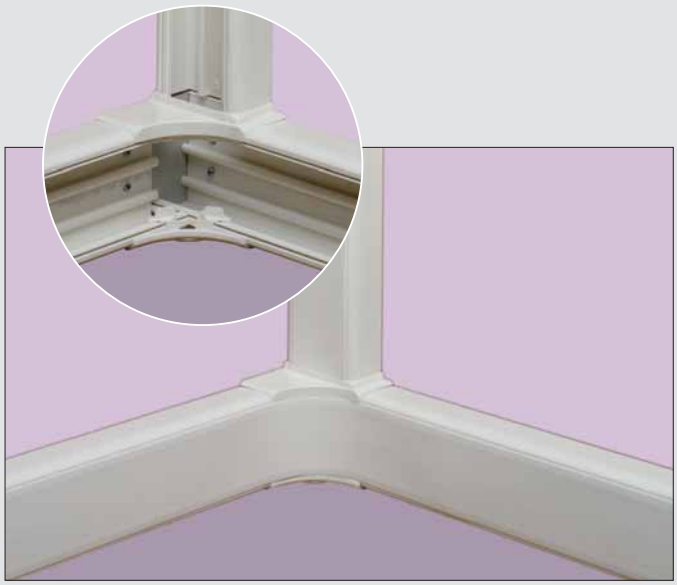
1 Andere afwerkingstoebehoren zie blz. 706 - **2** Ref. 010692: kabelgootafdichting met zelfklevende bevestiging (plaatsing na de installatie) - **3** Aftakking naar DLP 3 D zie blz. 720 - **4** Isolatiedoos voor andere apparatuur: 010917 (1 doos per mechanisme) - **5** Om een Céliane mechanisme op een houder voor andere apparatuur te monteren: bestel een volledig Céliane mechanisme en een houder met schroefbevestiging (zie blz. 452) (klik het mechanisme uit de houder met spanklauwen en klik het in de houder met schroefbevestiging)

hoekaftakkingen DLP design

	Speciaal MOSAIC		Speciaal MOSAIC		Speciaal MOSAIC
	65 x 195		65 x 220		
					
	Wit		Wit		Wit
	-		-		-
	010453		010459		010459
	2 x 010473		010473		2 x 010473
	2 x 010521	1 x 010520	010521	010524	3 x 010521
	010707		010708		010708
	010658		010607		010658
	010639		010636		010639
	010793		010796		010796
	010733		010733		010733
	010738		010738		010738
	010764 + 010658		010764 + 010607		010764 + 010658
	2 x 010691		2 x 010691		2 x 010691
	2 x 010801	010800	010801	010804	3 x 010801
	010580		010580		010580
	010521 65 mm	010520 40 mm	010521 65 mm	010524 130 mm	010521 65 mm
	010583	-	010583		010583
	010681	010682	010681	010686	010681
	030881	-	030881		030881
	010952	-	010952	-	010952
	010954	-	010954	-	010954
	010956	-	010956	-	010956
	010958	-	010958	-	010958
	077301	-	077301	-	077301
	077302	-	077302	-	077302
	077303	-	077303	-	077303
	077304	-	077304	-	077304
	010927	-	010927	-	010927
	-		-	010914[5]	-
	-		-	010924[5]	-
	-		-	010934[5]	-
	-		-	010900	-
	010925	-	010925	-	010925
	-		-	-	-
	-		-	010965	-

■ **2 mogelijkheden:**

① **Hoekaftakking naar een wandgoot DLP design met afmetingen 35 x 80, 35 x 105, 50 x 80 en 50 x 105 mm**



Toebehoren voor hoekaftakking naar DLP design (zie keuzetabel) is bijkomend aan de standaard binnenhoek

② **Hoekaftakking naar een wandgoot DLP 3D met afmetingen 55 x 55 of 80 x 80 mm (zie blz. 720)**

Aftakkingstoebehoren DLP 3D (ref. 010761)
Wandgoot DLP 3D (zie blz. 720)
De keuze van de wandgoot DLP 3D is afhankelijk van de diepte van de DLP design wandgoot (zie blz. 706)

DLP design wandgoten
bijkomende toebehoren voor kabelgeleiding

Ref.	
	Aftakkingen naar plafondlijsten
	Laat toe om af te takken van muur naar plafond, voor het voeden van een verlichting
010771	Voor deksel 65 mm (behalve ref. 010424)
010772	Pour couvercle 85 mm
010773	Voor deksel 85 mm Voor wandgoot ref. 001042
	Aftakkingen naar vloerlijst
	Laat een aftakking toe naar een vloerlijst ref. 032800 (zie blz. 689)
010771 + 010690	Voor deksel 65 mm (behalve ref. 010424)
010772 + 010690	Voor deksel 85 mm
010773 + 010690	Voor wandgoot ref. 010424
	Hoekaftakking naar DLP 3D
010761	Voor het realiseren van een hoekaftakking naar een DLP 3D wandgoot Niet van toepassing op DLP design wandgoten ref. 010424 en 010459
	Muurdoorgang
	Verzekerd de afwerking tussen de wandgoot en de muur bij het doorsteken van een muur
010698	Voor wandgoot breedte 80 tot 150 mm
010699	Voor wandgoot breedte 195 tot 220 mm
	T-aftakkingen
	Installatieprincipe: zie blz. hiernaast
	Wandgootaftakkingen
010732	Laat een aftakking toe naar profielen met afmetingen kleiner dan 50 x 105 mm (niet geschikt voor ref. 010424)
010733	Laat een aftakking toe naar profielen met afmetingen kleiner dan 65 x 150 mm
	Bijkomende elementen voor aftakking
	Laat de verdeling van kabels vanuit het onderste compartiment to
010742	Voor wandgoot diepte 50 mm
010743	Voor wandgoot diepte 65 mm
	Toebehoren
030418	Afsnijdbare tussenafdichting (5m)
089807	Kabelkemmen

DLP design wandgoten
installatieprincipe

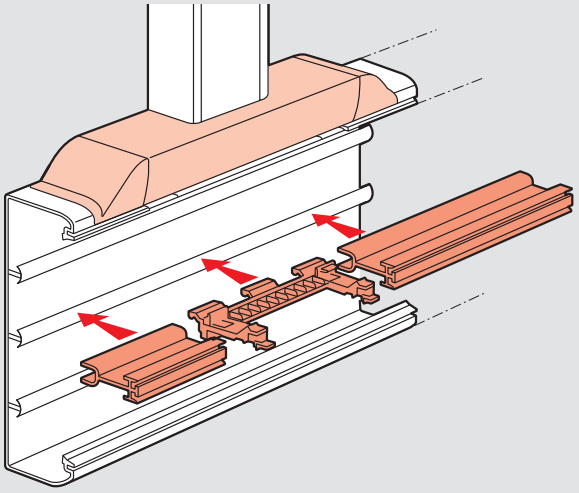
■ Aftakking naar DLP 3D met ref. 010761 (blz. 720)

DLP design wandgoot	Afmetingen en ref. van de DLP 3D wandgoot waarnaar wordt afgetakt
Diepte 35 mm	55 x 55 mm - ref. 032302
Diepte 50/65 mm Niet van toepassing voor DLP design wandgoten ref. 010424 en 010459	55 x 55 mm - ref. 032302 of 80 x 80 mm - ref. 032304

■ T-aftakking

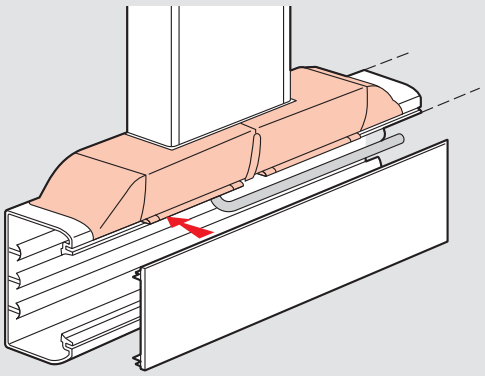
Aftakking vanuit het onderste compartiment

Bijkomend aan de T-aftakking (zie keuzetabel blz. 700 tot 705): plaats tussen de 2 scheidingsschotten, het extra element voor aftakking, ref. 010742/43 en dit om de aftakking vanuit het onderste compartiment te verzekeren



• T-aftakking naar een profiel met breedte 150, 195 of 220 mm

Om af te takken naar een profiel groter dan 105 mm, gebruik meerdere aftakkingen (zie keuzetabel hieronder)



■ Keuzetabel T-aftakkingen

Verticale wandgoot (mm)	Horizontale wandgoot (mm) 35 x 80	35 x 105	50 x 80	50 x 105 (CV 65 mm)	50 x 105 (CV 85 mm)	50 x 150	50 x 220	65 x 150	65 x 195	65 x 220
35 x 80	010735	010735	010735	010739	010735	010735	010735	010733	010733	010733
35 x 105	-	010736	-	010740	010736	010736	010736	010733	010733	010733
50 x 80	010735	010735	010735	010739	010735	010735	010735	010733	010733	010733
50 x 105 CV 65 mm	-	-	-	010740	-	010737	010737	-	-	-
50 x 105 CV 85 mm	-	010736	-	-	010736	010736	010736	010738	010738	010738
50 x 150	-	-	-	-	-	010732 x 2	010732 x 2	010733 x 2	010733 x 2	010733 x 2
50 x 170	-	-	-	-	-	-	010732 x 2	010733 x 2	010733 x 2	010733 x 2
50 x 220	-	-	-	-	-	010732 x 3	010732 x 3	010733 x 3	010733 x 3	010733 x 3
65 x 150	-	-	-	-	-	-	-	010733 x 2	010733 x 2	010733 x 2
65 x 195	-	-	-	-	-	-	-	010733 x 2	010733 x 2	010733 x 2
65 x 220	-	-	-	-	-	-	-	010733 x 3	010733 x 3	010733 x 3

Mosaic™ mechanismen
speciaal DLP contactdozen - 10/16 A - 250 V

077302

077332

Speciaal DLP contactdozen zonder houder

Mosaic contactdozen met tweezijdige aansluiting voor een directe montage op de DLP design wandgoten voorzien van deksel 65, 85 en 130 mm met houders en afdekplaten voor kabelgoot (zie blz. 700 tot 705). Directe montage zonder gereedschap

Ref. Standaard	Met polarisatie sleutel	
		Contactdozen met steekklemmen (standaard en met polarisatiesleutel)
077301	077321	2P+A
077302	077322	2 x 2P+A
077303	077323	3 x 2P+A
077304	077324	4 x 2P+A
		Contactdozen met schroefklemmen (standaard en met polarisatiesleutel)
077331	077341	2P+A
077332	077342	2 x 2P+A
077333	077343	3 x 2P+A
077334	077344	4 x 2P+A

Mosaic contactdozen Duitse standaard

zie blz. 772 - 774

Polarisatiesleutel

Ref.	
050299	Polarisatiesleutel voor contactdozen met polarisatiesysteem

Uitrustbare Mosaic houders

Opklikbare houders voor DLP design wandgoten
Geleverd met afdekplaat
Uitrustbaar met Mosaic contactdozen (zie hiernaast)
Voor andere toepassingen, gebruik Mosaic schakelmateriaal (zie blz. 766 tot 783)

Deksel 65 mm	Deksel 85 mm	
010952	010992	Enkel (2 modules)
010954	010994	Dubbel (4 modules)
010956	010996	Drievoudig (6 modules)
010958	010998	Viervoudig (8 modules)

Mosaic™ mechanismen
RJ 45 contactdozen Mosaic™, LCS²
Legrand Cabling System

076573

076576

Contactdozen met LCS² connector voor snelle aansluiting zonder gereedschap. Geschikt voor eenaderige kabels AWG 22 tot AWG 26 en meeraderige kabels AWG 26
Markering van de contacten door dubbele kleurcode 568 A en B en cijferaanduiding. Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, ontwerp amendement 2, EN 50173-1 en EIA/TIA 568 B2.10

RJ 45 contactdozen Mosaic Cat. 6A

Ref.	
076571	**UTP - 1 module** ○ Wit
076574	**UTP - 2 modules** ○ Wit
	Metalen afscherming
076573	**STP - 1 module** ○ Wit
076576	**STP - 2 modules** ○ Wit

RJ 45 contactdozen Mosaic Cat. 6

076561	**UTP - 1 module** ○ Wit
076564	**UTP - 2 modules** ○ Wit
076594	**UTP met vergrendeling - 2 modules** Geleverd met 2 sleutels per 5 contactdozen ○ Wit met rood stofluikje
076562	**FTP - 1 module** ○ Wit
076565	**FTP - 2 modules** ○ Wit

RJ 45 contactdozen Mosaic Cat. 5e

076551	**UTP - 1 module** ○ Wit
076554	**UTP - 2 modules** ○ Wit
076552	**FTP - 1 module** ○ Wit
076555	**FTP - 2 modules** ○ Wit

Andere RJ 45 contactdozen (zie blz. 805 - 811)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

De esthetische coherentie van Mosaic™

DE VOORDELEN VAN HET SYSTEEM

- Een hedendaags design voor een esthetisch verantwoorde integratie van de kabelgoot en zijn functies in het bureau
- Het soepele deksel smelt samen met de hoeken voor een visueel comfort
- Beantwoord aan de strenge eisen van de tertiaire gebouwen: kwaliteit, afwerking en volgens de normen

Harmonische kleuren

Het wit van het mechanisme is identiek aan dat van de wandgoot

Het Mosaic design

Uniformiteit

Kwalitatief materiaal

Duurzame samenstellingen

Soepele oplossingen

Voor alle configuraties in gebouwen

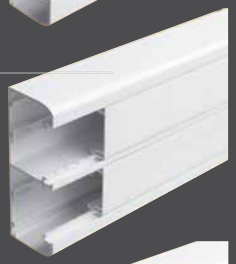
Esthetisch verzorgd

Onberispelijke afwerking

DLP-wandgoot klik-in Mosaic™

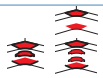
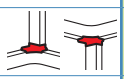
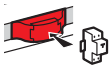
voor de integratie van alle Mosaic™ mechanismen

- Een beperkt gamma in 5 afmetingen speciaal voor kantoorgebouwen
- Scheiding tussen de stroomvoorzieningen
- Grote capaciteit per compartiment
- Witte kleur van het mechanisme identiek aan de kleur van de wandgoot

Doorsnede (mm)	Ref.	
50 x 80	075601	
50 x 105	075602	
50 x 130	075603	
50 x 145	075604	
50 x 180	075606	

Wit : RAL 9003

keuzetabel DLP wandgoten klik-in Mosaic™
keuzetabel

Capaciteitstabel **blz. 1020**	Doorsnede in mm	50 x 80	50 x 105	
	Configuratie	45	45	
	Kleur	Wit	Wit	
VOLLEDIGE WANDGOTEN	**Wandgoot (2 m) + deksel (2 m)**	075601	075602	
BEKABELINGS-TOEBEHOREN	**Scheidingsschot (2 m)**	075609	075609	
AFWERKINGS-TOEBEHOREN	**Einddeksel**	075611	075612	
	Variabele binnenhoek (80° tot 100°) 	075621	075622	
	Variabele buitenhoek (85° tot 120°)	075631	075632	
	Variabele platte hoek	075641	075642	
	T-aftakking naar breedte 80 mm (naar boven)	075671	075672	
	T-aftakking naar breedte 80 mm (naar beneden)	075671	075672	
	T-aftakking naar breedte 105 mm (naar boven)	-	075676	
	T-aftakking naar breedte 105 mm (naar beneden)	-	075676	
	Hoekaftakking 85/105/130 mm 	075681 + 075621	075681 + 075622	
	Aftakking naar vloerlijst 50 x 12 / 92 x 20	075688	075688	
	Wandgootafdichting/uitlijnen (set van 2)	075661	075662	
	Wandgootafdichting	2 x 075666	2 x 075667	
	Dekselafdichting	075669	075669	
	Verhoging voor gebruik als plint (2 m, zwart)	010580	010580	
	Vervangingsdeksel (2 m)	075608	075608	
MODULAIRE APPARATUUR	**2 modules** 	031069	031069	

1 De kabelgoot wordt geleverd met een ingebouwd verdeelschot en 2 deksels
2 De kabelgoot wordt geleverd met 2 ingebouwde verdeelschotten en 3 deksels

DE VOORDELEN
Contactdozen uitgerust met Soluclip: 1, 2, 3... ingeklikt (Contactdozen uitgerust met Soluclip zie blz. 712)

1) Vastzetten van de contactdoos

2) Ontgrendelen van de Soluclip(s)

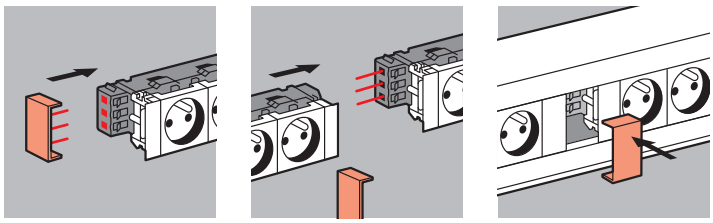
3) 180° roteerbaar

4) Perfecte afwerking door kliksysteem

	50 x 130	50 x 145	50 x 180
	45 45	45 45	45 45 45
	Wit	Wit	Wit
	075603[1]	075604[1]	075606[2]
	075609	075609	075609
	075613	075614	075616
	075623	075624	075626
	075633	075634	075636
	075643	075644	075646
	075671	075671	075671
	075671	075672	075671
	075675	075675	075675
	075675	075676	075675
	075681 + 075623	075681 + 075624	075681 + 075626
	075688	075688	075688
	075661	075663	075661
	2 x 075666	075666 + 075667	2 x 075666
	2 x 075669	2 x 075669	3 x 075669
	010580	010580	010580
	075608	075608	075608
	031069	031069	031069

AFTAKKINGSTOEBEHOREN (zie blz. 712)

1 – Inbrengen van het accessoire in het contactdozenblok
2 – Aansluiting van het accessoire op het andere blok
3 – Esthetische afdekking van het geheel



Voorraden of werven, nu gemakkelijker te beheren

- Kleurcode op de verpakkingen van wandgoten en toebehoren voor een onmiddellijke herkenning
- Vereenvoudigd installatieprincipe weergegeven op de deksels van de wandgoten
- Goot uitgerust met een beschermende folie waarop de referenties van de toebehoren voor wandgoten staan

Kleurmarkering
Onmiddellijke herkenning door middel van een kleurcode, toebehoren die overeenstemmen met de verschillende profielformaten

Mosaic™ mechanismen
contactdozen voor wandgoten klik-in

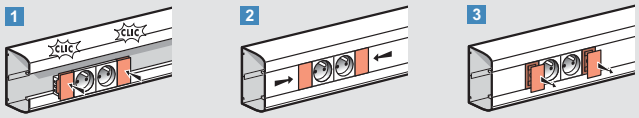
077102

075690

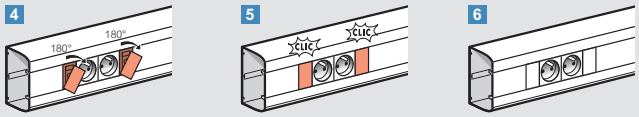
077122

Ref.	Speciale contactdozen voor DLP wandgoten klik-in Mosaic
	Mosaic contactdozen met tweezijdige aansluiting voor directe montage. De contactdozen integreren Soluclip-toebehoren voor een perfecte plaatsing met respect voor de normen
	2P+A - met steekklemmen 2 modules
077101 077121	○ Wit ● Rood met polarisatiesleutel
	2 x 2P+A - met steekklemmen 4 modules
077102 077122 077192	○ Wit ● Rood met polarisatiesleutel ● Groen voor de identificatie van de kringen
	3 x 2P+A - met steekklemmen 6 modules
077103 077123	○ Wit ● Rood met polarisatiesleutel
	4 x 2P+A - met steekklemmen 8 modules
077104 077124	○ Wit ● Rood met polarisatiesleutel
	2 x RJ 45 Cat.6 UTP 3 modules
076544	○ Wit
	2 x RJ 45 Cat.5e UTP 3 modules
076541	○ Wit
077106	**Toebehoren voor snelle aftakking** Voor eenvoudige en snelle aftakking tussen 2 contactdozen voor een wandgoot Met wit deksel. Enkel compatibel met DLP wandgoten klik-in Mosaic
075690	**Toebehoren Soluclip** Verzekeren van mechanische weerstand, de perfecte afwerking van de deksels, IP 4x-graad. Te installeren met alle functies voor het Mosaic gamma ○ Wit
031069	**Houder voor modulaire apparatuur Lexic** Te combineren met 2 draaddoorvoer tussenstukken 0,5 module ref. 004440 voor de montage van modulaire modules met beschermkap om ongewenst loskoppelen te vermijden ○ Wit

■ Werkingsprincipe contactdozen voor DLP wandgoten klik-in Mosaic

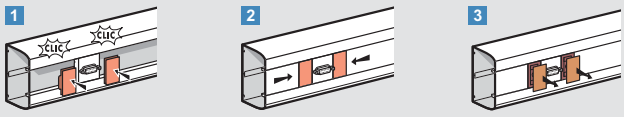


Directe montage van contactdozen voor wandgoten — Plaatsen van de deksels — Lostrekken van het afwerkingselement

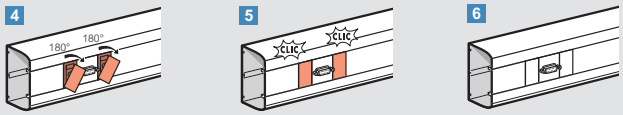


Afwerkingselement 180° roteerbaar — Vastklikken van het afwerkingselement — Keurige installatie

■ Werkingsprincipe van de functies uit het Mosaic gamma

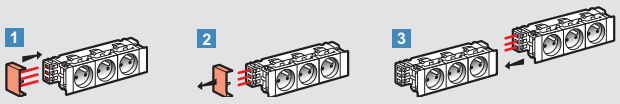


Klikken van het mechanisme en bevestigen met Soluclips — Plaatsen van de deksels — Lostrekken van het afwerkingselement

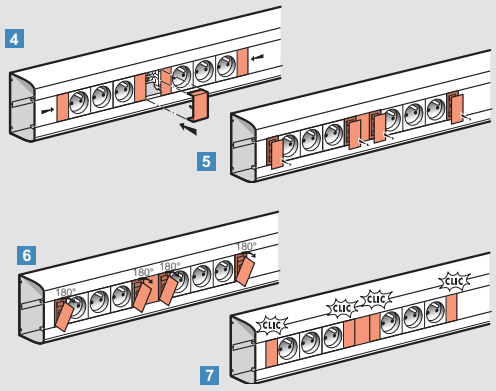


Afwerkingselement 180° roteerbaar — Vastklikken van het afwerkingselement — Keurige installatie

■ Gebruiksprincipe van de aftakkingstoebehoren



Eenvoudige aftakking van 2 contactdozen
De aftakkingstoebehoren verzekeren een gelijkmatige afwerking tussen 2 contactdozen



Audio/video contactdozen
Zie blz. 776 - 777

RJ 45 contactdozen
Zie blz. 778 - 779

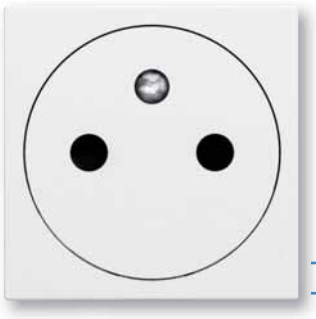
Uitbreidingsmogelijkheden voor meer souplesse

200 nog innovatievere functies
speciaal voor de dienstensector

In de muur
Perfecte synergie met de Batibox-houders en -inbouwdozen

zie blz. 790 - 791

2P+A verzonken en antibacterieel



Op de muur
Kabelgoten DLP design met de Mosaic-mechanismen: het winnende duo

zie blz. 699

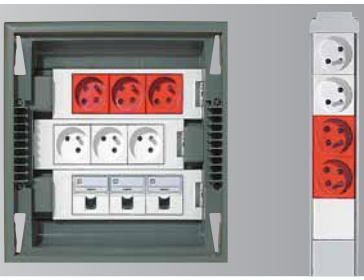
Via het plafond
Kolommen voor steeds meer souplesse en keuzemogelijkheden

zie blz. 735

RJ 45-contactdoos Cat. 6A

Via de vloer
Vloerblokken en voedingsblokken, perfect geschikt voor de behoeften van de dienstensector

zie blz.738



In de nabijheid
Kantoorblokkenx, minikolommen en vergaderzaalblokken: design en ergonomie

zie blz. 744

Hygiëne tot in de kabelgoten

N

De nieuwe kabelgoten van Legrand worden sterk aanbevolen voor plaatsen waar een strikte hygiëne noodzakelijk is, aangezien ze als enige op de markt antibacterieel behandeld zijn

EXCLUSIEF BIJ LEGRAND

De behandeling op basis van zilver-ionen voorkomt de verspreiding van bacteriën

Zwarte kabelgoten DLP

N

Een modern design en snelle installatie dankzij het directe klikbevestigingssysteem.

DLP antibacteriële wandgoten klik-in Mosaic™

voor de integratie van alle antibacteriële Mosaic™-mechanismen

- Witte kleur RAL 9003
- 3 afmetingen voor operatiezalen, behandelkamers, laboratoria, apotheken, kinderdagverblijven ...
- Voldoen aan de vereisten van de norm ISO 22196
- Afgeronde randen beperken de ophoping van stof en in de lucht aanwezige bacteriën

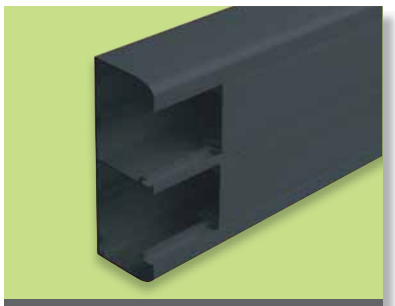
Doorsnede (mm)	Ref.
50 x 80	075700
50 x 130	075702
50 x 180	075704

Contactdozen met Soluclip voor een perfecte bevestiging met inachtneming van de norm

DLP zwarte wandgoten klik-in Mosaic™

- Zwarte kleur RAL 9017 voor een modern design
- Gemakkelijke en snelle installatie
- Voor de integratie van zwarte contactdozen en RJ45's

Doorsnede (mm)	Ref.
50 x 80	075750
50 x 130	075752



Duurzame systemen

DLP antibacteriële wandgoten klik-in Mosaic™
keuzetabel

N

Capaciteitstabel **blz. 1020**	Doorsnede in mm	50 x 80	50 x 130	50 x 180
	Configuratie	45	45 45	45 45 45
	Kleur	Wit	Wit	Wit
WANDGOOT ANTIBACTERIEEL GEHEEL	Wandgoot (2 m) + deksel (2 m)	075700	075702[1]	075704[2]
BEKABELINGSTOEBEHOREN	Scheidingstussenschot (2 m)	075609	075609	075609
AFWERKINGSTOEBEHOREN	Einddeksel	075705	075707	075709
	Variabele binnenhoek (80° tot 100°)	075710	075712	075714
	Variabele buitenhoek (85° tot 120°)	075715	075717	075719
	Variabele plattehoek	075720	075722	075724
	T-aftakking naar breedte 80 mm	075725	075725	075725
	Tussenafdichting met las (set van 2)	075730	075730	075730
	Dekselafdichting	075735	075735 x 2	075735 x 3
	Vervangingsdeksel (2 m)	075729	075729	075729

DLP zwarte wandgoten klik-in Mosaic™
keuzetabel

N

Capaciteitstabel **blz. 1020**	Doorsnede in mm	50 x 80	50 x 130
	Configuratie	45	45 45
	Kleur	Zwart	Zwart
WANDGOOT ZWART	Wandgoot (2 m) + deksel (2 m)	075750	075752[1]
BEKABELINGSTOEBEHOREN	Scheidingstussenschot (2 m)	075609	075609
AFWERKINGSTOEBEHOREN	Einddeksel	075755	075757
	Variabele binnenhoek (80° tot 100°)	075760	075762
	Variabele buitenhoek (85° tot 120°)	075765	075767
	Variabele platte hoek	075770	075772
	T-aftakking naar breedte 80 mm	075775	075775
	Tussenafdichting met las (set van 2)	075780	075780
	Dekselafdichting	075785	075785 x 2
	Vervangingsdeksel (2 m)	075779	075779

1 De kabelgoot wordt geleverd met een ingebouwd verdeelschot en 2 deksels
2 De kabelgoot wordt geleverd met 2 ingebouwde verdeelschotten en 3 deksels

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Mosaic™ mechanismen antibacterieel
contactdozen, multihouders en RJ 45

078701

077132

076581

075736

Ref.	Enkelvoudige contactdozen
	Voor plaatsing in inbouwdoos, opbouwkader, werkpostkit, vloerdoos, kolomblok, voedingsblok, kantoorblok en wandgoot 2 modules
	2P+A - Verbinding met automatische klemmen
078701 077116 077117 077118	○ Wit antibacterieel ● Groen antibacterieel ● Oranje antibacterieel ● Rood antibacterieel zonder veiligheidsvoorziening
	2P+A met verzonken schachten - verbinding met automatische klemmen
	Maken het schoonmaken gemakkelijker en voorkomen ophopend vuil
077132 077133 078704	○ Wit antibacterieel ● Rood antibacterieel ● Groen antibacterieel
	2P+A-contactdozen met schroefklemmen
077112	○ 2P+A-contactdoos met verklikkerlichtje - 2 modules - Wit antibacterieel
077115	● 2P+A-contactdoos met veiligheidsvoorziening en verklikkerlichtje - Rood antibacterieel

	RJ 45-contactdozen
	○ Wit antibacterieel 1 module
076581	RJ 45-contactdoos cat. 6 UTP
076582	RJ 45-contactdoos cat. 6 FTP afgeschermd
076583	Cat. 6 STP afgeschermd
076584	Cat. 6A STP afgeschermd

	Toebehoren Soluclip
	Voorkomt schuiven en lostrekken en is daarmee de perfecte afwerking van de deksels, IP 4X Kan met alle functies van het Mosaic-gamma worden geïnstalleerd
075736	○ Wit antibacterieel

Bijbehorende functies

...

Meer dan 50 antibacteriële functies kunnen met Soluclip™ worden uitgerust voor een nog grotere bescherming tegen lostrekken (zie blz. 792 - 793)

Mosaic™ mechanismen zwart
contactdozen RJ 45 zwart

N

077182

079481

Ref.	Speciale zwarte contactdozen voor wandgoten met Soluclip
	Contactdozen met tweezijdige aansluiting voor montage via directe klikbevestiging op de kabelgoten De contactdozen zijn uitgerust met een Soluclip voor een perfecte bevestiging met inachtneming van de norm
● Zwart	**Verbinding met automatische klemmen**
077182	2 x 2 P+T
077183	3 x 2 P+T
	Mosaic-contactdozen Duitse standaard
077232	2 x 2 P+T
077233	3 x 2 P+T

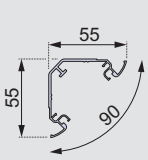
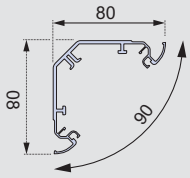
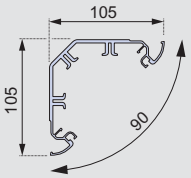
	RJ 45-contactdozen klik-in
	Cat. 6 UTP
079481	1 module
	Cat. 6 FTP
079485	2 modules
	Cat. 6 STP
079486	2 modules

	Toebehoren Soluclip
● Zwart 075786	Voorkomt schuiven en lostrekken en is daarmee de perfecte afwerking van de deksels, IP 4X; kan met alle functies van het Mosaic-gamma worden geïnstalleerd

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

DLP 3D
keuzetabel

Technische informatie **blz. 1018**

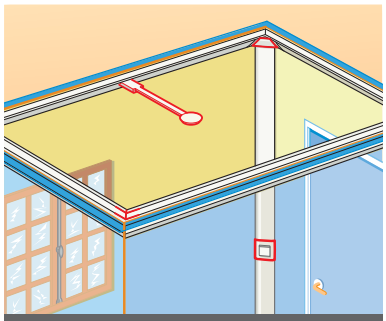
	Doorsnede in mm		55 x 55	80 x 80	105 x 105
KABELGOTEN					
	Kleur		Wit	Wit	Wit
	Lengte van 2 m (geleverd met 6 kabelklemmen)		032302	032304	032306
	Deksel (2 m) (overlappend)		overlappend deksel 032308	overlappend dekselt 032310	overlappend deksel 032312
AFWERKINGS-TOEBEHOREN	Zelfklemmend einddeksel links of rechts		032314	032316	032318
	Variabele binnenhoek (± 2°)		032320	032322	032324
	Variabele buitenhoek (± 2°)		032326	032328	032330
	Vlakke aftakking naar lijst		032340	032342	032344
	Hoekaftakking naar DLP design kabelgoot		010761[3]	010761[3]	-
	Hoekaftakking naar 3D kabelgoot		032332	032334	032336
	Hoekaftakking naar plint 80 x 20 en 120 x 20 mm		033669	033825	-
	Dekselafdichting		030900	030901	030908
BEKABELINGS-TOEBEHOREN	Scheidingstussenschot (2 m) voor midden opdeling		030853	030866	030866
	Scheidingstussenschot (2 m) voor zijdelingse opdeling		-	030853	030866
	Voetstuk voor kabelgoot		-	030894	030894
MONTAGE VAN APPARATUUR	Opklikbare Mosaic houder — 2 modules		-	032347	032350
	Opklikbare Mosaic houder — 4 modules		-	032349	032352
VERLICHTING	Halogeenhouder		-	030903[1]	030910[2]
DIVERSEN	Universele houder		-	030902	030909

1 Max. vermogen voor halogeenlamp: 20 W, lamphouder niet inbegrepen
2 Max. vermogen voor halogeenlamp: 35 W, lamphouder niet inbegrepen
3 Niet van toepassing voor DLP design kabelgoten met afmetingen 50 x 105 mm (deksel 65 mm) (ref. 010424) en 65 x 220 mm (ref. 010459)

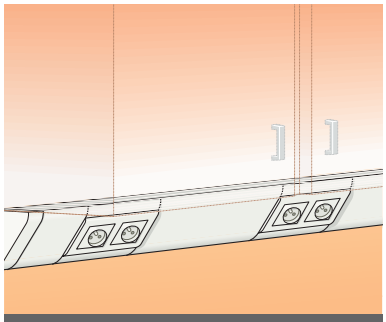
Kabelgoten DLP 3D

Een discrete oplossing in elke hoek

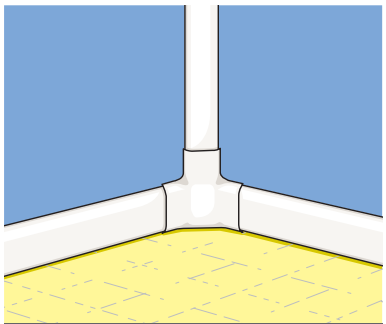
- Profielen met driehoekige vorm
- Installatie in de hoeken van muren en plafonds
- Een vertrek langs alle wanden uitrusten
- Houders om apparatuur snel te plaatsen



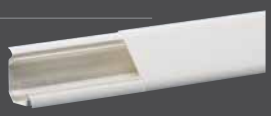
Een vertrek langs alle wanden uitrusten



Houders om apparatuur snel te plaatsen



Onmiddellijke verbinding DLP 3D/plinten

Doorsnede (mm)	Ref.	
55 x 55	032302 + 032308	
80 x 80	032304 + 032310	
105 x 105	032306 + 032312	

VOOR MEER INFORMATIE

/// **www.ecataleg.be:** bekijk de catalogus online

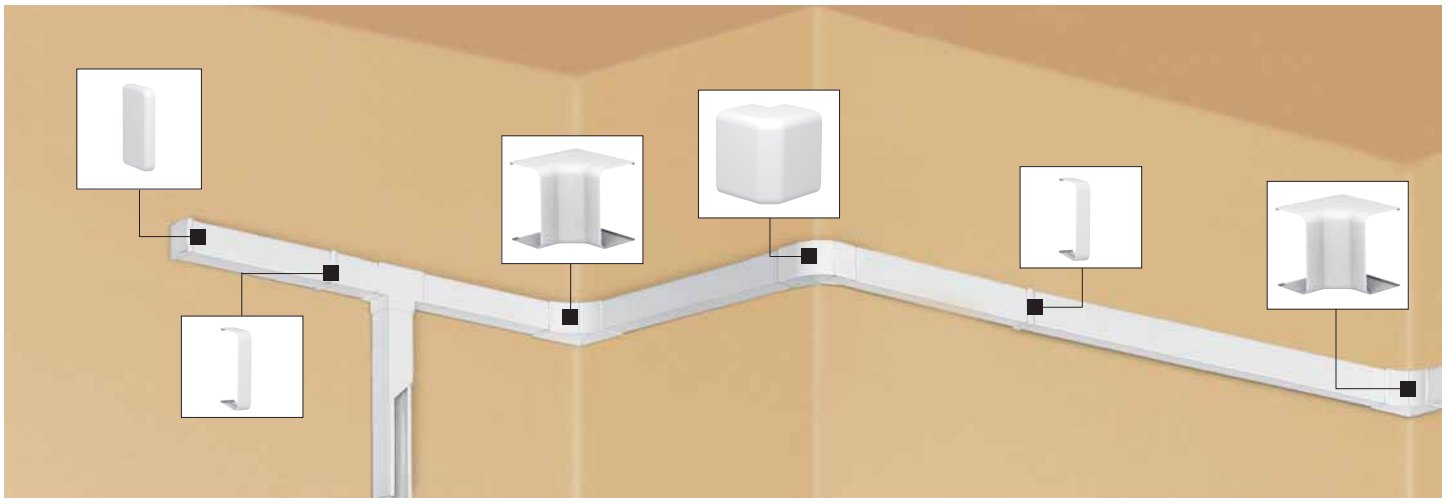
/// **Capaciteitstabel:** Zie blz. 1018

Contactdozen
Mosaic-programma
• sterkstroom
• zwakstroom
Zie blz. 766 - 783 of www.ecataleg.be

lijsten en wandgoten in PC ABS - halogeenvrij
keuzetabel

			Lijsten voor distributie			Wandgoten		
		Doorsnede in mm	25 x 25	25 x 40	40 x 60	50 x 85	50 x 130	50 x 190
		Configuratie						
		Kleur	Wit	Wit	Wit	Wit	Wit	Wit
VOLLEDIGE LIJSTEN/ WANDGOTEN	KABELGOOT (2 M) + DEKSEL (2 M)		637100	637110	637120	611707	611708	611709
AFWERKINGS-TOEBEHOREN	Einddeksel		637104	637114	637314	611741	611743	611745
	Binnenhoek		637101	637111	637311	611731	611733	611735
	Buitenhoek		637102	637112	637312	611721	611723	611725
	Platte hoek		637103	637113	637313	611711	611713	611715
	T-aftakking		637106	637116	637316	-	-	-
	Kabelgootafdichting		-	-	-	611751	611753	611755
	Dekselafdichting		637105	637115	637315	611796	611796	611796
MONTAGE APPARATUUR	Mosaic opklikbare houder — Enkel (2 modules)		-	-	-	611797	611797	611797
	Mosaic opklikbare houder — Dubbel (4 modules)		-	-	-	611798	611798	611798
	Mosaic opklikbare houder — Drievoudig (6 modules)		-	-	-	611799	611799	611799
	Andere apparatuur — Houder 1 mechanisme		-	-	-	611788	611788	611788
	Andere apparatuur — Isolatiedoos		-	-	-	611789	611789	611789

Mosaic mechanismen te integreren in Mosaic houders: zie blz. 766 - 783



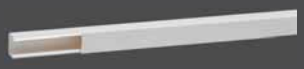
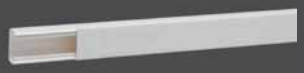
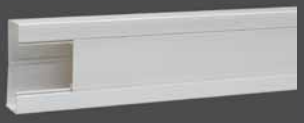
Halogeenvrij wandgoot-systeem

HOOG VEILIGHEIDSNIVEAU DANKZIJ HALOGEENVRIJE KABELGOTEN

Ideaal voor openbare ruimten waar veiligheid belangrijk is voor personen en elektronische apparatuur: luchthavens, ziekenhuizen, fabrieken, scholen, metrostations, ...

Bij brand bieden de halogeenvrije lijsten en kabelgoten belangrijke voordelen:

- er komen geen giftige dampen vrij
- er komt weinig bijtende rook vrij
- de rook is niet zo dicht
- weerstand tegen hoge temperaturen

Doorsnede (mm)	Ref.	
25 x 25	637100	
25 x 40	637110	
40 x 60	637120	
50 x 85	611707	
50 x 130	611708	
50 x 190	611709	

Contactdozen Mosaic-programma
-sterkstroom
-zwakstroom
Zie blz. 766 - 783 of www.ecataleg.be

DLP distri, speciaal concept van wandgoten en toebehoren dat een zeer efficiënte kabeldistributie garandeert, installatie van schakelmateriaal is niet mogelijk

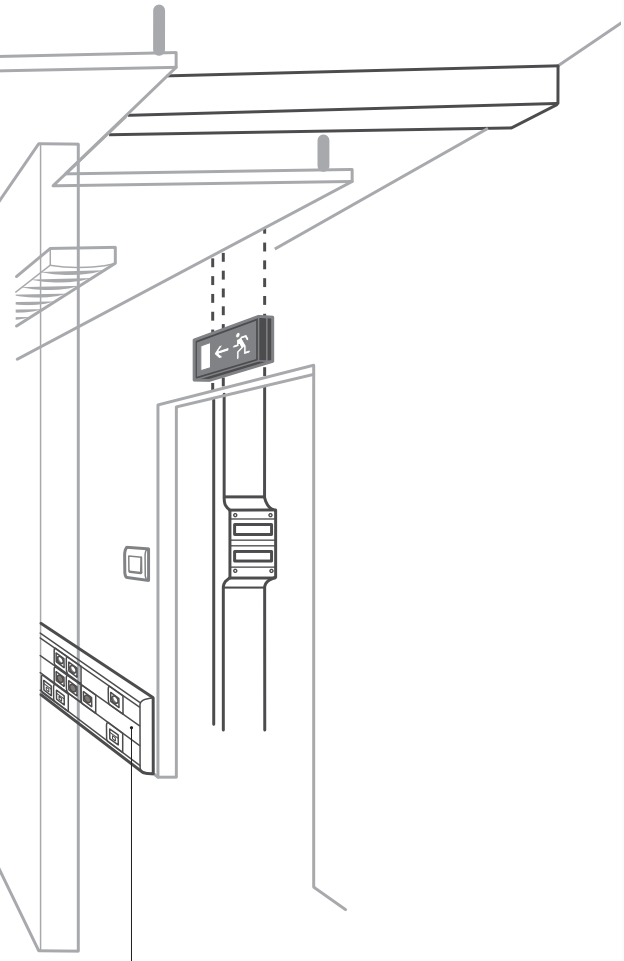
PLAFONDAFTAKKING

De plafondaftakking laat u toe om de metalen structuur van het vals plafond esthetisch te overbruggen met behoud van de capaciteit

MECHANISCHE WEERSTAND

DLP distri heeft een grote mechanische weerstand IK 08 die toelaat uw installatie te realiseren in de moeilijkste omstandigheden

DLP Distri



ZONDER APPARATUUR

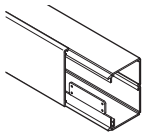
DLP distri is niet geschikt voor schakelmateriaal maar enkel ontworpen voor kabeldistributie

DE VOORDELEN VAN HET SYSTEEM

- Ergonomisch: kabelgoot zonder scherpe randen voor u en voor de kabels
- Toegankelijkheid: garandeert een maximale toegankelijkheid voor een eenvoudige plaatsing van de kabels
- Gebruiksgemak: in de kabelgoot ingewerkte snufjes om de kabelaanleg te vergemakkelijken (kabelklem, steun voor kabelband, ...)
- Flexibiliteit: indien nodig kan een tussenschot in de kabelgoot worden geklikt
- Stevigheid: mechanische weerstand IK 08
- Geleverd met beschermfolie

Doorsnede (mm)	Ref.	
90 x 40	637320	
120 x 40	637330	
150 x 40	637340	
90 x 60	637360	
120 x 60	637370	
150 x 60	637380	
200 x 60	637390	
120 x 80	637410	
200 x 80	637430	

Capaciteitstabel **blz. 1018**

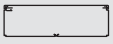
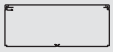
	Doorsnede in mm	90 x 40	120 x 40	150 x 40	90 x 60	120 x 60
KABELGOTEN 	**Configuratie**					
	Kleur	**Wit**	**Wit**	**Wit**	**Wit**	**Wit**
	Kabelgoot (2 m) + deksel (2 m)	637320	637330	637340	637360	637370
AFWERKINGS-TOEBEHOREN	**Einddeksel links of rechts**	637324	637334	637344	637364	637374
	Variabele binnenhoek	637321	637331	637341	637361	637371
	Variabele buitenhoek	637322	637332	637342	637362	637372
	Platte hoek	637323	637333	637343	637363	637373
	Dekselafdichting	637325	637335	637345	637365	637375
	T-aftakking	637326	637326	637326	637366	637366
	Plafondaftakking	637327	637337	-	637367	637377
	Scheidingstussenschot	637308	637308	637308	637358	637358

Bekabelingsklaar

Resultaat: DLP Distri, de kabelgoot voor de verdeling van kabels die voor elk soort bouwplaats geschikt is

Kabelklem

Ingewerkte beugel voor kabelbanden

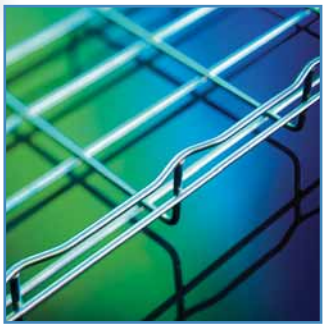
	150 x 60	200 x 60	120 x 80	200 x 80
				
	Wit	Wit	Wit	Wit
	637380	637390	637410	637430
	637384	637394	637414	637434
	637381	637391	637411	637431
	637382	637392	637412	637432
	637383	-	637413	-
	637385	637395	637415	637435
	637366	637366	637406	-
	-	-	-	-
	637358	637358	637408	637408

- Geïntegreerde kabelklem
- Geïntegreerde beugel voor kabelbanden
- Voorgeboorde bodem
- Beschermende folie
- Speciale vorm voor maximale bereikbaarheid

Continue **innovatie** gericht op **installatiegemak**

P31

Cablofil



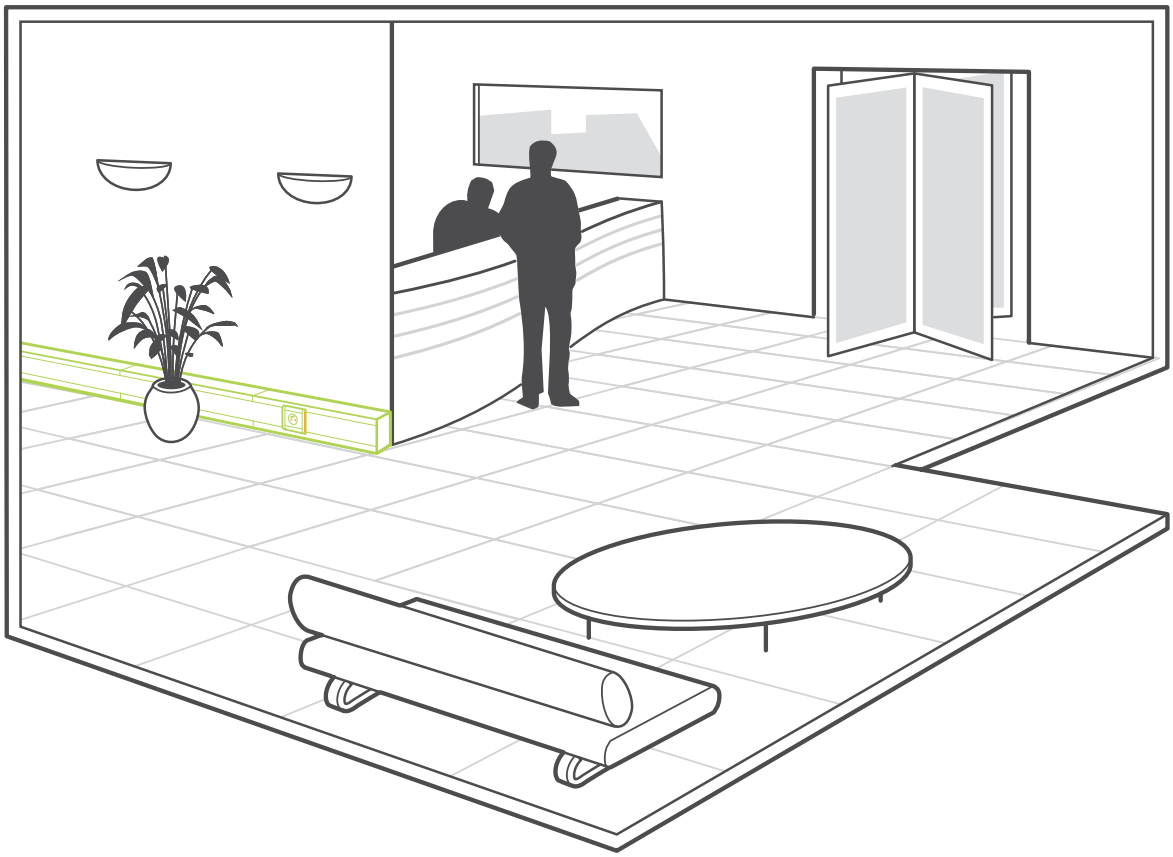
Soluflex

EZ-Path

Ontdek deze oplossingen in de Cable Management Solutions catalogus

De DLP aluminium wandgoot garandeert een perfecte elektromagnetische compatibiliteit en laat een optimale uitwaaiering van de kabels toe in de hoeken

- Voor elke esthetische en sterke installatie
- In harmonie met het Mosaic schakelmateriaal in alu afwerking

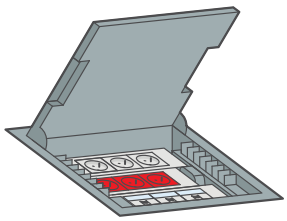


> ... aangewezen voor veeleisende installaties

> ... aangewezen voor een esthetische omgeving

Ontdek de andere oplossingen

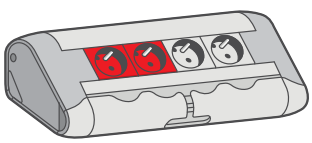
VLOER OPLOSSINGEN



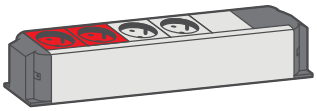
Kolommen
en vloerdozen:
zie catalogus
blz. 735 - 743

BUREAU OPLOSSINGEN

Bureaublokken:
zie catalogus blz. 748 -757



Voedingsblokken:
zie catalogus
blz. 744 - 747



DLP aluminium kabelgoten

DE VOORDELEN

- Esthetische kabelverdeling
- Schokbestendig (IK 07)
- Integratie van het schakelmateriaal
- Verschillende hoogtes, 50 en 65 mm
- Uitstekende electromagnetische compatibiliteit

■ Combineerbaar met Mosaic houders in alu afwerking

■ Te combineren met apparatuur met hartafstand 71 mm (Céliane, Plexo, LivingLight, ...)

■ Beschikbaar met één of twee compartimenten

■ Zelfde installatieprincipe van de hoeken als DLP design (voorgeplooid alu deksel)

Doorsnede (mm)	Ref.*
50 x 105	011114
50 x 105	011100
65 x 105	011101
50 x 150	011102
65 x 150	011103
50 x 195	011104
65 x 195	011105

* Deksel(s) en scheidingsschot(en) afzonderlijk te bestellen

VOOR MEER INFORMATIE

/// **www.ecataleg.be:** ga naar onze online catalogus

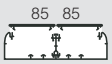
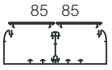
/// **Capaciteitstabel:** Zie blz. 1021

■ Ontdek onze DLP design wandgoten in PVC n en PVC (Zie blz. 698 - 707)

DLP aluminium wandgoten
keuzetabel

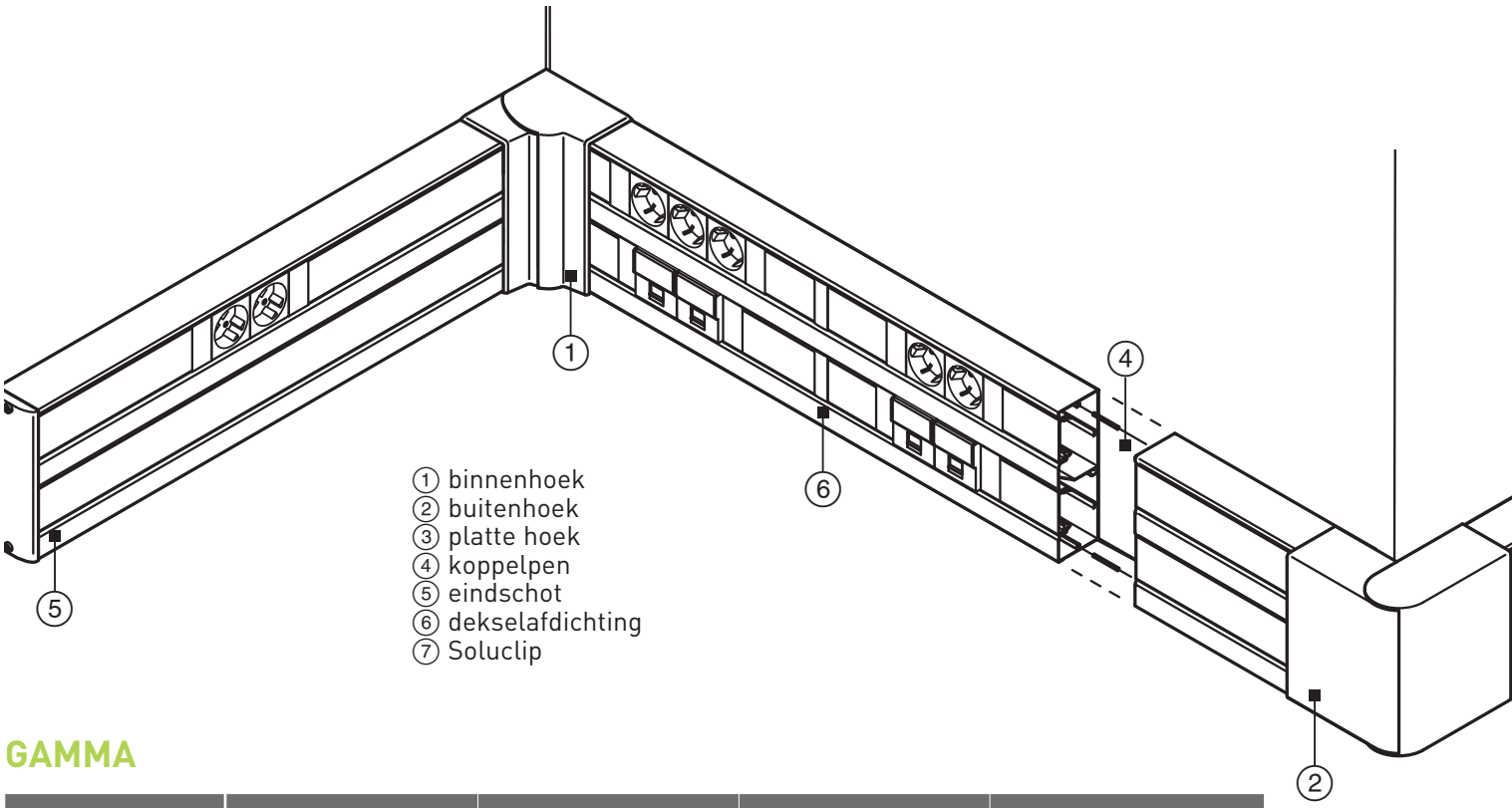
Capaciteitstabel **blz. 1021**		Doorsnede in mm	50 x 105	
		Configuratie	65	85
Wandgoten en toebehoren		**Wandgoot (2 m)**	011114	011100
		Aluminium deksel (2 m)	011110	011111
		Scheidingsschot (2 m)	-	-
		Verdelingstussenschot (2 m)	011108	011108
		Aardingskit[4]	011188	011188
		Einddeksel	011115	011158
		Binnenhoek[6]	011220	011221
		Buitenhoek[6]	011231	011232
		Platte hoek	011242	011243
		T-aftakking (naar 50 x 105 mm met deksel van 65 mm)	011250	011252
		T-aftakking (naar 50 x 105 mm met deksel van 85 mm)	-	011251
		Kabelgootafdichting	2 x 011191	2 x 011192[3]
		Dekselafdichting	011162	011163
Houders voor apparatuur	**Mosaic houders alu[1]**	**Enkel**	011202	011212
		Dubbel	011204	011214
		Drievoudig	011206	011216
		Viervoudig	011208	011218
		Isolatiedoos (1 per mechanisme)	010927	010927
	Universele houder alu[1]	**Enkel**	-	011167[5]
		Dubbel	-	011168[5]
		Drievoudig	-	011169[5]
		Viervoudig	-	011170[5]
		Isolatiedoos (1 per mechanisme)	-	010917
	Modulaire houders[2]	**2 modules**	010925	-
		3 modules	-	010935

1 Aluminium - **2** Wit - **3** ref. 011166 kabelgootafdichting met zelfklevende bevestiging (plaatsing na de installatie) - **4** Verplicht te gebruiken met de aardingsverbindingskit (verbinding tussen goot, goot-deksel, goot-toebehoren, ...) - **5** Om een Céliane mechanisme op een universele houder te monteren: bestel een volledig Céliane mechanisme en een houder met schroefbevestiging (zie blz. 452) (klik het mechanisme uit de houder met spanklauwen en klik het in de houder met schroefbevestiging) - **6** Zelfde installatieprincipe als de hoeken van DLP design: klik de hoeken en klik daarna het voorgeplooide deksel

	65 x 105	50 x 150	65 x 150	50 x 195	65 x 195
					
	011101	011102	011103	011104	011105
	011111	2 x 011110	2 x 011110	2 x 011111	2 x 011111
	-	011106	011107	011106	011107
	011109	-	-	-	-
	011188	011188	011188	011188	011188
	011159	011160	011189	011161	011190
	011222	011227	011228	011229	011230
	011233	011238	011239	011240	011241
	011244	011245	011246	011247	011248
	011254	011252	011254	011252	011254
	011253	011251	011253	011251	011253
	2 x 011192[3]	2 x 011192[3]	2 x 011192[3]	2 x 011192[3]	2 x 011192[3]
	011163	2 x 011162	2 x 011162	2 x 011163	2 x 011163
	011212	011202	011202	011212	011212
	011214	011204	011204	011214	011214
	011216	011206	011206	011216	011216
	011218	011208	011208	011218	011218
	010927	010927	010927	010927	010927
	011167[5]	-	-	011167[5]	011167[5]
	011168[5]	-	-	011168[5]	011168[5]
	011169[5]	-	-	011169[5]	011169[5]
	011170[5]	-	-	011170[5]	011170[5]
	010917	-	-	010917	010917
	-	010925	010925	-	-
	010935	-	-	010935	010935

DLP wandgoten aluminium klik-in

N

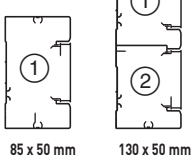


GAMMA

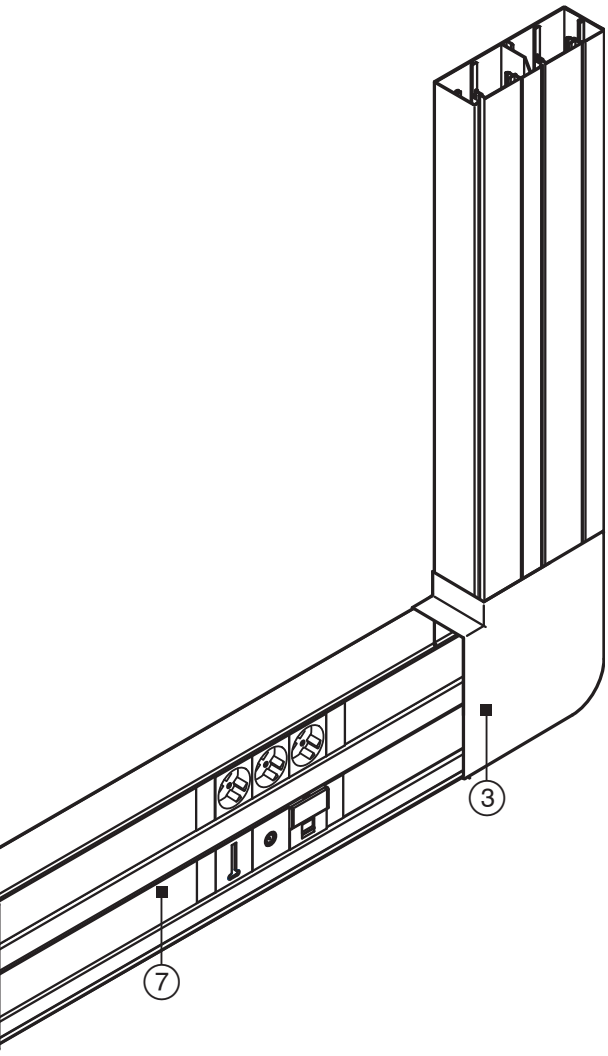
		Deksel	Lengtes	Materiaal
85 x 50 mm	Symmetrisch	1 x 45 mm	2000 mm	Aluminium
130 x 50 mm	Symmetrisch	2 x 45 mm	2000 mm	Aluminium

CAPACITEITSTABEL

	Laagspanning 3 x 1,5² Ø 9		Laagspanning 3 x 2,5² Ø 11		Data FTP Cat. 6 Ø 7	
	①	②	①	②	①	②
85 x 50 mm	24	-	16	-	4	-
130 x 50 mm	34	34	23	23	4	-



DLP wandgoten aluminium klik-in Mosaic™



DE VOORDELEN

- Schokbestendig (IK 07)
- Integratie van de apparatuur
- Uitstekende elektromagnetische compatibiliteit

Doorsnede (mm)	Ref.	
50 x 85	603811	
50 x 130	603813	

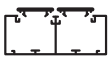
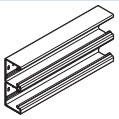
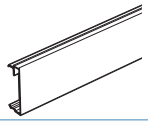
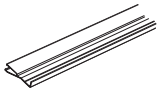
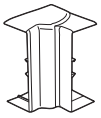
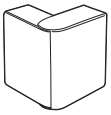
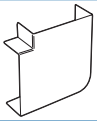
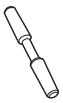
VOOR MEER INFORMATIE

/// **www.ecataleg.be:** bekijk de catalogus online

/// **Capaciteitstabel:** zie blz. 730

DLP aluminium wandgoten klik-in Mosaic™

N

Capaciteitstabel **blz. 730**	Doorsnede in mm	50 x 85	50 x 130
	Configuratie		
	Kleur	Wit	Wit
WANDGOTEN EN TOEBEHOREN	Wandgoot (2 m) 	603811	603813
	Aluminium deksel (2 m) 	603817	603817 x 2
	PVC verdelingstussenschot (2 m) 	637358	637358
	Aluminium verdelingstussenschot (2 m)	603847	603847
	Aardingskit	011188	011188
	Einddeksel	603840	603842
	Binnenhoek 	603822	603824
	Buitenhoek 	603828	603830
	Platte hoek 	603834	603836
	Koppelpen 	603859 x 2	603859 x 2
	Dekselafdichting	603819	603819 x 2

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Mosaic™ mechanismen
contactdozen 10/16 A - 250 V

077111

079271

077118

077142 achteraanzicht steekklemmen

077142

Enkelvoudige contactdozen

Ref.

Voor plaatsing in inbouwdoos, opbouwkader, wandgoot, vloerdoos, kolom-, voedings- en bureaublok
2 modules

2P+T - met steekklemmen

077111
079271
077118

○ Wit
● Aluminium
● Rood zonder polarisatie

2P+A met schuine ingang 45° - met steekklemmen
Voor een gemakkelijkere aansluiting bij plaatsing in een blok of kabelgoot

077145

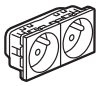
○ Wit

Meervoudige contactdozen

Voor plaatsing in inbouwdoos, opbouwkader, vloerdoos, kolomblok, voedingsblok en bureaublok
Contactdozen met schuine ingang 45°

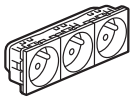
2 x 2P+A - met steekklemmen
4 modules

077142
079272
077152
077172
077162


○ Wit
● Aluminium
● Rood met polarisatie
● Rood voor identificatie kringen
● Groen voor identificatie kringen
(bv. bediening met schakelklok)

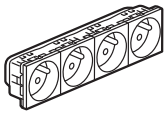
3 x 2P+A - met steekklemmen
6 modules

077143
079273
077153
077173
077163


○ Wit
● Aluminium
● Rood met polarisatie
● Rood voor identificatie kringen
● Groen voor identificatie kringen
(bv. bediening met schakelklok)

4 x 2P+A - met steekklemmen
8 modules

077144
077154
077174


○ Wit
● Rood met polarisatie
● Rood voor identificatie kringen

Toebehoren Soluclip

Verzekeren van mechanische weerstand, de perfecte afwerking van de deksels, IP 4x-graad. Te installeren met alle functies voor het Mosaic gamma

603857
603858

○ Wit
● Grijs/antraciet

Contactdozen Mosaic-programma
-sterkstroom
-zwakstroom
Zie blz. 766 tot 783

Mosaic™ mechanismen
RJ 45 contactdozen Mosaic™, LCS²
Legrand Cabling System

N

076573

079464

Contactdozen met LCS2 connector voor snelle aansluiting zonder gereedschap. Geschikt voor eenaderige kabels AWG 22 tot AWG 26 en meeraderige kabels AWG 26
Markering van de contacten door dubbele kleurcode 568 A en B en cijferaanduiding. Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, ontwerp amendement 2, EN 50173-1 en EIA/TIA 568 B2.10

Ref.

RJ 45 contactdozen Mosaic Cat. 6a

UTP - 1 module

076571
079471

○ Wit
● Alu

UTP - 2 modules

076574
079474

○ Wit
● Alu

Metalen afscherming

STP - 1 module

076573
079473

○ Wit
● Alu

STP - 2 modules

076576
079476

○ Wit
● Alu

RJ 45 contactdozen Mosaic Cat. 6

UTP - 1 module

076561
079461

○ Wit
● Alu

UTP - 2 modules

076564
079464

○ Wit
● Alu

UTP met vergrendeling - 2 modules
Geleverd met 2 sleutels per 5 contactdozen

076594
079494

○ Wit met rood stofluikje
● Alu

FTP - 1 module

076562
079462

○ Wit
● Alu

FTP - 2 modules

076565
079465

○ Wit
● Alu

RJ 45 contactdozen Mosaic Cat. 5e

UTP - 1 module

076551
079451

○ Wit
● Alu

UTP - 2 modules

076554
079454

○ Wit
● Alu

FTP - 1 module

076552
079452

○ Wit
● Alu

FTP - 2 modules

076555
079455

○ Wit
● Alu

Andere RJ 45 contactdozen (Zie blz. 778 - 779)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Uitbreidings-mogelijkheden voor meer souplesse ...

Meer dan 200 nog meer vernieuwende functies voor kantoren en werkplaatsen

blz. 769
Beheerder van lichtsferen

blz. 793
Contactdoos 2P+A hygiëne en gezondheid

blz. 783
Obstakelmelder

blz. 783
Lichtsignalisatie

Installatiesteunen

In de muur, op de muur, via het plafond, via de vloer, in de nabijheid ...

Kabelgoot DLP (blz. 699)

Vloerdoos (blz. 738)

Voedingsblok (blz. 744)

Bureaublok (blz. 752)

plaatsingstoebehoren
voor DLP

030698

030897

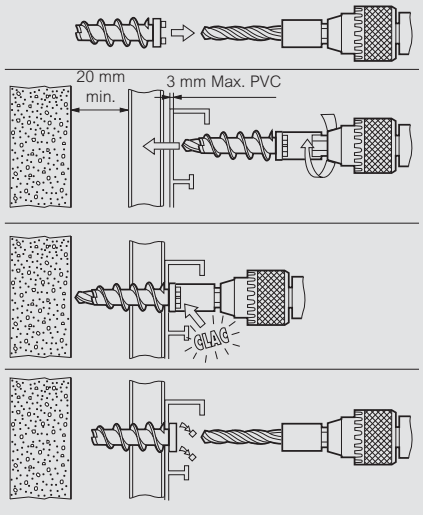
030898

030899

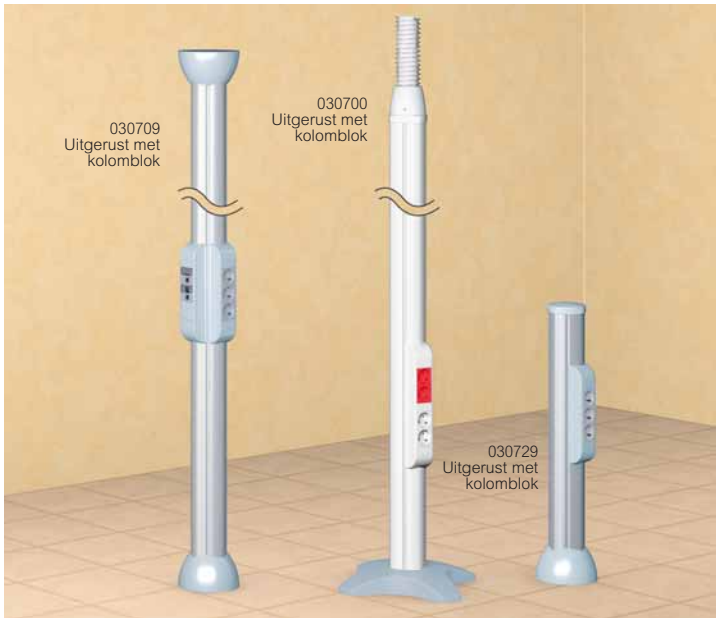
010695

Ref.	Plaatsingstoebehoren
	Voor het snijden en plaatsen van alle profielen in PVC
030698	**DLP verstekbak** Voor alle DLP profielen Vereenvoudigt het snijden van profielen en deksels, maakt trillingen tijdens snijden onmogelijk Afmetingen: 225 x 142 x 76 mm
	Pluggen voor directe bevestiging Maakt bevestiging zonder schroef of spijker op harde of zachte wanden mogelijk
030898	Boring met Ø 6 mm voor DLP lijsten
030899	Boring met Ø 8 mm voor DLP lijsten, bovenplinten, plinten en kabelgoten
030897	**DLP snelle plaatsingsplug** Voor wanden uit gipsplaat met minimum dikte van 10 mm en op minimum 20 mm afstand van het betonnen oppervlak Voor bevestiging van DLP kunststof profielen in één bewerking Wordt gebruikt met een speciaal meegeleverd hulpstuk voor boormachines of elektrische schroevendraaiers met Ø 8 mm Bijgeleverd in doos met 200 pluggen Mechanische weerstand: 25 kg
030949	**Patroon neopreenlijm voor pistool**
010695	**Spit hulpstuk** Laat een snelle bevestiging van de DLP design profielen toe met de Spit Pulsa 700 E (gebruik de Spit koppen van 20 mm)

■ Gebruik van de snelle plaatsingsplug **ref. 030897**



uitrustbare DLP alu-PVC kolommen, halve kolommen en mini-kolommen



Zie technische pagina's **blz. 1020**

- Laat een verticale verdeling toe van de verschillende kringen met een toevoer in gescheiden buizen zodat er een scheiding ontstaat tussen sterk- en zwakstroom
- Voeding vanuit het plafond of via de vloer
- Uit te rusten met kolomblokken
- 2 afwerkingen : witte PVC deksels en alu deksels(volledige aluminium afwerkingen)

Ref. PVC wit	Ref. Volledig alu	
		Uitrustbare kolommen en halve kolommen Bestaande uit: • aluminum structuur • telescopische stang met regelbare hoogte • twee bevestigingstoebehoren met afwerkingskap • witte PVC deksels RAL 9010 • alu deksels
		Kolommen met 4 compartimenten
030703	030708	Nuttige hoogte 2,70 m, aan te passen aan plafondhoogte van 3,80 m
030707	030709	Nuttige hoogte 3,90 m, aan te passen aan plafondhoogte tot 5 m
		Halve kolommen met 2 compartimenten
030735	030727	Nuttige hoogte 2,70 m, aan te passen aan plafondhoogte van 3,80 m
030736	030728	Nuttige hoogte 3,90 m, aan te passen aan plafondhoogte tot 5 m
030742	030729	**Uitrustbare mini-kolom** Bestaande uit: • aluminum structuur met 4 compartimenten • bevestigingstoebehoren met afwerkingskap • 4 witte PVC deksels RAL 9010 • een einddeksel • nuttige hoogte 68 cm
030700	-	**Uitrustbare verplaatsbare kolom** Verplaatsbare kolom bestaande uit: • aluminum structuur, hoogte 2 m, 4 compartimenten • Soepele koker Ø 60, capaciteit 4 x Ø 20, lengte: 2 m • Voetsteun, 12 kg, afmeting: Ø 400 mm • 4 witte PVC deksels RAL 9010 Zwak- en sterkstroom verdeling via plafond met soepele koker Verplaatsing van de kolom binnen een straal van 1,5 m ten opzichte van het aansluitpunt Bevestiging in vals plafond, niet hoger dan 3 m

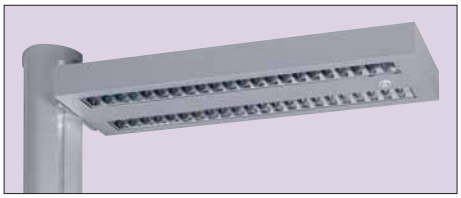
vooruitgeruste kolomblokken
voor DLP kolommen, halve kolommen of mini-kolommen

Ref. PVC wit	Ref. alu	
		Vooruitgeruste kolomblokken Vooruitgeruste kolomblokken zijn voorzien van Mosaic contactdozen DLP met tweezijdige aansluiting met steekklemmen Ze worden rechtstreeks in de stuctuur van de kolom, halve kolom of mini-kolom geklikt Geleverd met 2 einddeksels en bevestigingstoebehoren
		Sterkstroom te bekabelen
031040	030732	Kolomblok (260 mm) uitgerust met: • 3 contactdozen 2P+A
031041	030733	Kolomblok (260 mm) uitgerust met: • 3 contactdozen 2P+A met polarisatiesleutel
031042	030734	Kolomblok (325 mm) uitgerust met: • 2 contactdozen 2P+A • 2 contactdozen 2P+A met polarisatiesleutel
031043	030737	Kolomblok (415 mm) uitgerust met: • 3 contactdozen 2P+A • 3 contactdozen 2P+A met polarisatiesleutel
031049	030749	Kolomblok (325 mm) uitgerust met: 2 contactdozen 2P+A - 16 A en 2 contact-dozen 2P+A - 16 A groen voor identificatie van circuits gecontroleerd door schakelklok
		Sterkstroom met snelkoppeling
		Uitgerust met snoer(en) van 50 cm HO5 VVF 3G 2.5 mm² voorzien van mannelijke connector
	030738	Kolomblok (260 mm) uitgerust met: • 3 contactdozen 2P+A
		Zwakstroom
031062	030747	Kolomblok (260 mm) uitgerust met: • 2 RJ 45 Cat. 6 UTP + 2 reservemodules
031060	030745	Kolomblok (260 mm) uitgerust met: • 2 doorvoeren RJ 45 Cat. 6 UTP + 2 reservemodules (te gebruiken met zone verdeeldoos en RJ 45 snoer mannelijk/mannelijk)
		Uit te rusten kolomblokken Voor de uitrusting van een kolom, halve kolom of mini-kolom met Mosaic of Lexic materiaal
		Uit te rusten kolomblokken voor Mosaic
PVC wit	alu	Uit te rusten met Mosaic contactdozen (zie blz. 772) of andere Mosaic mechanismen (zie blz. 785-791) Niet compatibel met DLP Mosaic contactdozen
031065	030778	Uitrustbaar met 4 modules Mosaic (215 mm)
031066	030779	Uitrustbaar met 8 modules Mosaic (325 mm)
031067	030780	Uitrustbaar met 12 modules Mosaic (415 mm)
		Houder voor Lexic
031069	030787	Klikt in uit te rusten kolomblokken (zie hierboven). 2 modulaire modules (2 x 17,5 mm)

verlichtingsmodules
voor kolommen

N

Regelbare detectie via draaibare ring



Installatievoorbeeld van een verlichtinsmodule op een kolom

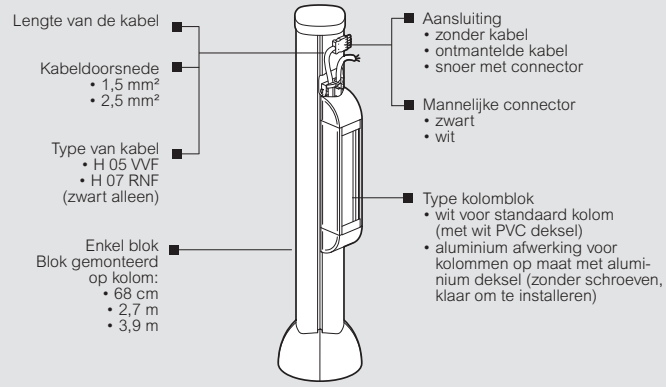
030799

Ref.	Verlichtingsmodules
	Voor directe en indirecte verlichting van de werkplek 500 lux Met bevestigingsarm voor montage op kolom met 4 compartimenten Ref. 030703/07/08/09 (blz. 735) Verstelbaar armatuur Bescherming tegen verblinding Uitgerust met 2 buislampen TL5 24 W
	Versie ON/OFF Laat een drukknop of schakelaar bediening toe vanop afstand op een kolomblok (blz. 766)
030794	◯ Wit
030797	● Alu
	Dimbare versie 1 – 10 V Laat een dimbare bediening toe vanop afstand op een kolomblok Ref. 078404 (blz. 769)
030795	◯ Wit
030798	● Alu
	Dimbare versie met ingebouwde bewegingsdetector Aanwezigheidsdetector met ingebouwde lichtsterke grenswaardemeting via PIR (passieve infrarood) Regelt de lichtsterkte van TL buislampen in functie van de natuurlijke luminositeit om te voldoen aan de vereiste 500 lux op een werkplek Regelbare detectie via draaibare ring
030796	◯ Wit
030799	● Alu

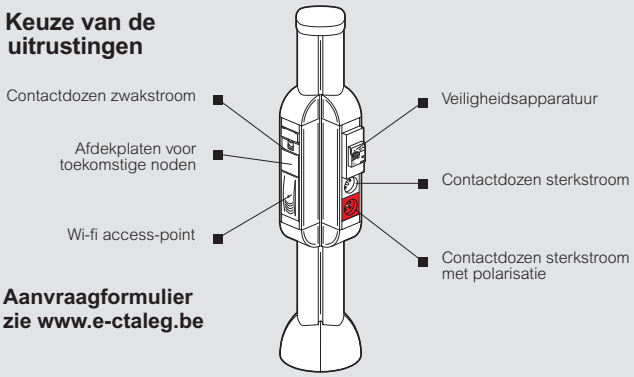
kolomblokken
op maat

■ Kolomblokken wit of alu

■ Keuze van structuur



■ Keuze van de uitrustingen



Aanvraagformulier zie www.e-ctaleg.be

Voor meer informatie en technische informatie
Zie www.ecataleg.be

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

aluminium kolommen klik-in

N

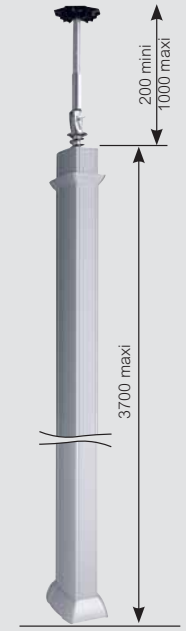
Voldoet aan de norm EN 50085-2-4 voor verticale stroomverdeling

Ref.	Kolommen
	Samengesteld uit: • Een romp en deksel in aluminium • Een telescopische staaf met hoogteregeling te installeren tussen plafond en vals plafond (lengte 1 m) • 2 bevestigingsbasissen met beschermingsdeksel
	74 x 80 mm - 1 compartiment
603800	Hoogte 2,70 m Aanpasbaar voor plafondhoogte tot 3,70 m
603802	Hoogte 3,70 m Aanpasbaar voor plafondhoogte tot 4,70 m
	81 x 130 mm - 2 compartimenten
603801	Hoogte 2,70 m Aanpasbaar voor plafondhoogte tot 3,70 m
603803	Hoogte 3,70 m Aanpasbaar voor plafondhoogte tot 4,70 m

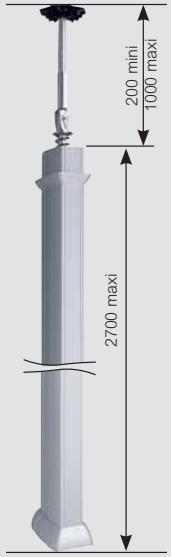
	Scheidingsschot voor kolommen 74 x 80 en 81 x 130
603807	Hoogte 60 mm

	Mini-kolom
603805	81 x 130 mm – 2 compartimenten Hoogte 0,68 m

■ Verstelbare hoogte



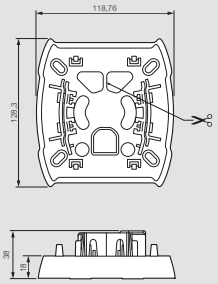
Kolom klik-in 3,7 m



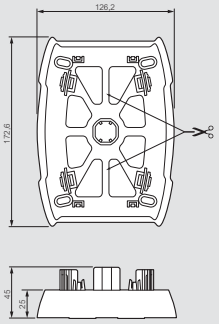
Kolom klik-in 2,7 m

■ Bevestigingsbasis

kolom 1 compartiment



kolom 2 compartimenten



■ Kabelcapaciteit

kolom 1 compartiment

Max capaciteit van de geleiders (per type geleider)		Met mechanismes 45 mm	Zonder bekabelingstoebehoren
Doorsnede (mm²)		2916	4150
Draad	1,5 mm² Ø3	324	460
	2,5 mm² Ø3.5	238	338
Kabel	3 x 1,5 mm² Ø9	36	51
	3 x 2,5 mm² Ø11	24	34
	FTP cat. 6 of coaxial Ø7	59	84

kolom 2 compartimenten

Max capaciteit van de geleiders (per type geleider)		Met mechanismes 45 mm		Zonder bekabelingstoebehoren	
Compartiment (mm²)		1	2	1	2
Doorsnede (mm²)		2683	2683	3900	3900
Draad	1,5 mm² Ø3	298	298	435	435
	2,5 mm² Ø3.5	219	219	319	319
Kabel	3 x 1,5 mm² Ø9	33	33	48	48
	3 x 2,5 mm² Ø11	22	22	32	32
	FTP cat. 6 of coaxial Ø7	54	54	79	79

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

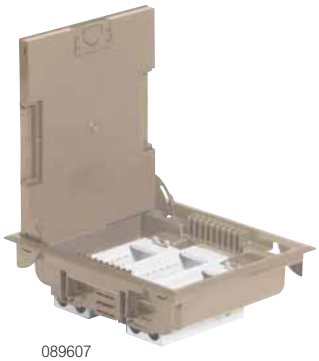
Perfecte integratie!

Het Mosaic gamma is bestemd voor de uitrusting van uw technische vloeren en betonvloeren. De vloerdozen gaan op in het geheel en bieden de gebruikers een optimale ergonomie

- 2 reeksen: met verstelbare hoogte (75 tot 105 mm) en met beperkte hoogte (65 mm) voor ondiepe technische vloeren
- Omkeerbaar deksel, bekleedbaar (tapijt, vinyl, parket...) en makkelijk te openen (zonder gereedschap)
- Vloerdozen verkrijgbaar in oplossingen op maat voor alle specifieke noden
- Zie **www.ecataleg.be**

vloerdozen met verstelbare hoogte 75 - 105 mm

voor technische vloer, chape of beton



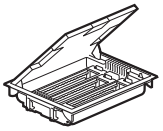
089607

089611 Uitgerust met Mosaic contactdozen (afzonderlijk te bestellen)

Grijze vloerdoos met inox deksel

Grijze vloerdoos met deksel voor tapijt- of parketbekleding

Voor de stroomvoorziening via de vloer, voor technische vloer, chape of beton (te gebruiken met inbouwdozen in kunststof (zie blz. 739), Geleverd met omkeerbaar inox deksel of bekleedbaar deksel (tapijt of parket)
Voor technische ruimte ≥ 75 mm
Houders voor Mosaic schakelmateriaal (voor horizontale plaatsing van het schakelmateriaal):
• in de hoogte verstelbaar van 75 tot 105 mm
• garanderen een perfecte scheiding van de kringen
• geschikt voor 2 soepele buizen ICTA Ø 20 mm
• geschrankte opstelling van de houders voor een optimale aansluiting van alle contactdozen
• met plaats voor markeringsetiketten
Makkelijk te openen met een ring, deksel blijft open staan tijdens het aansluiten

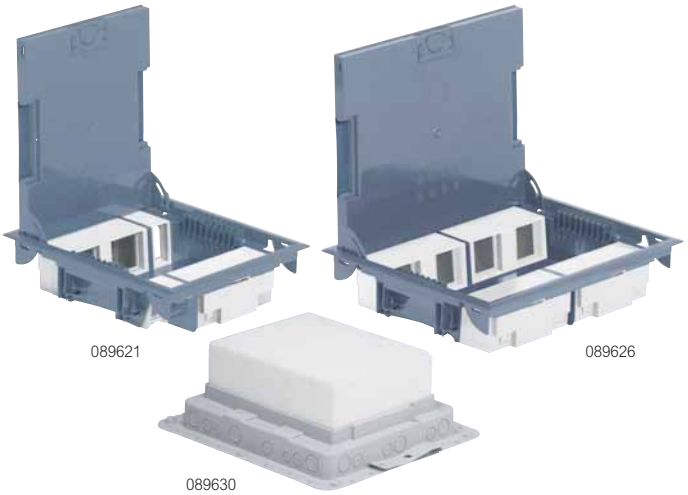
Ref.	Vloerdozen met verstelbare hoogte 75 - 105 mm	
	Uitrustbaar Vloerdozen uitgerust met lege Mosaic houders Uitrustbaar met Mosaic multi-houder contactdozen of contactdozen RJ 45 (blz. 772 en 776) Niet compatibel met Mosaic speciaal DLP contactdozen	
	12 modules	
089605	Met inox deksel Kleur: grijs RAL 7031	
089606	Met bekleedbaar deksel (tapijt, parket) Kleur: grijs RAL 7031	
089607	Met bekleedbaar deksel (tapijt, parket) Kleur: beige RAL 1019	
	18 modules	
089610	Met inox deksel Kleur: grijs RAL 7031	
089611	Met bekleedbaar deksel (tapijt, parket) Kleur: grijs RAL 7031	
089612	Met bekleedbaar deksel (tapijt, parket) Kleur: beige RAL 1019	
	24 modules	
089615	Met inox deksel Kleur: grijs RAL 7031	
089616	Met bekleedbaar deksel (tapijt, parket) Kleur: grijs RAL 7031	
089617	Met bekleedbaar deksel (tapijt, parket) Kleur: beige RAL 1019	

Inbouwdozen voor gebruik van vloerdozen in chape of beton
(blz. 739)

vloerdozen met beperkte hoogte 65 mm en inspectiedozen

voor technische vloer, chape of beton

keuzetabel



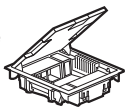
Ref.

Vloerdozen met beperkte hoogte 65 mm

Voor technische ruimte ≥ 65 mm
Voor renovatie bij een ondiepe technische vloer, chape of beton
Geleverd met omkeerbaar inox deksel of bekleedbaar deksel (tapijt of parket)
Mosaic houders (voor verticale plaatsing van het schakelmateriaal):
- geleverd met afsluitstukken die voor voldoende ruimte tussen de houders zorgen bij gebruik van gebogen contactstoppen
- uitrustbaar met Mosaic contactdozen met 2 modules (zie blz. 772)
- met plaats voor markeringsetiketten
- garanderen een perfecte scheiding van de kringen

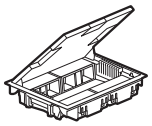
Makkelijk te openen met een ring en deksel blijft open staan tijdens het aansluiten
Kleur: grijs RAL 7031

10 uitrustbare modules
Geschikt voor installatie van 4 x 2 Mosaic modules en 2 x 1 Mosaic module



089620 Met inox deksel
089621 Met bekleedbaar deksel (tapijt, parket)

16 uitrustbare modules
Geschikt voor installatie van 8 x 2 Mosaic modules



089625 Met inox deksel
089626 Met bekleedbaar deksel (tapijt, parket)

Inspectiedozen (min. hoogte 90 mm)

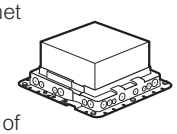
Voor integratie in technische vloer of chape (noodzakelijke hoogte minstens 90 mm)
Geleverd met inox of bekleedbaar deksel. Kleur grijs RAL 7031

Kleine afmetingen
089690 Met bekleedbaar deksel (vinyl, tapijt, parket)
089691 Met inox deksel

Grote afmetingen
089694 Met bekleedbaar deksel (vinyl, tapijt, parket)
089695 Met inox deksel

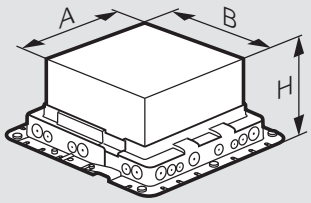
Kunststof inbouwdozen

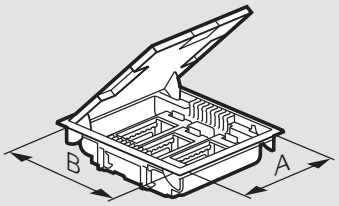
Maken het inbouwen van vloerdozen mogelijk bij installatie in chape of beton
Voeding via soepele buizen ICTA Ø 16, 20 en 25 mm
Geleverd met polystyreen voor een eenvoudige installatie (zie hiernaast)

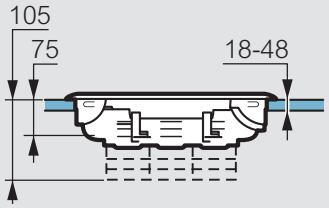


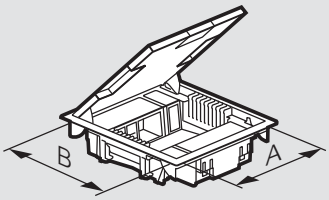
089630 Voor het inbouwen van vloerdozen met verstelbare hoogte 12 modules of vloerdozen met beperkte hoogte 10 modules
089631 Voor het inbouwen van vloerdozen met verstelbare hoogte 18 modules
089632 Voor het inbouwen van vloerdozen met verstelbare hoogte 24 modules of vloerdozen met beperkte hoogte 16 modules

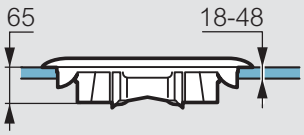
■ **Keuze van de kunststof inbouwdoos op basis van de te installeren vloerdoos en afmetingen**











Afmetingen				Kunststof inbouwdozen	Vloerdozen met regelbare hoogte van 75 tot 105 mm	Vloerdozen met beperkte hoogte 65 mm
A	B	H (min)	H (max)			
215	255	65	120	089630	12 modules 089605/06/07	10 modules 089620/21
255	255	65	120	089631	18 modules 089610/11/12	
310	255	65	120	089632	24 modules 089615/16/17	16 modules 089625/26

Kabeldoorvoerdozen **blz. 740**
Opbouwvloerdozen **blz. 689**

vloerdozen 3 modules en kabeldoorvoerdozen

vloerdozen
op maat

089644

089649

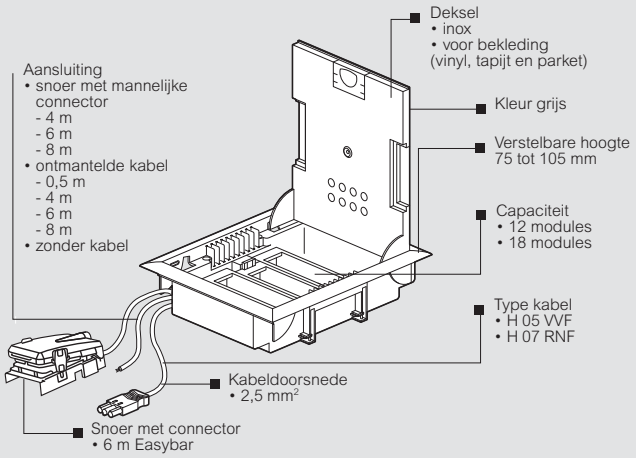
089307

Zie technische pagina's **www.ecataleg.be**

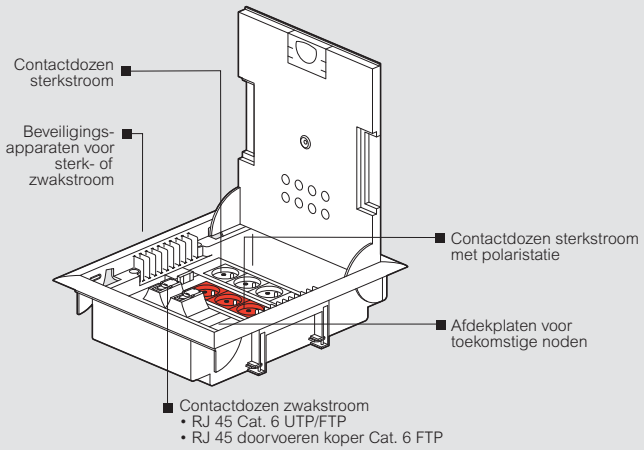
Ref.	**Vloerdozen 3 modules IP 20 - IK 07**
	Voor integratie in technische vloer of betonvloer (met nuttige hoogte hoogte minimum 80 mm) Uit te rusten met 1 Mosaic 2P+A contactdoos 2 modules en 1 Mosaic RJ 45 contactdoos 1 module Grijs RAL 7031 Volgens norm EN 60670-23
089644	Vloerdoos 3 modules
089649	Inbouwdoos beton voor doos ref. 089644

	Kabeldoorvoerdozen IP 20 - IK 08
089307	Voor kabeldoorvoer in technische vloer naar burelen (25 tot 55 mm) Tweedelige behuizing in aluminium en polyester met neopreendichting 3 uitgangen Ø 20 mm Afmetingen uitsnijding: Ø 127 mm Afmetingen kader: Ø 144 mm Diepte inbouw: 60 mm

■ Keuze van de uitrustingen



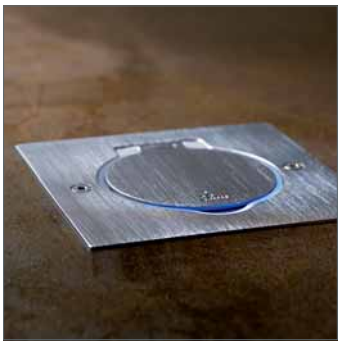
■ Keuze van de uitrustingen



■ Voorbeeld

Gegarandeerde prestaties

Voor de optimale verdeling van stroom en data in residenteel en tetiaire omgeving

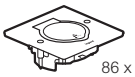


- Tijdloze afwerking in geborsteld roestvrij staal
- Extra-dunne plaat van 2 mm
- Ronde of vierkante vorm
- Installatie in vloer/wand/meubilair
- Blauw LED lampje
- Beschermingsgraad IP 44 en IK 08
- Uitrustbaar met de meeste Mosaic™ functies

N

089701

089702

Ref.	Uit te rusten vloercontactdozen IP 44 – IK 08 (leeg geleverd)
	Voor Mosaic functies
	Vierkant 2 modules
089700 089710	 86 x 86 mm Roestvrij staal Brons
	Rechthoekig 2 x 2 modules
089702 089712	172 x 86 mm Roestvrij staal Brons
	Rond 2 modules
089701 089711	Ø 90 mm Roestvrij staal Brons

	Toebehoren
080188	Enkelvoudige inbouwdoos Batibox multimateriaal Ø 80 mm Diepte. : 50 mm
080088	Klokboor Ø 80 mm
089719	Verlichte functie voor vloercontactdozen Retro verlichting rondom de contactdoos voor een betere zichtbaarheid
081988	Enkelvoudige inbouwdoos Batibox multi-houder Geschikt voor betonnen of technische vloer, gebruik hiervoor klokboor ref. 080088 Ø 80 mm Diepte 50 mm
089709	Lange schroeven 35 mm (10 st.)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

vloerdozen
en toebehoren

150701
150703

150702
150704

150712

150560AC

150706

150561S
150563S
150569S

150560SB

Ref.	Rechthoekige vloerdozen
	Een waardevolle oplossing bij het installeren van BTicino LivingLight-toestellen in verhoogde vloeren of in ondervloeren. Beschermingsgraad IP 24 - IK 08.
150701	Vloerdoos voor 10 modules. Deksel met uitsparing voor vloertegel of tapijt. Afmetingen 185 x 270 x 92,5 mm.
150702	Idem als ref. 150701, met deksel van geribd roestvrij staal.
150703	Vloerdoos voor 20 modules. Deksel met uitsparing voor vloertegel of tapijt. Afmetingen 305 x 270 x 92,5 mm.
150704	Idem als ref. 150703, met deksel van geribd roestvrij staal.
150705	Vloerdoos voor 30 modules. Deksel met uitsparing voor vloertegel of tapijt. Afmetingen 441 x 270 x 92,5 mm.
150706	Idem als ref. 150705, met deksel van geribd roestvrij staal.

	Dozen van gegalvaniseerde plaat
150561S	Doos van gegalvaniseerde plaat te plaatsen in een ondervloer. Voor vloerdoos ref. 150701 of ref. 150702.
150563S	Doos van gegalvaniseerde plaat te plaatsen in een ondervloer. Voor vloerdoos ref. 150703 of ref. 150704.
150569S	Doos van gegalvaniseerde plaat te plaatsen in een ondervloer. Voor vloerdoos ref. 150705 of ref. 150706.

Ref.	Modulehouder voor LivingLight-toestellen
150712	Modulehouder voor 5 LivingLight-modules.

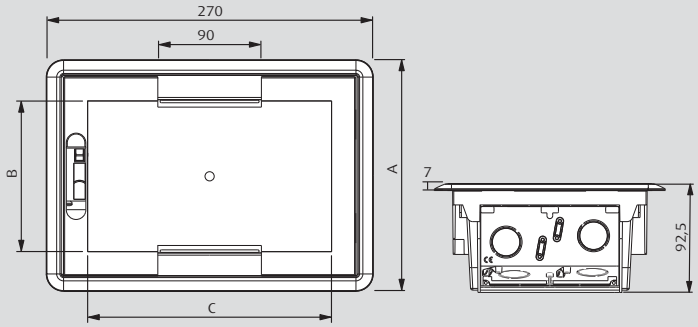
	Ronde vloerdozen
	Deze vloerdozen bieden de mogelijkheid om 2 modules in te bouwen en bestaan in 2 afwerkingen: staal en messing. De vloerdozen kunnen zowel in een ondervloer als in een verhoogde vloer worden ingebouwd.
150560AC	Vloerdoos in staal (IP 25) - 2 modules
150560OT	Vloerdoos in messing (IP 25) - 2 modules
150560SB	Inbouwdoos te plaatsen in ondervloer
150560S	Inbouwdoos te plaatsen in verhoogde vloer
150560F	Klokboor voor ref. 150560S - diameter 86 mm

De vloerdozen voldoen aan de normen CEI 64-8 en CEI 61084-2-2.
Ze garanderen de volgende beschermingsniveaus:
IP4X op de rand van het deksel en tussen het kader en de vloer;
IP2X ter hoogte van de kabeluitgangen in het deksel;
IP52 ter hoogte van de afdichting tussen de doos en de vloer.
De vermelde niveaus stemmen overeen met de normen voor horizontale contactdozen en voor installatie in verhoogde vloeren die zonder water worden schoongemaakt.
De gebruikte thermoplastische harsen (polycarbonaat voor deksel, kader en modulehouders; ABS voor de behuizing) zijn bestand tegen abnormale warmte en vuur volgens:
- UL - VO
- CEI 50-11 - IEC 60695-2-1: gloeidraadbestendigheid tot 850 °C.

De bekabeling van de vloerdozen gebeurt via voorziene doorvoeropeningen en door middel van snelkoppelingen. De installatie van alle bijgeleverde kunststof kabeldoorvoeren garandeert een beschermingsgraad IP4x.

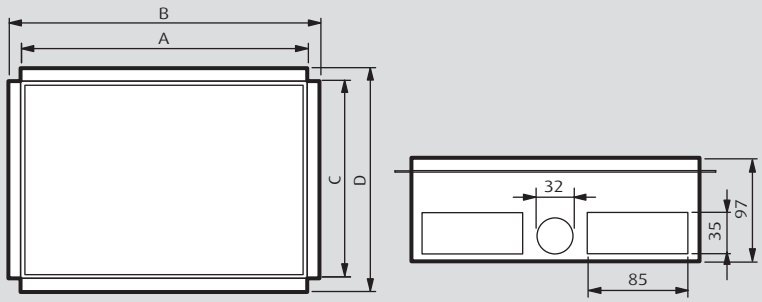
Bij de installatie in verhoogde vloeren moet er een opening worden gemaakt. De dozen worden in het gat bevestigd met vier spanklauwen die aan de binnenzijde van het paneel worden vastgehaakt. Voor de installatie van dozen in ondervloeren moet er een metalen inbouwdoos worden gebruikt (art. 150561S, ref. 150563S en ref. 150569S) die op het in de vloer ingebouwde verdeelsysteem is aangesloten.
Het omkeerbare deksel is uitgerust met metalen scharnieren en een gedempt sluitsysteem conform de norm CEI 64-8. Een ergonomisch handvat vereenvoudigt het openen van de dozen.
Het deksel is beschikbaar met twee afwerkingen in roestvrij staal met een antislip- en antiblokkeringssysteem voor een persoonlijke installatie in de vloer (bv. vast tapijt, linoleum enz. van 4 of 8 mm dik). De twee soorten deksels zijn voorzien van een stalen verstevigingsplaat zodat de dozen bestand zijn tegen een druk van maximaal 3000 N.

■ Vloerdozen



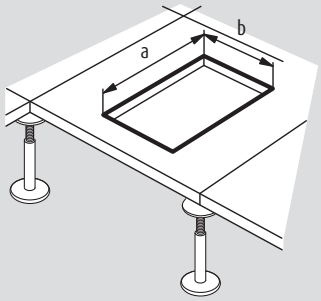
Ref.	A	B	C	Gat in de vloer
	mm	mm	mm	mm
150701	185	129	210	256x170
150702	185	129	210	256x170
150703	305	249	210	256x290
150704	305	249	210	256x290
150705	441	369	210	256x410
150706	441	369	210	256x410

■ Dozen voor ondervloeren



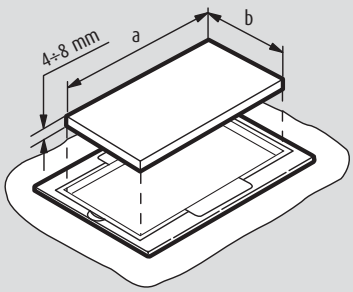
Ref.	aantal	A	B	C	D
	modules	mm	mm	mm	mm
150561S	8÷10	259	279	174	202
150563S	16÷20	259	279	294	322
150569S	24÷30	259	279	416	438

■ Installatie in een technische vloer



Ref.	a (mm)	b (mm)
150701-150702	256	170
150703-150704	256	290
150705-150706	256	410

■ Plaatsing van het deksel en maten voor het uitsnijden van vast tapijt of andere vloerbedekking



Ref.	a (mm)	b (mm)
150701	129	210
150703	249	210
150705	369	210

Perfecte integratie

SAMENSTELBAAR OP MAAT
Modulaire functies aangepast aan de noden van de gebruikers

KWALITATIEVE AFWERKING
Het hoogwaardig design voor een perfecte en esthetische integratie

>>> blz. 747

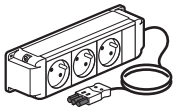
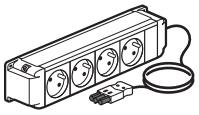
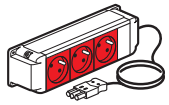
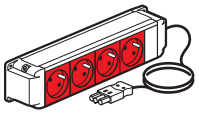
uitgeruste voedingsblokken, met aansluitsnoer en snelkoppeling

053436

053437

(op maat)

Aluminium blokken (55 x 50 mm)
Contactdozen 2P+A onder 45° (schuin geplaatste contactdozen)
16 A - 250 V~ uitgerust met kinderbeveiliging
Maximumvermogen: 3680 W bij 230 V~ per kring
Bekabeld en uitgerust met een snoer van 6 m H07 RNF 3G 2,5 mm² voorzien van een mannelijke connector met snelaansluiting (1 snoer per stroomtype). Schroefbevestiging mogelijk

Ref.	Met contactdozen voor sterkstroom	
053435	3 contactdozen 2P+A Afmetingen: 208 x 55 x 50 mm	
053436	4 contactdozen 2P+A Afmetingen: 253 x 55 x 50 mm	
053437	3 contactdozen 2P+A met polarisatie Afmetingen: 208 x 55 x 50 mm	
053438	4 contactdozen 2P+A met polarisatie Afmetingen: 253 x 55 x 50 mm	

Voedingsblokken op maat
Ingebouwde voedingsblokken op maat
Zie blz. 747 of www.ecataleg.be

uitgeruste voedingsblokken, te bekabelen

Blokken uitgerust met klemmen

053401

053403

053405

053406

053497

053498

Aluminium blokken (55 x 50 mm)
Aansluiting van de sterkstroomkringen op klemmenblokken met trekontlasting
Zonder snoer geleverd
Contactdozen 2P+A met 45° schuin geplaatste contactdozen - 16 A - 250 V~ uitgerust met kinderbeveiliging
Maximum vermogen: 3680 W bij 230 V~ per kring

Met contactdozen voor sterkstroom

Ref.	
	Met contactdozen 2P+A
053400	3 contactdozen 2P+A Afmetingen: 208 x 55 x 50 mm
053401	4 contactdozen 2P+A Afmetingen: 253 x 55 x 50 mm
053402	6 contactdozen 2P+A Afmetingen: 365 x 55 x 50 mm
053403	3 contactdozen 2P+A met polarisatie Afmetingen: 208 x 55 x 50 mm
053404	4 contactdozen 2P+A met polarisatie Afmetingen: 253 x 55 x 50 mm
053405	Uitgerust met: • 2 contactdozen 2P+A • 2 contactdozen 2P+A met polarisatie Afmetingen: 275 x 55 x 50 mm
053406	Uitgerust met: • 3 contactdozen 2P+A • 3 contactdozen 2P+A met polarisatie Afmetingen: 365 x 55 x 66 mm

Met contactdozen voor zwakstroom

Ref.	
053495	Uitgerust met: • 2 contactdozen RJ 45 1 module Cat. 6 FTP • 2 afsluitplaten 1 module Afmetingen: 163 x 55 x 50 mm
053496	Uitgerust met: • 3 contactdozen RJ 45 1 module Cat. 6 FTP • 2 afsluitplaten 1 module Afmetingen: 185 x 55 x 50 mm

Met contactdozen voor sterk- en zwakstroom

Ref.	
053419	Uitgerust met: • 2 contactdozen 2P+A • 2 contactdozen 2P+A met polarisatie • 2 contactdozen RJ 45 Cat. 6 FTP 1 module Afmetingen: 365 x 55 x 53 mm

Met contactdozen voor sterkstroom en specifieke kringen

De groene contactdozen worden gecontroleerd door een schakelklok (in de verdeelkast), voor optimale controle van de voeding van de kring

Ref.	
053492 ECO	Uitgerust met: • 2 contactdozen 2P+A groen • 2 contactdozen 2P+A wit Afmetingen: 275 x 55 x 50 mm
053493 ECO	Uitgerust met: • 2 contactdozen 2P+A rood • 2 contactdozen 2P+A wit • 2 contactdozen 2P+A groen Afmetingen: 275 x 110 x 50 mm
053494 ECO	Uitgerust met: • 2 contactdozen 2P+A groen • 2 contactdozen 2P+A wit • 2 contactdozen RJ 45 Cat. 6 FTP Afmetingen: 365 x 55 x 53 mm
053497 ECO	Uitgerust met: • 2 contactdozen 2P+A rood • 2 contactdozen 2P+A wit • 2 contactdozen 2P+A groen • 2 contactdozen RJ 45 Cat. 6 FTP Afmetingen: 275 x 110 x 50 mm

Met contactdozen voor sterkstroom en geïntegreerde schakelklok

Voor een optimaal energieverbruik
De voeding van de groene contactdozen wordt onderbroken in functie van de schakelklok

Ref.	
053498 ECO	Uitgerust met: • 2 contactdozen 2P+A groen • 1 schakelklok • 2 contactdozen 2P+A wit Afmetingen: 410 x 55 x 90 mm
053499 ECO	Uitgerust met: • 2 contactdozen 2P+A groen • 1 schakelklok • 2 contactdozen 2P+A wit • 2 contactdozen RJ 45 Cat. 6 FTP Afmetingen: 455 x 55 x 90 mm

uitgeruste voedingsblokken, snelkoppeling

Blokken met ingebouwde snelkoppelings-connector(en)
- zwart: sterkstroom,
- wit: gestabiliseerde voeding

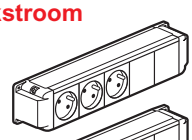
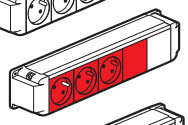
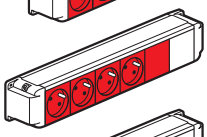
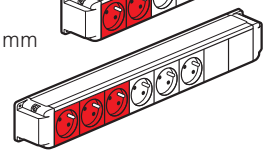
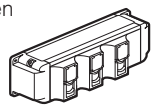
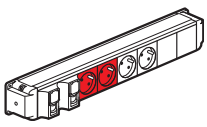
053450

053453

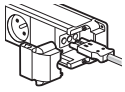
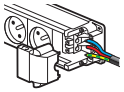
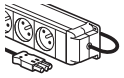
053454

053489

Aluminium blokken (55 x 50 mm)
Bekabeld en geleverd met mannelijke connectoren met snelaansluiting ingebouwd in het einddeksel
Aansluiting van de sterkstroomkringen op connectoren met behulp van de vrouwelijke connectoren. Aansluiting van de zwakstroomkringen via RJ 45 snoeren (zie blz. 815). Contactdozen 2P+A, onder 45° schuin geplaatste contactdozen - 16 A - 250 V±, uitgerust met kinderbeveiliging
Voedingsblokken voor zwakstroom, uitgerust met koperen doorvoeren voor snelle aansluiting via RJ 45 snoer. Maximumvermogen: 3680 W bij 230 V∿ per kring. Schroefbevestiging

Ref.	Met contactdozen voor sterkstroom	
	Met contactdozen 2P+A	
053450	3 contactdozen 2P+A Afmetingen: 275 x 55 x 50 mm	
053451	4 contactdozen 2P+A Afmetingen: 320 x 55 x 50 mm	
053452	3 contactdozen 2P+A met polarisatie Afmetingen: 275 x 55 x 50 mm	
053453	4 contactdozen 2P+A met polarisatie Afmetingen: 320 x 55 x 50 mm	
053454	• Uitgerust met: • 2 contactdozen 2P+A • 2 contactdozen 2P+A met polarisatie Afmetingen: 320 x 55 x 50 mm	
053455	Uitgerust met: • 3 contactdozen 2P+A • 3 contactdozen 2P+A met polarisatie. Afmetingen: 410 x 55 x 50 mm	
	Met zwakstroomdoorvoeren	
053488	**FTP** 2 koperen RJ 45 doorvoercontactdozen 2 modules Cat. 6 FTP Aansluiting m.b.v. verdeelsnoeren RJ 45/RJ 45 (zie blz. 815) Afmetingen: 163 x 55 x 66 mm	
053489	3 koperen RJ 45 doorvoercontactdozen 2 modules Cat. 6 FTP Aansluiting m.b.v. verdeelsnoeren RJ 45/RJ 45 (zie blz. 815) Afmetingen: 208 x 55 x 66 mm	
	Met contactdozen voor sterk- en zwakstroom	
053467	Uitgerust met: • 2 contactdozen 2P+A • 2 contactdozen 2P+A met polarisatie • 2 contactdozen RJ 45 koperen doorvoer Cat. 6 FTP - 2 modules	

uitgeruste voedingsblokken
samenvattende tabel van het aanbod

		voedingsblokken		
		Snel-koppeling	Te bekabelen	Snoer met snelkoppeling
				
MET CONTACTDOZEN VOOR STERKSTROOM				
3 x 2P+A		053450	053400	053435
4 x 2P+A		053451	053401	053436
6 x 2P+A		-	053402	-
3 x 2P+A met polarisatie		053452	053403	053437
4 x 2P+A met polarisatie		053453	053404	053438
2 x 2P+A **2 x 2P+A met polarisatie**		053454	053405	-
3 x 2P+A **3 x 2P+A met polarisatie**		053455	053406	-
MET CONTACTDOZEN VOOR ZWAKSTROOM (koperen doorvoer)				
2 x RJ 45 Cat. 6 FTP **2 modules**		053488	-	-
3 x RJ 45 Cat. 6 FTP **2 modules**		053489		
2 x RJ 45 Cat. 6 FTP **1 module** **2 afsluitplaten 1 module**		-	053495	-
3 x RJ 45 Cat. 6 FTP **1 module** **2 afsluitplaten 1 module**		-	053496	-
MET CONTACTDOZEN VOOR STERK- EN ZWAKSTROOM				
2 x 2P+A **2 x 2P+A met polarisatie** **2 x RJ 45 Cat. 6 FTP**		053467	053419	-
MET CONTACTDOZEN VOOR STERKSTROOM EN SPECIFIEKE KRINGEN				
2 x 2P+A groen **2 x 2P+A wit**	ECO	-	053492	-
2 x 2P+A rood **2 x 2P+A wit** **2 x 2P+A groen**	ECO	-	053493	-
2 x 2P+A groen **2 x 2P+A wit** **2 x RJ 45 Cat. 6 FTP**	ECO	-	053494	-
2 x 2P+A rood **2 x 2P+A wit** **2 x 2P+A groen** **2 x RJ 45 Cat. 6 FTP**	ECO	-	053497	-
MET CONTACTDOZEN VOOR STERKSTROOM EN GEINTEGREERDE SCHAKELKLOK				
2 x 2P+A groen **schakelklok** **2 x 2P+A wit**	ECO	-	053498	-
2 x 2P+A groen **schakelklok** **2 x 2P+A wit** **2 x RJ 45 Cat. 6 FTP**	ECO	-	053499	-

ingebouwde voedingsblokken op maat

N

■ Een volledig voorbekabelde oplossing voor installatie:

- in wanden
- in meubilair

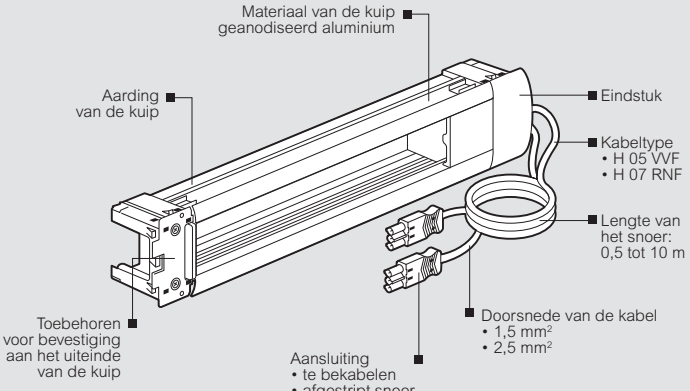
1. Design
- 3 afwerkingen
- aluminium hoofddeel, afwerkingen zonder zichtbare schroeven

2. Functie
- Geschikt voor de meeste Mosaic-functies
- Voorbekabeld met snoeren, klemmen, schroeven of snelaansluitingen

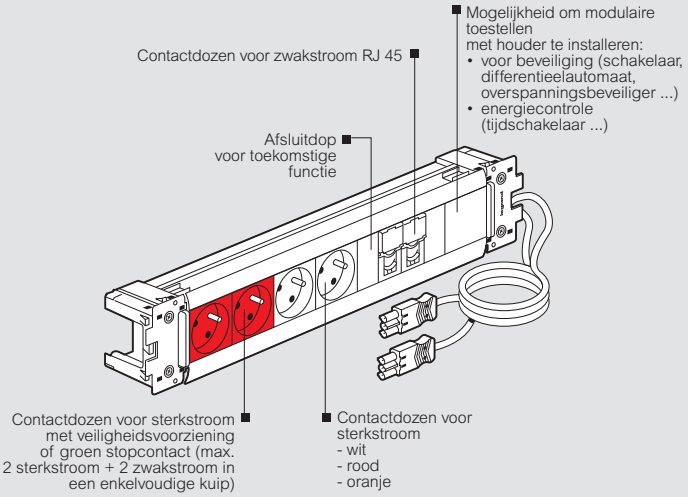
3. Integratie
- Integratie in houders van 2 tot 40 mm dik

4. Geconfigureerd product
- Verschillende lengtes beschikbaar (max. 2 meter)

■ Keuze van de structuur



■ Keuze van de functies



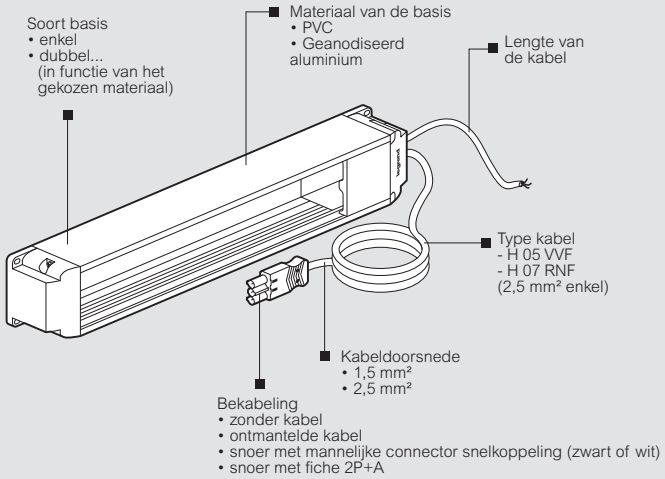
■ Voorbeeld

Voorbeeld van een voedingsblok met contactdozen voor sterkstroom, contactdozen met veiligheidsvoorziening, contactdozen voor zwakstroom en connectoren met snelaansluiting.

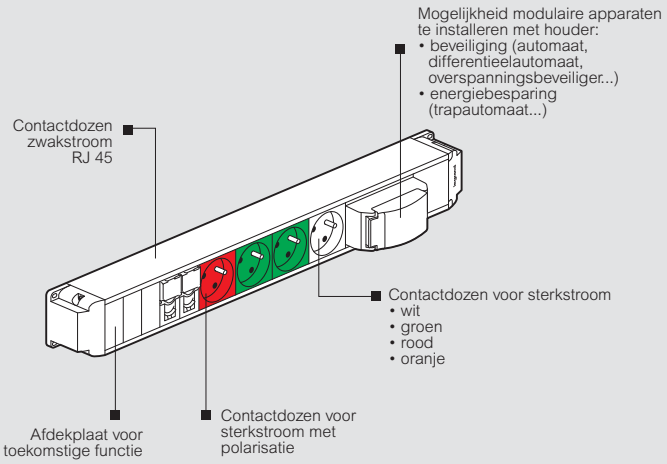
Voorbeeld van een voedingsblok met contactdozen voor sterkstroom, contactdozen voor zwakstroom, afsluitdoppen en een snoer met connector met snelaansluiting.

Voedingsblokken op maat

■ Keuze van de structuur



■ Keuze van de functies



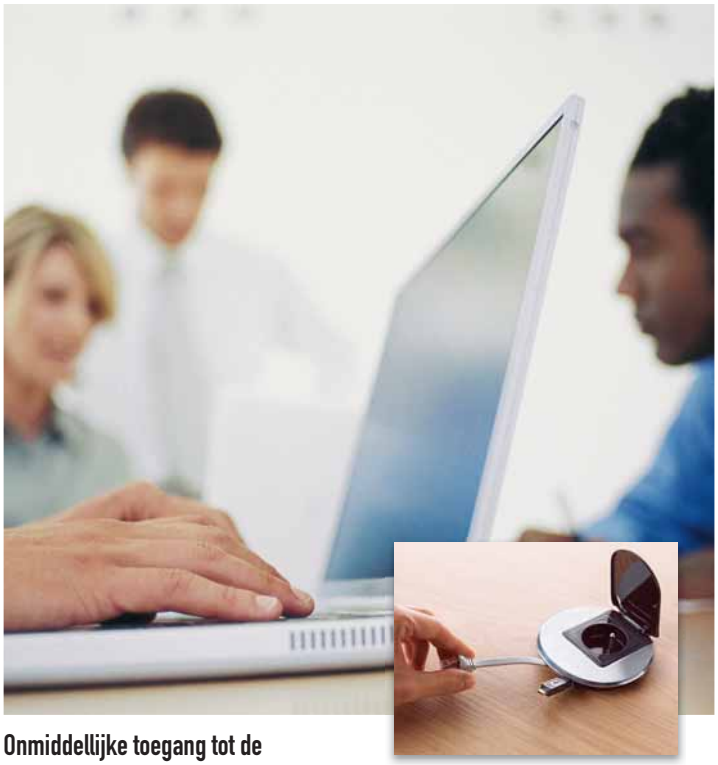
■ Voorbeeld

Voorbeeld van een voedingsblok uitgerust met 2 contactdozen 2P+A met polarisatie en 3 witte contactdozen 2P+A

Voorbeeld van een voedingsblok uitgerust met contactdozen RJ 45, automaten 2P 16 A, witte contactdozen 2P+A contactdozen 2P+A met polarisatie

Meerdere aansluitings-mogelijkheden binnen handbereik

De nieuwe ingebouwde bureaumodules garanderen occasionele gebruikers een efficiënte en snelle aansluiting



Onmiddellijke toegang tot de basisfuncties

- Worden in het meubilair ingewerkt op de plaats van de bestaande kabeldoorvoeren
- Beschikbaar in een versie met contactdozen 2P+A, RJ 45 met haspel en een USB-lader voor smartphones
- 3 afwerkingen : wit, zwart en metaal
- Beschermklep met automatische sluiting

DE INGEBOUWDE BUREAUMODULES VOLDOEN AAN DE NORM NF C 61-314

Ref.	
	Ingebouwde en uitgeruste bureaumodules
	Snelle inbouw door de bestaande ronde kabeldoorvoeren (van Ø60 tot 80 mm) in het meubilair te vervangen Met beschermklep tegen het stof, met automatische sluiting Voldoen aan de norm NF C 61-314 Maximumvermogen 3680 W bij 230 V~ 16 A - 250 VA Geleverd met snoer H 05 VVF 3G 1,5 mm² van 2 m lang
	Met 1 contactdoos 2P+A
054050	○ Wit
054051	● Zwart
054052	● Metaal
	Met 1 contactdoos 2P+A en USB-lader Vooraf aangesloten USB-lader met uitgang van 5 V 750 mA
054055	○ Wit
054056	● Zwart
054057	● Metaal
	Lege bureaumodules
	Kunnen worden uitgerust met Mosaic-toestellen en voorbekabeld toebehoren Voor sterk- en zwakstroom Te combineren met afdekplaten
	Voor 1 contactdoos 2P+A
054070	○ Wit RAL 9003
054071	● Zwart RAL 9017
	Voor 1 contactdoos 2P+A en 1 USB-telefoonlader
054072	○ Wit RAL 9003
054073	● Zwart RAL 9017
	Afdekplaten (voor lege modules)
054060	○ Wit RAL 9003
054061	○ Wit RAL 9003 voor cat. 6A zwakstroom
054062	● Zwart RAL 9017
054063	● Roestvrij staal
	Toebehoren
	Intrekbare voorbekabelde RJ 45-module cat. 6 FTP
054065	Om onder het bureau op de bevestigingsbeugel te installeren Intrekbaar snoer voor de gebruikerszijde (lengte 0 tot 1,35 m) Aan te vullen met een snoer cat. 6 FTP voor de infrastructuurzijde
	Intrekbare RJ 45-module cat. 6 UTP
054066	Om onder het bureau op de bevestigingsbeugel te installeren Intrekbaar snoer voor de gebruikerszijde (lengte 0 tot 1,35 m) Aan te vullen met een snoer cat. 6 UTP voor de infrastructuurzijde
	Intrekbare USB-/micro-USB-module
054067	Om onder het bureau op de bevestigingsbeugel te installeren Te gebruiken in geval van een met micro-USB compatibele mobiele telefoon
	Klokboor
	Voor het doorboren van meubilair ingeval er geen kabeldoorvoer voorzien zou zijn
054075	Ø80 mm

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

ingebouwde bureaumodules
zie technische pagina's

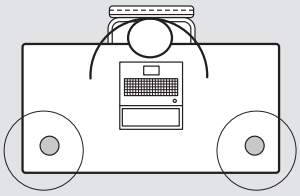
■ TECHNISCHE KENMERKEN

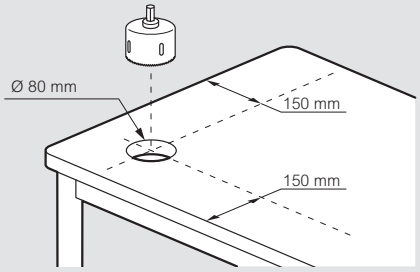
Classificatie van de bureaumodules volgens de norm EN 60884-1

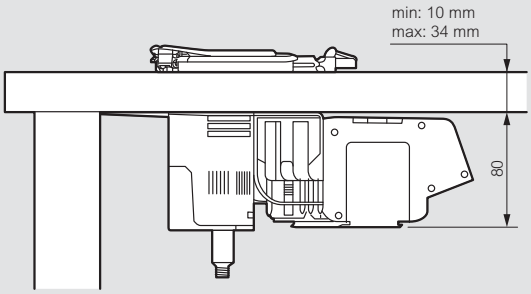
7.1.1	**Volgens de beschermingsgraad tegen toegang tot de gevaarlijke delen en tegen de gevaarlijke gevolgen van het binnendringen van vaste vreemde voorwerpen**	IP2X
7.1.2	**Classificatie volgens de beschermingsgraad tegen schadelijke gevolgen door binnendringing van water**	IPX0
7.1.3	**Classificatie op basis van de aanwezigheid van een aardcontact**	• Apparaten met aardcontact
7.1.4	**Classificatie volgens het kabelaansluitprocedé**	• Demonteerbare apparaten
7.1.5	**Classificatie volgens het type klemmen**	• Apparaten met schroefklemmen • Apparaten met schroefloze klemmen, voor starre en soepele geleiders
7.2.1	**Classificatie volgens de beschermingsgraad tegen elektrische schokken**	• sokkels met verhoogde bescherming
7.2.2	**Classificatie op basis van de aanwezigheid van afsluiters**	Met
7.2.3	**Classificatie volgens de plaatsings-/gebruikswijze**	• inbouwsokkels, • mobiele sokkels, • tafelsokkels
7.2.4	**Classificatie volgens het installatieprocedé**	• vaste sokkels waarvan de klep of afdekplaat niet kan worden verwijderd zonder de geleiders te verplaatsen (type B)
7.3.5	**Classificatie volgens voorzien gebruik**	• sokkels voor kringen waar één enkele aardkring voor de aarding zorgt van een uitrusting die ermee verbonden is en, eventueel, van de blootliggende geleidende delen van de sokkel

■ Installatie

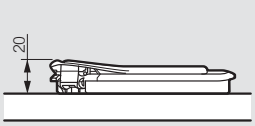
Kan direct in het bureau worden geïnstalleerd, in een hoek tot het meubel. Dikte van het werkblad: min. 10 mm
max. 34 mm

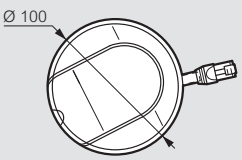


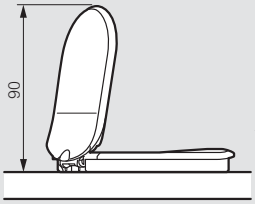


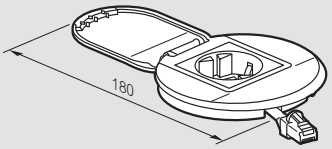


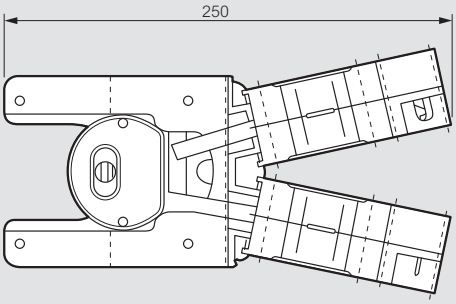
■ Afmetingen











pop-up
voor bureaus en vergaderzalen

N

054033

054013

054018

054028

054041

054006

054000

Zie technische pagina's **blz. 751**

Kunnen in de ondervloer, technische vloer of meubels (bureaus, vergadertafels ...) worden geïnstalleerd
Voldoen aan de norm IEC 60670-1, IEC 60670-23 en IEC 60884-1

Ref.	Uit te rusten pop-ups
	In te bouwen in meubilair van 15 tot 40 mm dik met behulp van de installatiekits 054006/08 Voldoen aan de norm NF C 61-314 Uit te rusten met Mosaic-functies (blz. 785-791)
	3 modules
054010	Aluminium
054015	Messing
054020	Roestvrij staal
	6 (2x3) modules
054012	Aluminium
054017	Messing
054022	Roestvrij staal
	4 modules
054031	Glanzend wit
054021	Roestvrij staal
054011	Aluminium
054016	Messing
054026	Mat zwart
	2 x 4 modules
054033	Glanzend wit
054023	Roestvrij staal
054013	Aluminium
054018	Messing
054028	Mat zwart

	Installatiekit voor uit te rusten pop-ups in vloeren/bureaus
054005	3 modules
054007	6 (2 x 3) modules
054006	4 modules
054008	8 (2 x 4) modules

Ref.	Installatiedozen voor beton ondervloer
054000	voor 3 modules
054002	voor 6 (2 x 3) modules
054001	voor 4 modules
054003	voor 8 modules (2 x 4)

	Voorbekabelde pop-ups
	Voldoen aan de norm NF C 61-314
	Uitgerust met contactdozen voor sterk- en zwakstroom • 4 modules: • 1 voorbekabelde contactdoos 2P+A met snoer van 2 m (H 05 VVF 3G 1,5 mm2), max. vermogen 3680 W en 230 V± 16 A - 250 VA • 2 voorbekabelde contactdozen RJ 45 cat. 6 FTP met snoer van 3 m
054040	Glanzend wit
054041	Roestvrij staal
	Uitgerust met contactdozen voor sterkstroom, zwakstroom en audio-video • 2 x 4 modules: • 2 voorbekabelde contactdozen 2P+A met snoer van 2 m (H 05 VVF 3G 1,5 mm2), max. vermogen 3680 W en 230 V± 16 A - 250 VA • 2 voorbekabelde contactdozen RJ 45 cat. 6 FTP met snoer van 3 m • 1 voorbekabelde contactdoos HD 15 met snoer VGA vrouwelijk van 0,16 m, aan te vullen met een verlengsnoer VGA • 1 voorbekabelde Jack-contactdoos van 3,5 mm met Jack-snoer 3,5 vrouwelijk van 0,10 m, aan te vullen met een Jack-verlengsnoer
054042	Glanzend wit
054043	Roestvrij staal

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

■ TECHNISCHE KENMERKEN (vervolg)

C: Classificatie van de pop-ups volgens:

normen NFC 61-314 / EN 60 670-1 / EN 60 670-23

Bepaling voor de aarding:	R < 0,05 ohm
Mechanische weerstand:	IK 07
Beschermingsgraad:	IP 30 open - IP 40 gesloten
Weerstand tegen samendrukking:	1500 N open - 3000 N gesloten
Isolatieweerstand:	U=500V - R > 5MO
Doorslagsterkte:	2000 V
Installatie in de vloer:	geschikt om te worden geïnstalleerd in vloeren die droog worden behandeld

Materiaal:
materiaal halogeenvrij, vuurvast en brandvertragend
Bestand tegen corrosie en temperatuurschommelingen

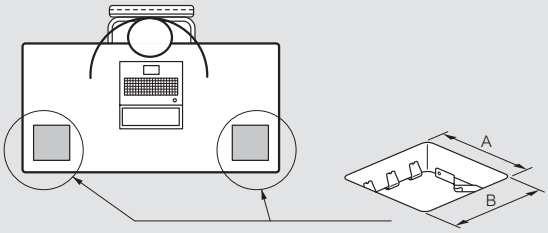
Afwerking	Materiaal
Messing	Messing materiaal
Aluminium	Aluminium materiaal
Roestvrij staal	Vernikkeld zamak
Mat zwart	Aluminium en zwarte verf
Glanzend wit	Aluminium en witte verf

Elektrische compatibiliteit

	Sterkstroom	Zwakstroom
Beton	Ja	Neen
Vloer	Ja	compatibel cat. 6
Meubilair	Ja	compatibel cat. 6

■ Installatie

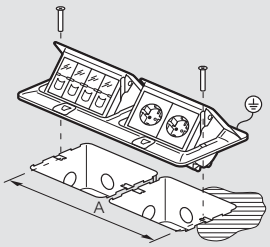
Bureaus of technische vloeren



Pop-up afmetingen	A(1) (mm)	B(1) (mm)
3 modules	108	108
4 modules	108	131
6 modules	108	218
8 modules	108	263

1: +/- 1 mm

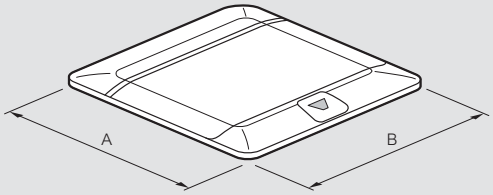
Betonnen ondervloer



Pop-up afmetingen	A (mm)
3 modules	84
4 modules	106.5
6 modules	194
8 modules	239

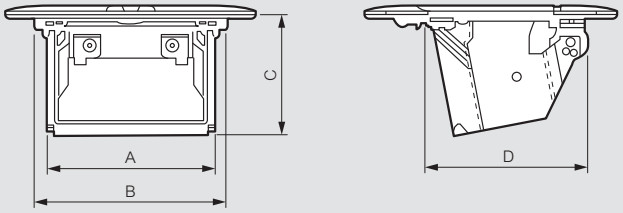
■ Afmetingen

Deksel



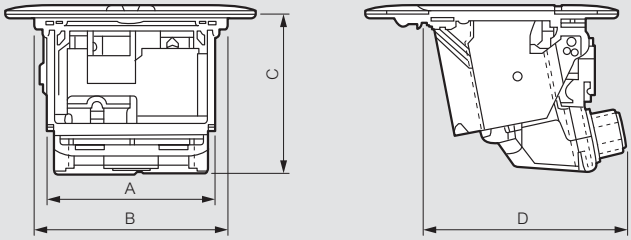
Pop-up afmetingen	A (mm)	B (mm)
3 modules	120	120
4 modules	120	142.5
6 modules	120	230
8 modules	120	275

Pop-up leeg



Pop-up omvang	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
3 modules	79.8	92	57	77.5
4 modules	102.3	114.5	57	77.5
6 modules	189.8	202	57	77.5
8 modules	231.6	247	57	77.5

Installatiekit voor pop-ups in bureaus of technische vloeren



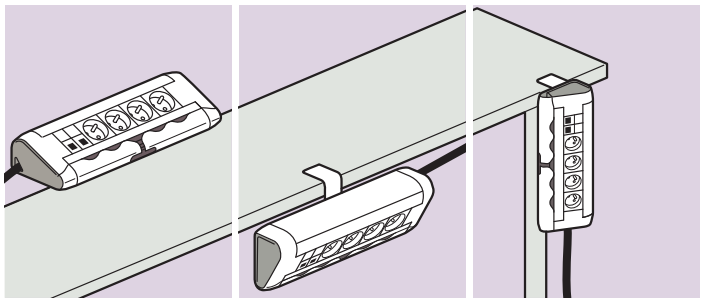
Pop-up omvang	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
3 modules	79.8	92	74.8	96.1
4 modules	102.3	114.5	74.8	96.1
6 modules	189.8	202	74.8	96.1
8 modules	231.6	247	74.8	96.1

uitgeruste blokken voor vergaderruimte

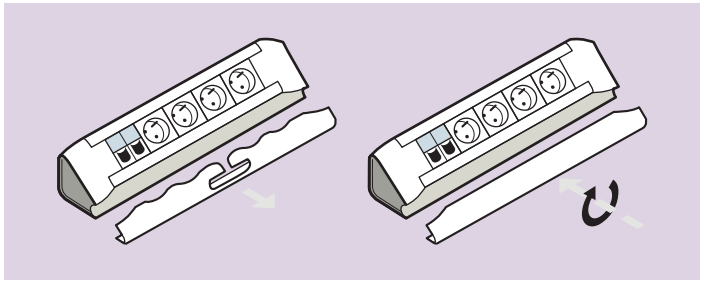
Voorrang aan esthetiek!

Het Mosaic gamma kleedt uw kantoren aan. Design, vormgeving en ergonomie beantwoorden aan de eisen inzake flexibiliteit en mobiliteit van de werkplek

- Bevestigingsvoorzieningen met verschillende posities



- Omkeerbare geleidingsstrip voor de snoeren



053575

053577achteraanzicht

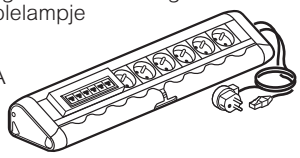
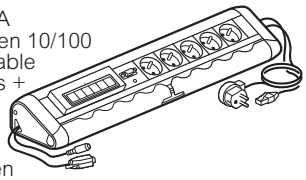
053577

Ref.	Voor vergaderzaal met centrale tafel
053575	Uitgerust met 8 onder 45° schuingeplaatste contactdozen 2P+A om het insteken van gebogen contactstoppen te vergemakkelijken Met verlichte schakelaar om uitrustingen onder spanning te zetten Maximum vermogen: 3680 W bij 230 V~ Met snoer van 5 m met een 2P+A contactstop (HO5VVF 3G 1,5 mm²) Geleverd met draagtas **Met non manageable switch** Laat de aansluiting van 8 apparaten en van 6 rand-apparaten op het netwerk toe (computers,...). Vereist het gebruik van netwerkkaarten Ethernet 10/100 base T op de randapparaten voor gegevensuitwisseling 10/100 mbps Uitgerust met: • 8 contactdozen 2P+A • 1 switch met 6 poorten 10/100 base T non manageable Netwerkkabel niet meegeleverd
053577	**Met non manageable switch en HD 15 contactdozen + Jack** Laat de aansluiting van 7 apparaten en van 6 rand-apparaten op het netwerk toe (computers,...) met 1 HD 15 verbindingspunt en Jack 3,5 mm Vereist het gebruik van netwerkkaarten Ethernet 10/100 base T op de randapparaten voor gegevensuitwisseling 10/100 mbps Uitgerust met: • 7 contactdozen 2P+A • 1 switch met 6 poorten 10/100 base T non manageable • 1 contactdoos HD 15 + Jack 3,5 mm • 1 VGA kabel van 1 m (vrouwelijk) te vervolledigen met een VGA verlengkabel • 1 Jack 3,5 mm (vrouwelijk) van 1 m Netwerkkabel niet meegeleverd
053574	**Sterkstroom** Voor het aansluiten van 8 apparaten Uitgerust met: • 8 schuin geplaatste contactdozen 2P+A

uitgeruste blokken voor vergaderruimte (vervolg)

053570

053572

Ref.	Voor vergaderzalen met tafels geplaatst in u-vorm
	Aluminium blokken voor vergaderzalen met tafels geplaatst in u-vorm. Schuingeplaatste contactdozen 2P+A om het insteken van gebogen contactstoppen te vergemakkelijken 16 A - 250 V~ met kinderbeveiliging. Maximum vermogen: 3680 W bij 230 V~. Bekabeld en uitgerust met kabel van 3 m met een 2P+A contactstop (H05VVF, 3G 1,5 mm²) en een snoer van 3 m met een RJ 45 contactstop Cat. 6 FTP. Bevestigen op het bureau met toebehoren ref. 053599 (blz. 754)
053570	**Met switch** Laat de aansluiting van 6 apparaten en van 6 rand-apparaten op het netwerk toe (computers, netwerkprinters...). Vereist het gebruik van netwerkkaarten Ethernet 10/100 base T op de randapparaten voor gegevensuitwisseling 10/100 mbps Spanningscontrolelampje op de voorzijde Uitgerust met: • 6 contactdozen 2P+A • 1 switch 6 poorten 10/100 base T non manageable 
053572	**Met non manageable switch en HD 15 contactdozen + Jack** Voor het aansluiten van 5 apparaten en van 6 randapparaten op het netwerk (computers,...) met 1 HD 15 verbindingspunt en Jack 3,5 mm Vereist het gebruik van netwerkkaarten Ethernet 10/100 base T op de randapparaten voor gegevensuitwisseling 10/100 mbps Uitgerust met: • 5 contactdozen 2P+A • 1 switch met 6 poorten 10/100 base T non manageable • 1 HD 15 contactdoos + Jack 3,5 mm • 1 VGA snoer van 1 m (vrouwelijk) te vervolledigen met een VGA verlengkabel • Jack 3,5 mm (vrouwelijk) 1 m 

Veiligheid en gebruiksgemak

De nieuwe extraplatte pop-ups passen perfect en onopvallend in uw meubels

Een verzorgd design voor een discrete integratie

- Gebruiksgemak en meerdere aansluitingsmogelijkheden binnen handbereik
- Beschikbaar in 3 en 2 x 3, 4 en 2 x 4 modules, uit te rusten of vooraf uitgerust met Mosaic-functies (2P+A, RJ 45, HD 15)
- Deksel met schokdemper voor een fluweelzachte opening
- Vergrendelingssysteem om toevallige opening te vermijden
- Afwerkingen in roestvrij staal, wit aluminium, messing en zwart

>>> blz. 750

uitgeruste bureaublokken met aansluitsnoer

053525

053527

053530

053533

053534

053599

Aluminiumblokken met (omkeerbare) kabelhouder om een deel van de snoeren van de aangesloten apparaten te organiseren
Contactdozen 2P+A onder 45° schuin geplaatste contactdozen om het aansluiten van gebogen contactstoppen te vergemakkelijken
16 A - 250 V~, uitgerust met kinderbeveiliging
Maximumvermogen 3680 W bij 230 V~ per kring
Bekabeld en uitgerust met een snoer van 3 m met een contactstop 2P+A (H05VVF, 3G 1,5 mm²)

Met contactdozen voor sterkstroom

Ref.	
053525	**Met verlichte schakelaar** Uitgerust met: • 4 contactdozen 2P+A • 1 verlichte schakelaar Afm. 277 x 114 x 75 mm
053526	Uitgerust met: • 6 contactdozen 2P+A • 1 verlichte schakelaar Afm. 367 x 114 x 75 mm
053527	Uitgerust met: • 4 contactdozen 2P+A met polarisatie • 1 verlichte schakelaar Afm. 277 x 114 x 75 mm
053528	Uitgerust met: • 6 contactdozen 2P+A met polarisatie • 1 verlichte schakelaar Afm. 367 x 114 x 75 mm
053540[1]	**Met verlichte schakelaar, overspanningsbeveiliger of storingsfilter** Uitgerust met: • 6 contactdozen 2P+A • 1 overspannings-beveiliger • 1 verlichte schakelaar Afm. 412 x 114 x 75 mm
053541	• Uitgerust met: • 6 contactdozen 2P+A • 1 storingsfilter 6 A - 230 V~ • 1 verlichte schakelaar Afm. 412 x 114 x 75 mm
077541[1]	Vervangmodule overspanningsbeveiliging

(1) enkel te gebruiken bij netten met nulleider

Met contactdozen voor sterk- en zwakstroom

Ref.	
053533	Voor het zwakstroomgedeelte, aansluiting mogelijk op RJ 45 contactdoos of zoneverdeeldoos met behulp van een gemengd snoer RJ 45 - zonder mantel ref. 051757/58/59 (zie blz. 815) Uitgerust met: • 4 contactdozen 2P+A • 3 contactdozen RJ 45 Cat. 6 - 1 module Afm. 367 x 114 x 75 mm
053534	Uitgerust met: • 2 contactdozen 2P+A • 2 contactdozen 2P+A met polarisatie • 2 contactdozen RJ 45 Cat. 6 - 1 module • 2 afdekplaten 1 module Afm. 367 x 114 x 75 mm
053530	Uitgerust met: • 2 contactdozen 2P+A • 1 lader USB • 1 haspel RJ 45 cat. 6 FTP
053531	Uitgerust met: • 2 contactdozen 2P+A • 1 lader USB • 2 contactdozen RJ 45 cat. 6 FTP

Toebehoren

Ref.	
053599	Houder voor de bevestiging van de blok op het bureau

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

uitgeruste bureaublokken, te bekabelen

053505

Standaard afwerking, **Mosaic wit**

053515

053516

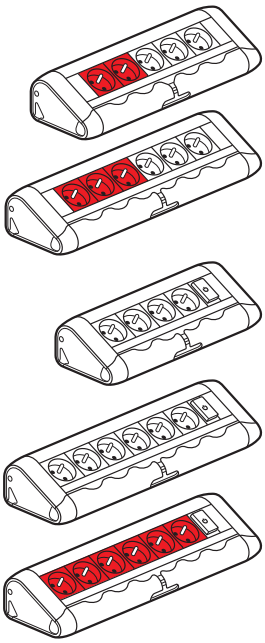
053599

053520

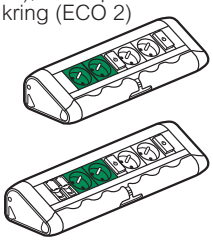
053508

Aluminiumblokken met (omkeerbare) kabelhouder om een deel van de snoeren van de aangesloten apparaten te verbergen
Aansluiting van de sterkstroomkringen op klemmenblokken met trekontlasting
Geleverd zonder snoer. Voor zwakstroomkringen, aansluiting mogelijk op RJ 45 contactdoos of zoneverdeeldoos met behulp van een gemengd snoer RJ 45 - zonder mantel ref. 051757/58/59 (zie blz. 815)
Contactdozen 2P+A met onder 45° schuin geplaatste contactdozen om het aansluiten van gebogen contactstoppen te vergemakkelijken
16 A - 250 V~, uitgerust met kinderbeveiliging. Maximumvermogen: 3680 W bij 230 V~ per kring

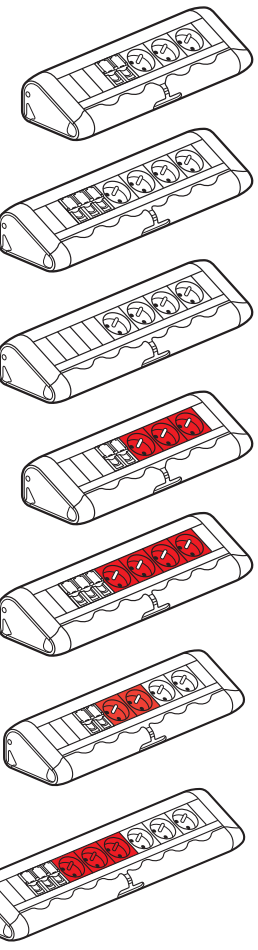
Ref.	Met contactdozen voor sterkstroom
	Met contactdozen 2P+A
053505	Uitgerust met: • 3 contactdozen 2P+A • 2 contactdozen 2P+A met polarisatie Afm. 367 x 114 x 75 mm
053506	Uitgerust met: • 3 contactdozen 2P+A • 3 contactdozen 2P+A met polarisatie Afm. 367 x 114 x 75 mm
	Met contactdozen 2P+A en verlichte schakelaar
053500	Uitgerust met: • 4 contactdozen 2P+A • 1 verlichte schakelaar Afm. 277 x 114 x 75 mm
053501	Uitgerust met: • 6 contactdozen 2P+A • 1 verlichte schakelaar Afm. 367 x 114 x 75 mm
053503	Uitgerust met: • 6 contactdozen 2P+A met polarisatie • 1 verlichte schakelaar Afm. 367 x 114 x 75 mm



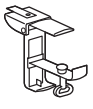
	Met contactdozen voor sterkstroom en speciale kringen
	De groene contactdozen worden gecontroleerd door een schakelklok (in de verdeelkast), voor optimale controle van de voeding van de kring (ECO 2)
053508 ECO	Uitgerust met: • 1 verlichte schakelaar • 2 contactdozen 2P+A groen • 1 verlichte schakelaar • 2 contactdozen 2P+A wit
053535 ECO	Uitgerust met: • 1 verlichte schakelaar • 2 contactdozen 2P+A groen • 1 verlichte schakelaar • 2 contactdozen 2P+A wit • 2 contactdozen RJ 45 Cat. 6 FTP 1 module



Ref.	Met contactdozen voor sterk- en zwakstroom
053515	Uitgerust met: • 3 contactdozen 2P+A • 2 contactdozen RJ 45 Cat. 6 - 1 module • 2 afdekplaten 1 module Afm. 322 x 114 x 75 mm
053516	Uitgerust met: • 4 contactdozen 2P+A • 3 contactdozen RJ 45 Cat. 6 - 1 module Afm. 367 x 114 x 75 mm
053517	Uitgerust met: • 4 contactdozen 2P+A • 4 blindplaten 1 module Afm. 367 x 114 x 75 mm
053518	Uitgerust met: • 3 contactdozen 2P+A met polarisatie • 2 contactdozen RJ 45 Cat. 6 - 1 module • 2 blindplaten 1 module Afm. 322 x 114 x 75 mm
053519	Uitgerust met: • 4 contactdozen 2P+A met polarisatie • 3 contactdozen RJ 45 Cat. 6 - 1 module Afm. 367 x 114 x 75 mm
053520	Uitgerust met: • 2 contactdozen 2P+A • 2 contactdozen 2P+A met polarisatie • 2 contactdozen RJ 45 Cat. 6 - 1 module • 2 blindplaten 1 module Afm. 367 x 114 x 75 mm
053521	Uitgerust met: • 3 contactdozen 2P+A • 3 contactdozen 2P+A met polarisatie • 3 contactdozen RJ 45 Cat. 6 1 module Afm. 367 x 114 x 75 m



Ref.	Toebehoren
053599	Houder voor de bevestiging van de blok op het bureau



uitgeruste bureaublokken alu afwerking, te bekabelen

053550

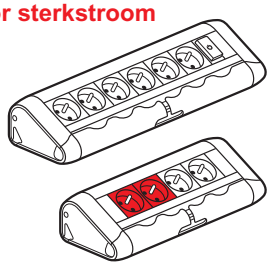
053551

053553

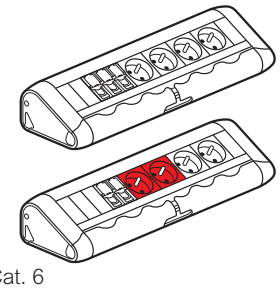
Aluminium afwerking, **Mosaic Alu**

Aluminiumblokken met (omkeerbare) kabelhouder om een deel van de snoeren van de aangesloten apparaten te organiseren
Aansluiting van de sterkstroomkringen op klemmenblokken met trekontlasting
Voor zwakstroomkringen, aansluiting op RJ 45 contactdoos of zone-verdeeldoos met behulp van gemengde snoeren RJ 45 - zonder mantel ref. 051757/58/59 (zie blz. 815)
Contactdozen 2P+A met onder 45° schuin geplaatste contactdozen om het aansluiten van gebogen contactstoppen te vergemakkelijken
16 A - 250 V~ - uitgerust met kinderbeveiliging
Maximumvermogen: 3680 W bij 230 V~ per kring
Geleverd zonder snoer

Ref.	Met contactdozen voor sterkstroom
053550	Uitgerust met: • 6 contactdozen 2P+A • 1 verlichte schakelaar Afm. 367 x 114 x 75 mm
053551	Uitgerust met: • 2 contactdozen 2P+A • 2 contactdozen 2P+A met polarisatie Afm. 277 x 114 x 75 mm



	Met contactdozen voor sterk- en zwakstroom
053552	Uitgerust met: • 4 contactdozen 2P+A • 3 contactdozen RJ 45 Cat. 6 - 1 module Afm. 367 x 114 x 75 mm
053553	Uitgerust met: • 2 contactdozen 2P+A 2 contactdozen 2P+A met polarisatie • 2 contactdozen RJ 45 Cat. 6 • 2 blindplaten 1 module voor VDI Afm. 367 x 114 x 75 mm



uitrustbare bureaublokken

053590

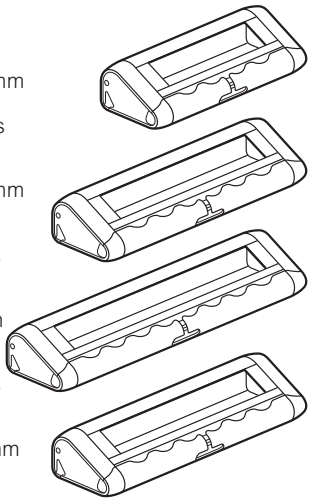
053591

053594

053598

Aluminiumblokken met (omkeerbare) kabelhouder om een deel van de snoeren van de aangesloten apparaten te organiseren
Uitrustbaar met Mosaic meervoudige contactdozen 2 modules (blz. 772) of andere Mosaic mechanismen 2 modules (blz. 785-791)

Ref.	Lege aluminiumblokken
053590	Lege blok 8 modules Standaard afwerking (Mosaic wit) Afm. 277 x 114 x 75 mm
053591	Lege blok 12 modules Standaard afwerking (Mosaic wit) Afm. 367 x 114 x 75 mm
053592	Lege blok 16 modules Standaard afwerking (Mosaic wit) Afm. 457 x 114 x 75 mm
053594	Lege blok 12 modules (Mosaic alu) Aluminium afwerking Afm. 367 x 114 x 75 mm



	Toebehoren
053599	Houder voor bevestiging van de blok op het bureau

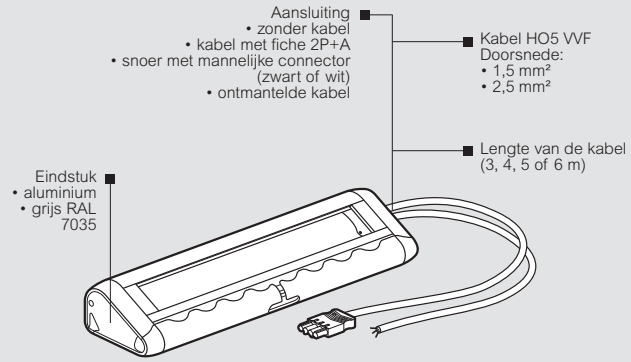
	Kabelgeleider voor bureaus
053598	2 compartimenten • wit lengte 0,75 m

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

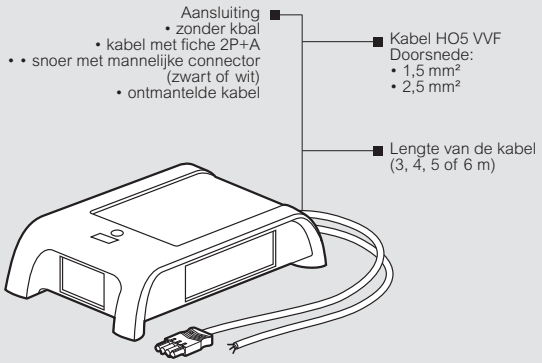
bureaublokken op maat,
blokken voor vergaderzaal

■ Keuze van structuur

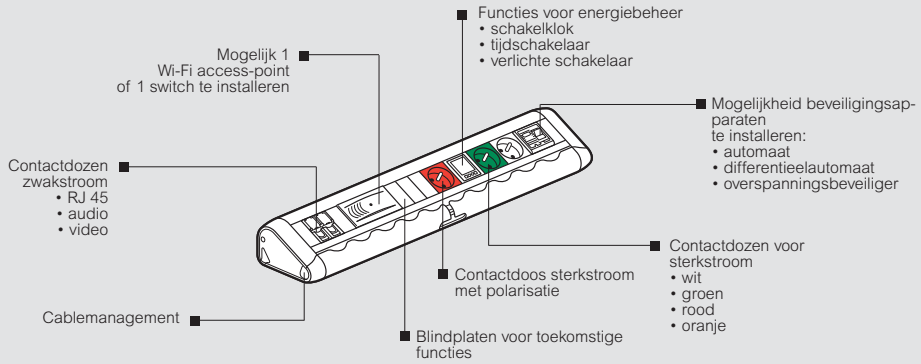
Blok voor burelen of tafels geplaatst in u-vorm



Blok voor centrale tafel



■ Keuze van de functies



■ Bureaublokken en blokken voor vergaderzaal

Voorbeeld van een bureaublok en van een blok voor een vergaderzaal uitgerust met contactdozen RJ 45, contactdozen 2P+A, HD15 contactdozen, USB- en videocontactdoos

Voorbeeld van een bureaublok uitgerust met een tijdschakelaar, groene contactdozen 2P+A en contactdozen RJ 45

Voorbeeld van een bureaublok uitgerust met 1 switch, contactdozen 2P+A, HD 15 contactdoos en radiobediening voor rolluiken

Voorbeeld van een blok voor vergaderzaal, uitgerust met een USB contactdoos, een HD 15 contactdoos, een jack, contactdozen RJ 45 en contactdozen 2P+A

Achteraanzicht

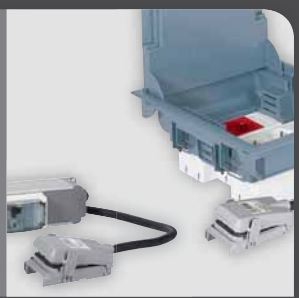
Klikvast, altijd veilig aangesloten

VEREENVOUDIGDE BEVEILIGING IN DE SCHAKELKAST

Elke Easybar-leiding wordt in de schakelkast op de verdieping door differentieelschakelaars beveiligd: compactere verdeelkast.

VOORBEKABELDE VLOERAANSLUITING

Op maat gemaakt: uitgeruste en voorbekabelde voedingsblokken en vloerdozen met snoeren (6 m lang) en Easybar-connector(en).



SNELLE AANSLUITING OP HET PLAFOND

De klikaansluiting op de Easybar-leiding is uitgerust met een snelkoppelingssnoer om de verlichting van voeding te voorzien.

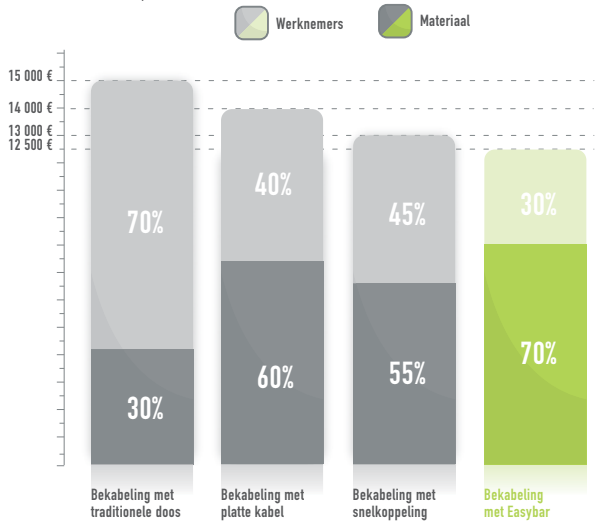
SNELLE BEVESTIGING OP HET PLAFOND

Op draadgoten van het type Cablofil voor zwakstroom. Sterk- en zwakstroom in dezelfde draadgoten zonder storingen.

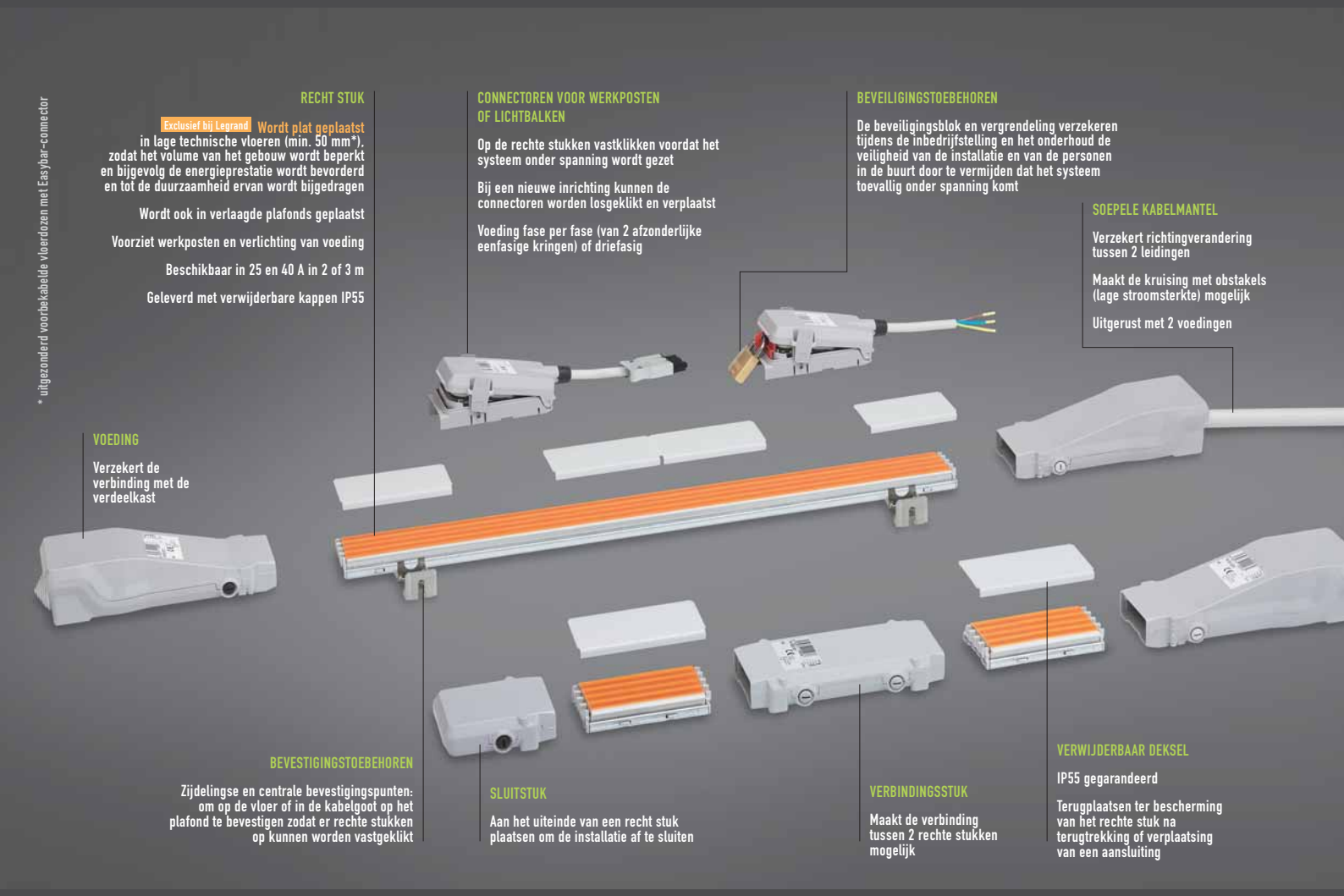
VOEDING VOOR WERKPOSTEN EN LICHTBALKEN

SCHERPE PRIJS VOOR ABSOLUTE VEILIGHEID

Berekening voor een werkvloer van 1 000 m² met 150 werkposten waaronder zowel werknemers als materiaal, met inbegrip van de beveiligingen van de voedingskast (uitgezonderd voedingsblokken en vloerdozen).



Eenvoudige plaatsing gegarandeerd!



Het Easybar-systeem van stroomrails is zeer eenvoudig en snel te installeren, is gegarandeerd IP55 beveiligd en bespaart tot 70% tijd in vergelijking met traditionele bekabelingsmethoden. Doordat de connectoren waar ook op de leidingen kunnen worden geplaatst, zorgt het systeem ervoor dat werkplaatsen zeer gemakkelijk anders kunnen worden ingericht.

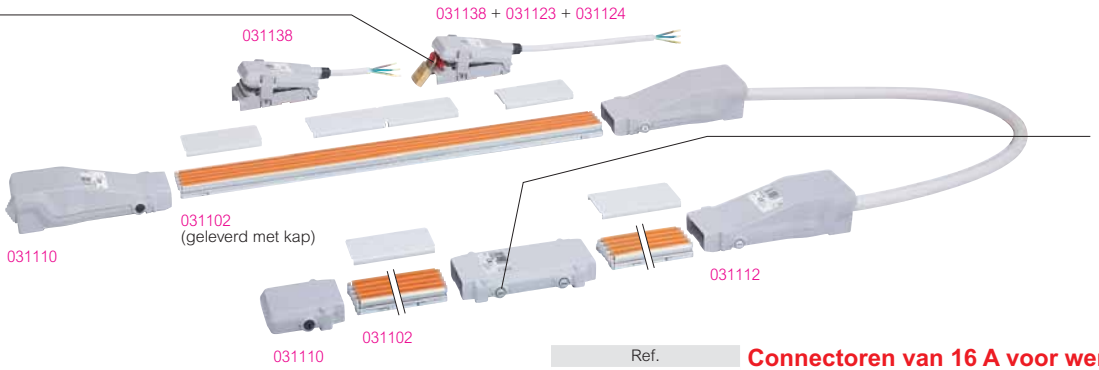
OPLOSSINGEN OP MAAT

Voor uw specifieke behoeften aan materiaal (connectoren, kabellengtes, kabelmantels) biedt Legrand u oplossingen op maat aan. Raadpleeg ons voor een persoonlijke berekening.

Praktijkvoorbeeld

N

Connector zonder spanning gezet met blok ref. 031123 en vergrendeling ref. 031124

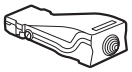


Verbindingsstuk meegeleverd bij recht stuk

Systeem van stroomrails voor voeding van werkposten en lichtbalken met specifieke connectoren voor een snelle en veilige bekabeling
Wordt in een technische vloer (minimale hoogte van 50 mm) of in een verlaagd plafond geplaatst (zonder kabelgoot)
Het geïnstalleerde systeem garandeert de beschermingsgraad IP55 volgens IEC EN 60529

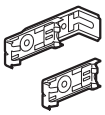
Ref.	Rechte stukken
	Stijve elektriciteitsleiding voor eenfasige en driefasige voeding van werkposten en voor voeding van verlichting Geleverd met verwijderbare deksel IP55 en verbindingsstuk
	25 A Voor verlichting of stroomverdeling van maximaal 20 werkposten (op basis van 200 W per post) Max. vermogen: 17 kVA
031100	Lengte 2 m
031101	Lengte 3 m
	40 A Voor stroomverdeling van meer dan 20 werkposten Max. vermogen: 27,6 kVA
031102	Lengte 2 m
031103	Lengte 3 m

	Voedingen
	Geleverd met eindstuk: • sluitstuk • eindstuk met kabelinvoer Ø25 (max. 6²) om met de verdeelkast te verbinden
031110	Standaardvoeding
031111	Omgekeerde voeding Gebruiken ingeval de stroomaanvoer wordt omgekeerd



	Soepele verbinding
031112	Soepele kabelmantel voor richtingverandering van 2 leidingen Lengte 0,5 m Geleverd met 2 voedingen

	Toebehoren
	Bevestigingstoebehoren
031121	Zijdelings bevestigingspunt voor vloerbevestiging
031120	Centraal bevestigingspunt voor plafondbevestiging
	Montagetoebehoren
031122	Kap van 0,8 m lang, per 0,1 m verwijderbaar. Geleverd met isolatiefolie
031123	Beveiligingsblok om de kap van de connector met de vergrendeling te kunnen blokkeren (niet meegeleverd)
031124	Vergrendeling om een connector op het rechte stuk zonder spanning te zetten

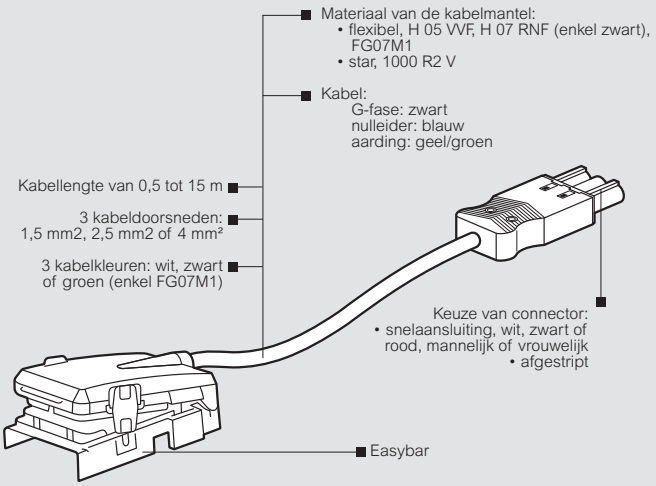


Ref.	Connectoren van 16 A voor werkposten
	Worden rechtstreeks op het rechte stuk aangesloten
	Voeding fase per fase - ontmanteld snoer
	Geleverd met ontmantelde snoeren, 3 x 2,5 mm²
031138	L1+N met snoer van 3 m lang
031139	L2+N met snoer van 3 m lang
031140	L3+N met snoer van 3 m lang
031142	L1+N met zekeringhouder Ø8 x 32 mm en snoer van 3 m lang
031143	L2+N met zekeringhouder Ø8 x 32 mm en snoer van 3 m lang
031144	L3+N met zekeringhouder Ø8 x 32 mm en snoer van 3 m lang
031146	L1+N met zekeringhouder Ø8 x 32 mm en snoer van 5 m lang
031147	L2+N met zekeringhouder Ø8 x 32 mm en snoer van 5 m lang
031148	L3+N met zekeringhouder Ø8 x 32 mm en snoer van 5 m lang
	Voeding fase per fase - snelkoppelingssnoer
	Geleverd met snoeren met zwarte, vrouwelijke connectoren voor snelkoppeling
031151	L1+N met zekeringhouder Ø8 x 32 mm en snoer van 3 m lang
031159	L2+N met zekeringhouder Ø8 x 32 mm en snoer van 3 m lang
031153	L3+N met zekeringhouder Ø8 x 32 mm en snoer van 3 m lang
031155	L1+N met zekeringhouder Ø8 x 32 mm en snoer van 5 m lang
031156	L2+N met zekeringhouder Ø8 x 32 mm en snoer van 5 m lang
031157	L3+N met zekeringhouder Ø8 x 32 mm en snoer van 5 m lang
	Snoer voor snelaansluiting - 4 mm²
N	Geleverd met snoeren met zwarte, vrouwelijke connectoren voor snelaansluiting
031160	L1+N zonder zekering Ø8 x 32 mm en snoer van 5 m lang
031161	L2+N zonder zekering Ø8 x 32 mm en snoer van 5 m lang
031162	L3+N zonder zekering Ø8 x 32 mm en snoer van 5 m lang
	Voeding met 2 afzonderlijke eenfasige kringen - ontmanteld snoer
	Geleverd met ontmantelde snoeren, 3 x 2,5 mm²
031141	L2+N2 met snoer van 3 m lang
031145	L2+N2 met zekeringhouder Ø8 x 32 mm en snoer van 3 m lang
031149	L2+N2 met zekeringhouder Ø8 x 32 mm en snoer van 5 m lang
	Voeding met 2 afzonderlijke eenfasige kringen - snelkoppelingssnoer
	Geleverd met snoeren met witte, vrouwelijke connectoren voor snelkoppeling
031154	L2+N2 met zekeringhouder Ø8 x 32 mm en snoer van 3 m lang
031158	L2+N2 met zekeringhouder Ø8 x 32 mm en snoer van 5 m lang
	Snoer voor snelaansluiting - 4 mm²
N	Geleverd met snoeren met witte, vrouwelijke connectoren voor snelaansluiting
031163	L2+N2 zonder zekering Ø8 x 32 mm en snoer van 5 m lang
	Driefasige voeding - ontmanteld snoer
	Geleverd met ontmantelde snoeren, 3 x 2,5 mm²
031150	L1 + L2 + L3+N met snoer van 3 m lang

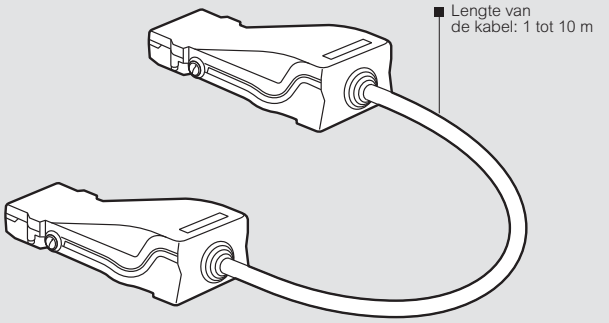
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

elektriciteitsleidingen op maat Easybar

■ Snoeren



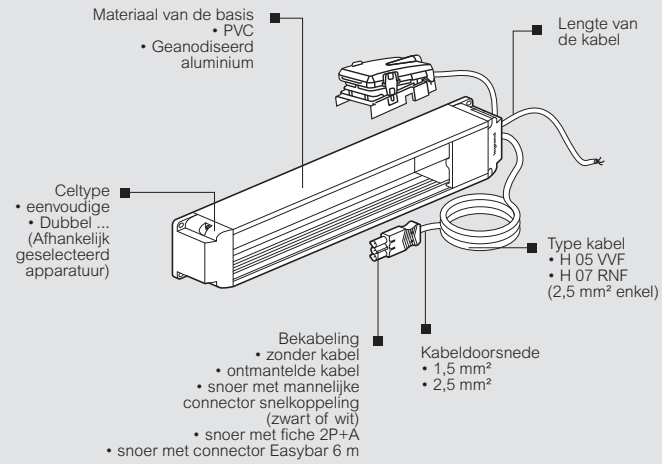
■ Soepele verbinding



■ Voorbeeld

voedingsblokken vloerdozen

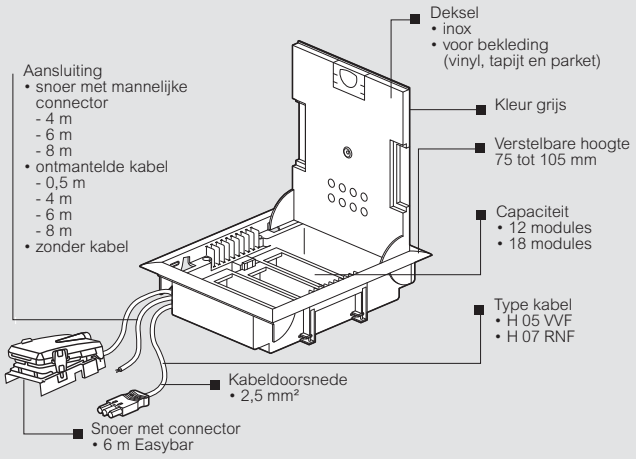
■ Keuze van de structuur



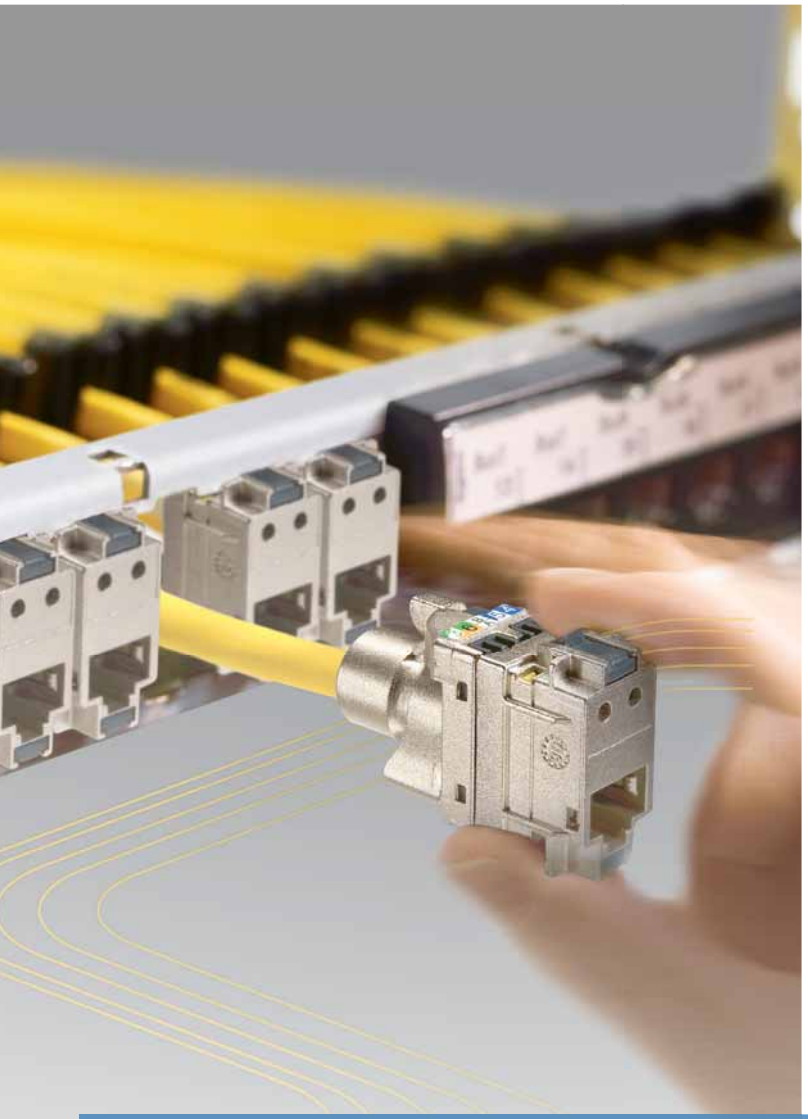
■ Voorbeeld

Voorbeeld van een voedingsblok uitgerust met 2 contactdozen 2P+A met polarisatie en 3 witte contactdozen 2P+A

■ Keuze van de structuur

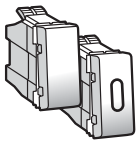


■ Voorbeeld

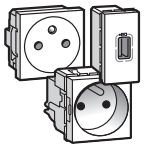


Oplossingen voor werkomgeving

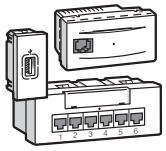
Programma Mosaic functies



Blz. 766
Schakelaars en drukknoppen

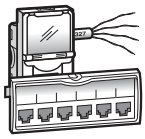


NIEUWIGHEDEN
Blz. 772
Contactdozen multihouders, USB voeding en speciale contactdozen



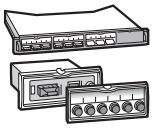
Blz. 781
Wifi acces point en switches

Gestructureerde bekabeling koper



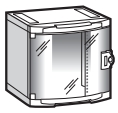
Blz. 804
LCS² Cat. 6A contactdozen, verdeelpanelen en kabels

Gestructureerde bekabeling optische vezel



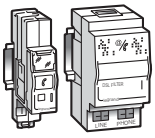
Blz. 818
LCS² optische schuif 19"en conventoren koper/ optische vezel

Vloer- en LCS² wandkasten



Blz. 822
LCS².
wandkasten 19"

Multimedia-systeem



NIEUWIGHEDEN
Blz. 836
Multimediasysteem met automatische of manuele toewijzing van de media

Verlichtingsbeheer

Blz. 848
Autonome aanwezigheids-detectoren

NIEUWIGHEDEN 2013

Functies Programma Mosaic :

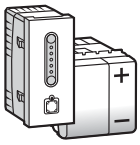
- Bewegings- en aanwezigheidsdetectoren **(Blz. 768)**
- USB laders **(Blz. 773)**

Programma Mosaic™

Kits voor de werkplek
Inbouw en opbouw
(Blz. 788)

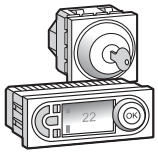
NIEUWIGHEDEN

Blz. 768
Bewegings- en aanwezigheids-detectoren

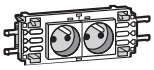


Blz. 769
Dimmers

Blz. 770
Vermogenstabel

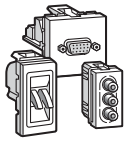


Blz. 771
Sleutelschakelaar, vuistslagknoppen en thermostaten

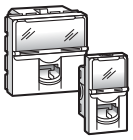


Blz. 774
Speciaal DLP contactdozen en beveiliging en bescherming

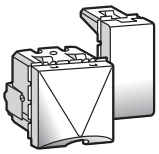
Blz. 776
Contactdozen telefoon en televisie



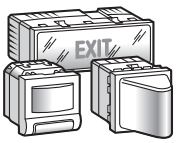
Blz. 776
Audio- en video contactdozen



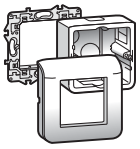
Blz. 778
Contacdozen RJ 45, cat. 6A, cat. 6, cat. 5e, contactdozen voor doorvoer



Blz. 782
Aftakking, kabeluitvoeren en afsluitplaten

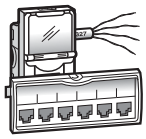


Blz. 783
Signalisatieverlichting en verklikkerlampjes

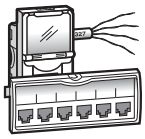


Blz. 784
Houders, opbouwkaders en afdekplaten

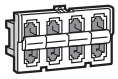
Blz. 790
Keuzetabel Batibox dozen en houders



Blz. 806
LCS² Cat. 6 contactdozen, verdeelpanelen en kabels



Blz. 810
LCS² Cat. 5e contactdozen, verdeelpanelen en kabels

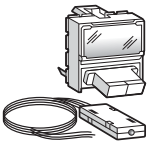


Blz. 812
Oplossingen voor telefonie LCS²

Blz. 814
Zone-verdeeldozen

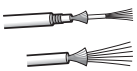
NIEUWIGHEDEN

Blz. 819
LCS², koffer voor te krimpen connectoren

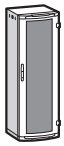


Blz. 820
LCS², optische doorvoercontactdozen en krimpkousen

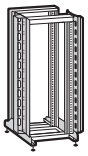
Blz. 820
LCS², optische verdeelsnoeren



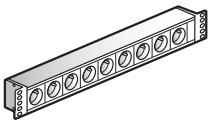
Blz. 821
LCS², optische vezelkabels



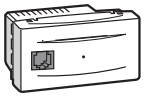
Blz. 824
LCS² kasten 19''



Blz. 828
Bâti-rack 19'' hoge densiteit



Blz. 830
Energiedistributie, PDU



Blz. 844
Wi-Fi acces-points en controller

Blz. 855
Verlichtings-beheersysteem BUS/SCS

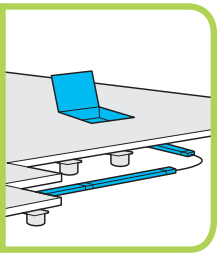
Blz. 863
Autonome detectie Radio/Zigbee®

PDU verticaal 230 V
(Blz. 830)

Aanwezigheids-detectoren
Speciaal voor gangen
(Blz. 851)

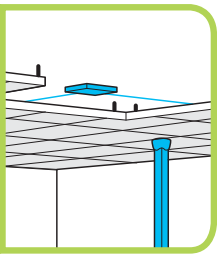
Verdeling

Via de vloer



- Easybar stroomrails (blz. 760)

Via het plafond



- Geprefabriceerde stroomrails LBplus N (blz. 359)

Op de muur en nabij de werkplek

- Wandgoten en anti-microbiele wandgoten N (blz. 699)
- Lijsten (blz. 691)

In de muur

- Inbouwdozen batibox (blz. 574)
- Kits voor de werkplek (blz. 788)

Antimicrobiële Wandgoten

Easybar Stroomrails

Kit voor de werkplek inbouw

Stroomvoorzieningen

- Vloerdozen (blz. 738)
- Voedingsblokken (blz. 744)
- Mini-kolommen (blz. 735)
- Vergaderzaal voedingsblokken (blz. 752)
- Pop-ups N (blz. 750)

- Kolommen (blz. 735)
- Vooruitgeruste kolomblokken met Mosaic™ functies (blz. 735)

- Schakelmateriaal voor wandgoten (Mosaic™)
- Bureaublokken (blz. 754)
- Kits voor de werplek (blz. 788)
- Opbouwkaders (blz. 788)
- Bureaumodules N (blz. 748)

- Mosaic™ schakelmateriaal (blz. 766)

Bedhoofdarmaturen
ECO 2 met LEDs

Mosaic™ Programma

Voor de verdeling en beschikbaar stellen van stroom

Welke uw behoeftes ook mogen zijn voor uw gebouwinfrastructuur, het Mosaic programma biedt alle oplossingen voor het verdelen en beschikbaar stellen van stroom via vloer, wand en plafond

Flexibele en aanpasbare oplossingen

Voor alle types en configuraties van gebouwen

Betonnen vloer, verhoogde vloer, wand, vals plafond: oplossingen op maat om stroomverdeling en ergonomische toepassingen voor de gebruikers te voorzien.

mechanismen Mosaic™ programma
schakelaars

077012

079212

078712

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 790-791**
Vermogenstabel **blz. 770**

Ref.	
	Schakelaars 10 AX - 250 V~
	Aansluiting zonder gereedschap door steeklemmen
	Wisselschakelaar - 1 module
077001 079201 078710	○ Wit ● Aluminium ○ Wit antimicrobieel
	Wisselschakelaar - 2 modules
077011 079211 078711	○ Wit ● Aluminium ○ Wit antimicrobieel
	Wisselschakelaar met LED-verklikker - 1 module Met klem voor de aftakking van de nulleider Uit te rusten met lampje (LED) (blz. 451)
077002(1) 079202(1)	○ Wit ● Aluminium
	Wisselschakelaar met LED-verklikker - 2 modules Met klem voor de aftakking van de nulleider Uit te rusten met lampje (LED) (blz. 451)
077012(1) 079212(1) 078712(1)	○ Wit ● Aluminium ○ Wit antimicrobieel
	Kruisschakelaar - 2 modules
077021	○ Wit
	Wisselschakelaar met trekmechanisme - 2 modules
077014	○ Wit
	Schakelaars 20 AX - 250 V~
	Wisselschakelaar - 1 module
077060	○ Wit
	Wisselschakelaar met LED-verklikker - 1 module Met klem voor de aftakking van de nulleider Uit te rusten met lampje (LED) met verklikkerfunctie of verlichtingsfunctie ref. 067664 (blz. 451)
077062	○ Wit
	Tweepolige schakelaar - 2 modules
077050	○ Wit
	Tweepolige wisselschakelaar - 2 modules
077063	○ Wit
	Tweepolige wisselschakelaar met verklikker - 2 modules Uit te rusten met lampje (LED) voor verklikkerfunctie of verlichtingsfunctie ref. 067664 (blz 451)
077064	○ Wit
	Tweepolige schakelaar met verklikker - 2 modules Met klem voor de aftakking van de nulleider Uit te rusten met lampje (LED) met verklikkerfunctie of verlichtingsfunctie ref. 067664 (blz. 451)
077052	○ Wit

mechanismen Mosaic™ programma
sensorschakelaar en aanraakbedieningen

076666

078709

078713

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 790-791**
Vermogenstabel **blz. 770**

Ref.	
	Sensorschakelaar 10 AX
076666	Voor de bediening van lichtbronnen, gewoon door de hand voor de schakelaar te bewegen (zie vermogenstabel blz. 770) Bijzonder geschikt voor toepassingen in medische omgevingen. Mogelijkheid om tot 5 sensorschakelaars te combineren voor bediening van eenzelfde verlichtingscircuit Geleverd met verklikkerlampje, 2 modules ○ Wit antimicrobieel
	Aanraakbedieningen
078709	Voor de bediening van verlichting en andere apparaten door aanraking van het mechanisme Ideaal voor medische omgevingen 2 modules **Schakelaar met nulleider** Uitgerust met een LED verklikkerlampje (controlefunctie) Voor de bediening van lampen (zie vermogenstabel blz. 770): • 1000 W voor gloei- of halogeenlampen 230 V~ • 500 VA halogeen ZLS met ferromagnetische of elektronische transformator ○ Wit antimicrobieel
078713	**Drukknop contact NO/NG (niet gevoed)** Uitgerust met een LED-verklikkerlampje (controlefunctie) en een indicatorlampje (te bekabelen) Specifiek aangepast om een slot of electromagneet 12 en 24 V te bedienen Voeding : 12 V⎓ Verbruik : 0,2 W Contact : 12 ou 24 V⎓, 5 A maxi ○ Wit antimicrobieel

(1) Voor de controlefunctie, gebruik lampje ref. 067668 bij een verdeelde fasebekabeling of ref. 067665 bij een traditionele bekabeling (blz. 451)
Voor de verlichte functie, gebruik lampje ref. 067666 bij 230 V of ref. 067667 bij 12, 24 en 48 V (blz. 451)

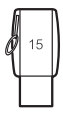
Overzichtstabel van het antimicrobieel schakelmateriaal
Zie blz. 793

mechanismen Mosaic™ programma
tijdschakelaar, schakelblok, ventilatiebediening, relais en badgschakelaar

078420

078425

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 790-791**

Ref.	
078420	**Tijdschakelaar** Bediening voor verlichting (zie vermogenstabel blz. 770) of verwarming met tijdschakelaar met uitdoving Instelling van 25 s tot 15 min. Mogelijkheid om meerdere tijdschakelaars in parallel te zetten op eenzelfde kring Installatie 2-draads in een doos van min. 40 mm Uitgerust met geïntegreerde LED Ontstoord conform norm EN 55022 2 modules ○ Wit
078425	**Programmeerbare schakelklok** Voor de bediening van verlichting, verwarming, motoren, contactdozen (zie vermogenstabel blz. 770) 8 weekprogramma's met werkingsreserve van 20 u Tijdelijke of permanente afwijking 1 wisselcontact - 16 A - 250 VA cos φ = 1 2 modules ○ Wit
077027	**Ventilatiebediening** Snelle aansluiting zonder gereedschap door steekklemmen Wisselschakelaar voor de directe bediening van mechanische ventilatie 10 A - 250 V~ 2 modules
076690	**Enkelpolige relais** Voor overname van de functies met laag onderbrekingsvermogen in de buurt van de toepassing Resistief: 3000 W Gloeilamp: 1800 W Halogeen LS: 1800 W Fluorescentie: 400 VA Motoren (type rolluiken): 530 W 2 modules
078445	**Badgeschakelaar** Voor het onder spanning plaatsen van een kring door invoering van een badge ref. 089806 of van een toegangskaart voor een hotelkamer of andere Uitschakeltijd 30 s na het verwijderen van de kaart Met geringe capaciteit: 110 V vermogen 15 VA 230 V vermogen 30 VA 2 modules
089806	**Badge voor badgeschakelaar**  Sleutelhangerbadge Uitgerust met etikethouder

mechanismen Mosaic™ programma
drukknoppen

077014

077043

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 790-791**

Ref.	
	Drukknoppen 6 A - 250 V~ Aansluiting zonder gereedschap door steeklemmen
077030 079230 078714	**Drukknop - 1 module** ○ Wit ● Aluminium ○ Wit antimicrobieel
077040 079240 078715	**Drukknop - 2 modules** ○ Wit ● Aluminium ○ Wit antimicrobieel
077033(1)	**Drukknop contact NO - 1 module** Uit te rusten met verklikkerlampje (blz. 451) Voor de verklikkerfunctie: de klemmen van de verklikker zijn potentiaalvrij ○ Wit
077031	**Wisseldrukknop - 1 module** ○ Wit
077041	**Wisseldrukknop - 2 modules** ○ Wit
077032 079232	**Wisseldrukknop met LED-verklikker - 1 module** Uit te rusten met verklikkerlampje, voor verlichtingsfunctie gebruik lampje ref. 067666 bij 230 V of ref. 067667 bij 12, 24 en 48 V (blz. 451) ○ Wit ● Aluminium
077042 079242 078716	**Wisseldrukknop met LED-verklikker - 2 modules** Uit te rusten met verklikkerlampje, voor verlichtingsfunctie gebruik lampje ref. 067666 bij 230 V of ref. 067667 bij 12, 24 en 48 V (blz. 451) ○ Wit ● Aluminium ○ Wit antimicrobieel
077043	**Wisseldrukknop met etikethouder - 2 modules** ○ Wit antimicrobieel
077044	**Wisseldrukknop met trekmechanisme - 2 modules** ○ Wit

Ref.	
089805	**Koord voor trekmechanisme** Lengte 1,5 m

(1) Voor de controlefunctie, gebruik lampje ref. 067668 bij een verdeelde fasebekabeling of ref. 067665 bij een traditionele bekabeling (blz. 451)
Voor de verlichte functie, gebruik lampje ref. 067666 bij 230 V of ref. 067667 bij 12, 24 en 48 V (blz. 451)

mechanismen Mosaic™ programma
bewegingsdetector ECO

N

078454

079258

ECO

Voor een gebouw van 100 m² met natuurlijke licht

BESPARING / JAAR
> 60 €
> 90 kg éq. CO_2

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 790-791**
Vermogenstabel **blz. 770**

Werkingsmodus: ECO 1, automatisch aan- en uitschakelen
Meting van de lichtsterktedrempel
Regeling van de lichtsterktedrempel en tijdsinstelling van het toestel via draaiknop of configurator ref 088230 of 088235 (blz. 751)
Voorgedefinieerde fabrieksinstellingen van 1275 lux en tijdsinstelling van 5 seconden

Ref.

Bewegingsdetector

Aanbevolen bevestigingshoogte: 1 m
Infrarood detectie 180°
Lichtsterktedrempel : van 5 tot 1275 lux
Regelbare tijdsinsteling van 5 sec tot 30 minuten
Verbruik in slaapstand 0,2 W
Optimale afstand tussen 2 detectoren: 6 m
Automatische beveiliging tegen kortsluiting en overbelasting geïntegreerd
Te installeren in inbouwdoos met min. diepte 40 mm
2 modules
Detectiebereik van15 m²

Met nulleider, 3 draden, 2000 W
Voor de bediening van lampen (zie vermogenstabel blz. 770):
- tot 2000 W voor gloei- of halogeenlampen 230 V
- tot 1000 VA, halogeen ZLS met ferromagnetische of elektronische transformator
- tot 500 VA fluocompactlampen
- tot 500 VA voor LED's

Verstevigde lens

078454
079258

○ Wit
● Alu

Zonder nulleider, 2 draden, 400 W
Voor de bediening van lampen (zie vermogenstabel blz. 770):
- 400 W voor gloei- of halogeenlampen 230 V
- 400 VA, halogeen ZLS met ferromagnetische of elektronische transformator

078455
079259

○ Wit
● Alu

Detectiebereik op
www.ecataleg.be

mechanismen Mosaic™ programma
bewegingsdetector, bewegings- en aanwezigheidsdetector ECO - 1 kring

N

078453

079252

ECO

Voor een gebouw van 100 m² met natuurlijke licht

BESPARING / JAAR
> 80 €
> 120 kg éq. CO_2

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 790-791**
Vermogenstabel **blz. 770**

Werkingsmodus: ECO 2
Voortdurende controle op aanwezigheid et natuurlijk lichtsterkte
Automatische uitschakeling van de verlichting vanaf er voldoende natuurlijk licht is
Manuele bediening via drukknop, automatische uitschakeling via de detector of via drukknop bediening
Voorgedefinieerde fabrieksinstelling van de lichtsterkte (300 lux)
Voorgedefinieerde fabrieksinstelling van de tijdsinstelling (15 minuten).
Doorgangsfunctie geactiveerd (korte tijdsinstelling van 3 minuten per passage)
- Nauwkeurige regeling op de werf aan de hand van de configurator ref 088230/35 (blz. 851)
- Klemmen voor het aansluiten van een drukknop voorzien ref 077040/33 (blz. 767)

Ref.

Bewegingsdetector

Aanbevolen bevestigingshoogte: 1 m
Infrarood detectie 180°
Lichtsterktedrempel : van 5 tot 1275 lux
Regelbare tijdsinsteling van 5 sec tot 30 minuten
Verbruik in slaapstand 0,2 W
Optimale afstand tussen 2 detectoren: 6 m
Automatische beveiliging tegen kortsluiting en overbelasting geïntegreerd
Te installeren in inbouwdoos met min. diepte 40 mm
2 modules
Detectiebereik van15 m²

Zonder nulleider, 2 draden, 400 W
Voor de bediening van lampen (zie vermogenstabel blz. 770):
- tot 400 W voor gloei- of halogeenlampen 230 V
- tot 400 VA, halogeen ZLS met ferromagnetische of elektronische transformator

Verstevigde lens

078453
079253

○ Wit
● Alu

Bewegings- en aanwezigheidsdetector

Aanbevolen bevestigingshoogte: 1 m
Infrarood en ultrasone detectie 180°
Deze dubbele detectie laat een nauwkeurige aanwezigheidsdetectie toe zodra de golven van de detector wijzigen (voorbeeld: handbeweging op toetsenbord)
Lichtsterktedrempel : van 5 tot 1275 lux
Regelbare tijdsinsteling van 5 sec tot 30 minuten
Verbruik in slaapstand 0,4 W
Optimale afstand tussen 2 detectoren: 6 m
Automatische beveiliging tegen kortsluiting en overbelasting geïntegreerd
Te installeren in inbouwdoos met min. diepte 40 mm
2 modules
Detectiebereik van15 m²

Met nulleider, 3 draden, 2000 W
Voor de bediening van lampen (zie vermogenstabel blz. 770):
- tot 2000 W voor gloei- of halogeenlampen 230 V
- tot 1000 VA, halogeen ZLS met ferromagnetische of elektronische transformator
- tot 500 VA fluocompactlampen
- tot 500 VA voor LED's

Verstevigde lens

078452
079252

○ Wit
● Alu

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

078401

078406

078402

078410

078430

078431

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 790-791**
Vermogenstabel **blz. 770**

Ref.

Dimmers 110-230 V~ - 50 Hz

Kunnen vanop afstand bediend worden met niet-verlichte drukknoppen (blz. 767). Iedere drukknop kan dan gebruikt worden als dimmer. Bij het inschakelen nemen ze het verlichtingsniveau in dat ingesteld was voor de laatste uitdoving.

Zonder nulleider, 2-draads, 400 W - 2 modules
Voor de bediening van lampen (zie vermogenstabel blz. 770):
- tot 400 W voor gloei- of halogeenlampen 230 V~
- tot 400 VA, halogeen ZLS met ferromagnetische- of elektronische transformator

078401
079204

○ Wit
● Alu

Zonder nulleider, 2-draads, 600 W - 2 modules
Voor de bediening van lampen (zie vermogenstabel blz. 770):
- 600 W voor gloei- of halogeenlampen 230 V~
- 600 VA, halogeen ZLS met ferromagnetische transformator

078405

○ Wit

Met nulleider, 3-draads, 300 W universeel - 2 modules
Voor de bediening van lampen (zie vermogenstabel blz. 770):
- 40 tot 300 W voor gloei- of halogeenlampen 230 V
- 300 VA, halogeen ZLS met ferromagnetische of elektronische transformator
- 160 VA voor LED, fluo en dimbare fluocompactlampen
  Kan niet gebruikt worden samen met andere dimmers of drukknoppen
  Te configureren in functie van het type belasting

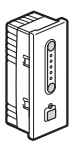
078406

○ Wit

Met nulleider, 3-draads, 1000 W
Voor de bediening van lampen (zie vermogenstabel blz. 770):
- 1000 W voor gloei- of halogeenlampen 230 V~
- 1000 VA, halogeen ZLS met ferromagnetische of elektronische transformator

5 LED's geven de intensiteit weer van de kring
5 modules

078402
079206


○ Wit
● Alu

Ref.

Dimmer 1-10 V

Kunnen vanop afstand bediend worden met niet-verlichte drukknoppen (blz. 767). Iedere drukknop kan dan gebruikt worden als dimmer. Bij het inschakelen nemen ze het verlichtingsniveau in dat ingesteld was voor de laatste uitdoving.
Voor het inschakelen/uitschakelen/dimmen van de fluorescentiebuizen met elektronische ballast 0-10 V
Max. bedieningsstroom: 40 mA
Maximumvermogen: 600 VA
2 modules

078404

○ Wit

Bediening voor afstandsdimmer

Toestel voor de bediening van een afstandsdimmer met dezelfde ergonomie als een klassieke dimmer
Voor de bediening van modulaire afstandsdimmers Lexic ref. 003660/71 (blz. 132), met voeding ref. 003680 (blz. 132)
2 modules

078410

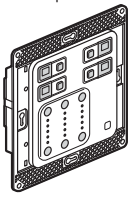
○ Wit

Bediening van lichtsferen - 3 kringen

Hoofdbediening 110 - 230 V~ - 50/60 Hz
Bijzonder geschikt voor het beheer van lichtsferen in conferentiezalen, vergaderzalen, restaurants, showrooms...
Mogelijke toepassingen:
- Bediening van 3 verlichtingskringen van een zaal
- Beheer van lichtsferen door variatie van polychrome lampen rood/groen/blauw of warm wit/koud wit
  Vermogen van de bronnen per kring:
  1000 W gloeilamp en halogeenlamp 230 V~
  of 1000 VA fluorescentie met ballast 0-10 V of
  1000 VA halogeen ZLS met ferromagnetische of elektronische transformator. De gecumuleerde belasting van de 3 kringen mag niet meer dan 2200 W bedragen
- mogelijkheid om ballasten met Dali-ingang en ballasten 0-10 V te bedienen

Kan op afstand worden gestuurd door de infrarood afstandsbediening ref. 078431. Inbouwdoos diepte 50 mm aanbevolen (ref. 080124)
Afdekplaat wit ref. 078839 (blz. 787)

078430


○ Wit

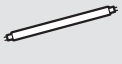
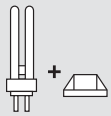
Infrarood afstandsbediening

078431

Voor de bediening op afstand van de lichtsferen
Batterij 9 V niet meegeleverd

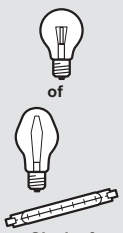
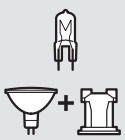
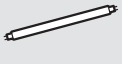
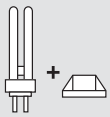
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

■ Vermogenstabel bij 240 V

Ref.	Gloei- of halogeen-lampen	Halogeen ZLS met ferro-magnetische transformator	Halogeen ZLS met elektronische transformator	 Fluorescentie-lamp	Fluorescentie-lamp of dimbare Fluorescentie-lamp	 Fluorescentie-lamp met elektro-nische ballast 1-10 V	Fluorescentie-lamp met gescheiden transformator	Motor	Directe verwarming	Contactor	LED
Sensorschakelaars											
076666 076693	1000 W	500 VA	500 VA	500 VA	500 VA	-	500 VA	100 VA	1000 W	I max ≤ 2A	-
Dimmers											
078401 079204	40 W 400 W	40 VA 400 VA	40 VA 400 VA	-	-	-	-	-	-	-	-
078402	100 W 1000 W	100 VA 1000 VA	100 VA 1000 VA	-	-	-	-	-	-	--	-
078404	-	-	-	-	-	40 VA 600 VA	-	-	-	-	40 VA 600 VA(2)
078405	40 W 600 W	40 VA 600 VA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
078406	40 W 300 W	40 VA 300 VA	40 VA 300 VA	-	8 VA 160 VA	-	16 VA 160 VA	-	-	-	8 VA 160 VA
Automatische schakelaars											
078454 079258	2000 W	1000 VA	1000 VA	10 x (2 x 36 W)	500 VA	-	1000 VA	-	2000 W	I max ≤ 2A	500 VA
078455 079259	40 W 400 W	40 VA 400 VA	40 VA 400 VA	-	-	-	-	-	-	-	20 VA 400 VA(2)
078452 079252	2000 W	1000 VA	1000 VA	10 x (2 x 36 W)	500 VA	-	1000 VA	-	2000 W	I max ≤ 2A	500 VA
078453 079253	40 W 400 W	40 VA 400 VA	40 VA 400 VA	-	-	-	-	-	-	-	20 VA 400 VA(2)
Verlichtingsbeheerder											
078430	3 x 40 W < 2200 W	3 x 40 VA < 2200 VA	3 x 40 VA < 2200 VA	-	-	3 X 40 W < 2200 W	-	-	-	-	-
Tijdschakelaar											
078420	1000 W	400 VA	400 VA	-	-	-	-	250 VA	1840 W	-	-
Programmeerbare schakelklok											
078425	1200 W	1800 VA	2300 VA	-	100 VA(1)	-	-	1800 VA	-	-	-
Schakelaar met aanraakbediening											
078709	1000 W	500 VA	500 VA	500 VA	500 VA	-	500 VA	100 VA	1000 W	I max ≤ 2 A	500 VA

1 : Werkt niet met dimbare fluocompactlampen
2 : Werkt met dimbare LEDS

■ Compatibiliteit van bedieningen met LED (zonder nulleider)

Ref.	 Gloei- of halogeen-lampen	 Halogeen ZLS met ferro-magnetische transformator	Halogeen ZLS met elektronische transformator	 Fluorescentie-lamp	 Fluorescentie-lamp met elektronische ballast 1-10 V	Fluorescentie-lamp of dimbare Fluorescentie-lamp	Fluorescentie-lamp met gescheiden transformator	Lamp met LED's	Motor	Directe verwarming	Contactor
Verklikker											
067666	JA	JA	JA	NEEN	NEEN	NEEN	JA	NEEN	JA	JA	NEEN
Verlichte houders											
080260 080257 080258	JA	JA	JA	NEEN	NEEN	NEEN	JA	NEEN	JA	JA	NEEN

mechanismen Mosaic™ programma
sleutelschakelaars en vuistslagknoppen voor noodstop

077072

077075

069795

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 790-791**

Ref.	Sleutelschakelaars
	2 modules
077072	**Schakelaar 2 standen** Met wisselcontact 6 A - 250 V~ Sleutel Ronis nr. 601 Uittrekken van de sleutel in de 2 standen
077073	**Schakelaar 3 standen** Wissel met stopstand 6A - 250 V~ Sleutel Ronis nr. 601 Uittrekken van de sleutel in de 3 standen
077074	**Schakelaar 2 standen - Europese cilinder** 2 contacten NO 6 A - 250 V~ Uittrekken van de sleutel in de 2 standen Te voorzien van een standaard Europese cilinder of van een cilinder ref. 069795 (zie hieronder)
077075	**Drukknop 3 standen - Europese cilinder** Wissel met stopstand 6 A - 250 V~.Te voorzien van een standaard Europese cilinder of van een cilinder ref. 069795 (zie hieronder)
069795	**Europese cilinder** Europese cilinder geleverd met 1 uniek stel van 3 sleutels

Ref.	Vuistslagknoppen voor noodstop
	2 modules
076601	**Met sleutel** NO + NG 3 A - 250 V~ Ontgrendeling met sleutel RONIS n° 455 Rood/geel
076602	**Met kwartslag** NO + NG 3 A - 250 V~ Kwartslagontgrendeling Rood/geel

mechanismen Mosaic™ programma
rolluikbedieningen en thermostaten

077026

079226

077025

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 790-791**

Ref.	Rolluikschakelaars
077026 079226 078705	Voor directe bediening van het ophalen/ neerlaten/ stoppen van de motor van het rolluik, de zonnewering of jaloezieën max. 500 W 2 modules ○ Wit ● Aluminium ○ Wit antimicrobieel
077025 079225	**Drukknoppen van rolluiken** Voor bediening via automaatkasten Voor het ophalen/ neerlaten/stoppen van de motor van het rolluik, de zonnewering of jaloezieën max. 500 W 2 modules ○ Wit ● Alu
076720	**Omgevingsthermostaten** Voeding 230 V~ - 50/60 Hz Geschikt voor de regeling van plafondverwarming en vloerverwarming **Elektronisch** Instelbereik van 5 tot 30 °C Instellingsprecisie +/- 0,5 °C (categorie B) Een uitgang door niet-gevoed contact Drukknop op voorzijde om de werkingsmodus te kiezen (stoppen, onderbreking door daling of stijging van de temperatuur) • Gebruik bij LS Onderbrekingsvermogen: • 8 A / 230 V~ - ohmse weerstand • 2 A / 230 V~ - inductieve weerstand • Gebruik in ZLS 2 modules Onderbrekingsvermogen min. 1 mA tot max. 500 mA 12 tot 48 V~ / 12 tot 24 V⎓
076721	**Elektronisch met weekprogramma** Voor de temperatuurregeling van verwarmingsinstallaties op stookolie, gas, elektriciteit in comfortmodus, eco modus, vorstvrije modus Permanente weergave van het lopende programma, 4 vooraf ingestelde programma's, 1 vrij programma, max. 4 uurbereiken per dag, 2 regelbare temperatuurniveaus. Instelbereik 7 tot 35 °C Instellingsprecisie +/- 0,5 °C (categorie B) Permanente opslag van de programma's Werkingsreserve 100 u. Gebruik van houder ref. 080252 (blz. 784) noodzakelijk. Gebruik afdekplaat ref. 078815 (wit) of ref. 790 15 (aluminium) (blz. 784). Installatie in inbouwdoos met diepte 50 mm(1) 1 uitgang per wisselcontact 5 modules Onderbrekingsvermogen - 8 A - 250 V~ - ohmse weerstand - 2 A - 250 V~ - inductieve weerstand - 1 tot 500 mA max. - 12 tot 48 V~
076723	**Sonde voor modulaire thermostaat Lexic** 2 modules Verzekert de temperatuurmeting voor de modulaire thermostaat Lexic ref. 003840 (blz. 128)

(1) In metselwerk de inbouwdozen ref. 080151 x 2 en in holle wanden ref. 080052 gebruiken

077111

077116

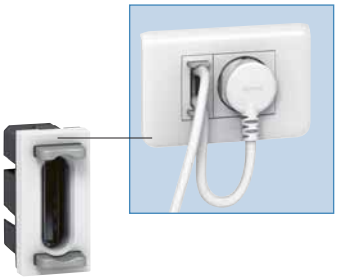
077118

077114

077142 achteraanzicht steekklemmen

077142

077162


077080

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 790-791**

Enkelvoudige contactdozen - Belgische standaard

Voor plaatsing in inbouwdoos, opbouwkader, vloerdoos, kolom-, voedings- en bureaublok.
2 modules

2P - met steekklemmen

077110
○ Wit

2P+A - met steekklemmen

077111, 079271, 078701, 077116, 077117, 077118
○ Wit
○ Aluminium
○ Wit antimicrobieel
● Groen antimicrobieel
● Oranje antimicrobieel
● Rood zonder polarisatie

2P+A met schuine ingang 45° - met steekklemmen

Voor een gemakkelijkere aansluiting bij plaatsing in een blok of kabelgoot

077145
○ Wit

2P+A - met schroefklemmen

077112
○ Wit geleverd met lampje ref. 067664 (blz. 451)

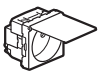
077113
○ Wit - speciaal voor aftakking: 4 mm²

2P+A met polarisatie - met schroefklemmen

077114
● Rood met polarisatie

077115
● Rood met polarisatie, geleverd met lampje ref. 067664 (blz. 451)

2P+A met klapdeksel - met steekklemmen

077119 
○ Wit

Enkelvoudige contactdozen - Germaanse standaard (schuko)

Worden voornamelijk gebruikt in volgende landen: Duitsland, Spanje, Griekenland, Portugal...
Aansluiting met schroefklemmen.
2 modules

2P+A

077213, 078702, 077220
○ Wit - speciaal 4 mm² en markering
○ Wit antimicrobieel
● Rood antimicrobieel

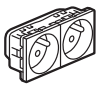
2P+A met polarisatie

077214
● Rood met polarisatie

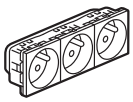
Meervoudige contactdozen - Belgische standaard

Voor plaatsing in inbouwdoos, opbouwkader, vloerdoos, kolomblok, voedingsblok en bureaublok
Contactdozen met schuine ingang 45°

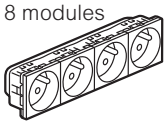
2 x 2P+A - met steekklemmen
4 modules

077142, 079272, 077152, 077172, 077162 
○ Wit
○ Aluminium
● Rood met polarisatie
● Rood voor identificatie kringen
● Groen voor identificatie kringen
(bv. bediening met schakelklok)

3 x 2P+A - met steekklemmen
6 modules

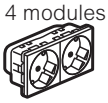
077143, 079273, 077153, 077173, 077163 
○ Wit
○ Aluminium
● Rood met polarisatie
● Rood voor identificatie kringen
● Groen voor identificatie kringen
(bv. bediening met schakelklok)

4 x 2P+A - met steekklemmen
8 modules

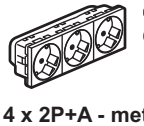
077144, 077154, 077174 
○ Wit
● Rood met polarisatie
● Rood voor identificatie kringen

Meervoudige contactdozen - Germaanse standaard (schuko)

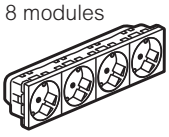
2 x 2P+A - met steekklemmen
4 modules

077252, 077281 
○ Wit
● Rood

3 x 2P+A - met steekklemmen
6 modules

077253, 077282 
○ Wit
● Rood

4 x 2P+A - met steekklemmen
8 modules

077254, 077283 
○ Wit
● Rood

Trekontlastingsmodule

077080
In combinatie met een contactdoos, vermijdt de ongewilde loskoppeling van gevoelige elektrische toestellen
1 module

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

mechanismen Mosaic™ programma
USB voeding

N

077594

077591

079393

Voorbeeld van een installatie van een USB voeding in een bureaublok

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 790-791**

Gemiddelde oplaadtijd voor toestellen voorzien van een lithium-ion batterij:
- voor 80% geladen < 2h
- vooe 100% geladen < 4h

Geen specifieke beperking: niet nodig te wachten vooraleer de batterij volledig leeg is of het toestel volledig op te laden voor gebruik

Ref.

USB laders

Om draagbare toestellen op te laden
Conform IEC 62684-2011-01
Verbruik in passieve modus < 0,3W
Aftakking mogelijk dankzij schroefklemmen 2,5mm²

Dubbele USB-lader – 5V – 1500mA
Voor telefoons, smartphones, MP3/MP4 spelers en voor het snel opladen van een tablet PC
2 modules

077594
079394
○ Wit
● Alu

Enkelvoudige USB-lader – 5V – 750mA
Voor telefoons en smartphones
1 module

077591
079391
○ Wit
● Alu

USB lader met uittrekbaar snoer

Voor het opladen van draagbare toestellen zoals telefoons en smartphones
Enkelvoudige contactdoos 5V – 750 mA uitgerust met een uittrekbaar snoer met micro USB-connector
Conform IEC 62684-2011-01
Verbruik in passieve modus < 0,3W
Aftakking mogelijk dankzij schroefklemmen 2,5mm²
Lengte snoer: 0,32 m

077593
079393
○ Wit
● Alu

Tablet voor oplaadbare, draagbare toestellen

Verhindert dat het toestel valt en verzekert het gebruik ervan tijdens het laadproces
Muurbevestiging
Geleverd met bevestigingsgereedschap

080399
Voor 1 draagbaar toestel

Inbouwmodules voor bureautoepassingen
Zie blz. 748

mechanismen Mosaic™ programma
speciale contactdozen

078700

077131

077586

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 790-791**

Ref.

Equipotentiaal contactdoos

Maakt het potentieel tussen de geleidende elementen en de massa gelijk en brengt het spanningscontact op een veilig niveau voor personen. Wordt gebruikt in medische omgeving om gevoelige apparatuur te beschermen
Conform norm DIN 42801 en IEC 60364-7-710
1 module

078700
○ Wit antimicrobieel

Equipotentiaal stekker

775993
Stekker voor equipotentiaalverbinding

2P+A contactdoos met hendel

Uitgerust met hendel om het inbrengen en loskoppelen van stekkers te vergemakkelijken.
Werkt zoals een traditionele contactdoos
5 modules

077131
○ Wit antimicrobieel

Contactdoos 2P ZLS

3 A - hartafstand 12 mm voor stekker ref. 050005 (blz. 934)
Met schroefklemmen
1 module

077150
○ Wit antimicrobieel

Contactdoos voor scheerapparaat IP 24 - IK 04

230 V/120-230 V - 50-60 Hz
Met steekklemmen
Geleverd met afdekplaat
Kan niet in een opbouwkader gemonteerd worden
5 modules

077586
○ Wit

Oplossingen voor rusthuizen en gezondheidinstellingen
Zie blz. 896

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

077332

077302

Speciaal DLP contactdozen 10/16 A - 250 V~ met schroefklemmen - Belgische standaard

Mosaic contactdozen met tweezijdige aansluiting voor montage op de DLP-kabelgoten in combinatie met de houders en afdekplaten van kabelgoten (zie blz. 785)

Standaard contactdozen en contactdozen met polarisatiesysteem

Ref. standaard	Ref. polarisatie	
077331	077341	2P+A
077332	077342	2 x 2P+A
077333	077343	3 x 2P+A
077334	077344	4 x 2P+A

Toebehoren Soluclip

Zorgt voor een mechanische weerstand, een perfecte afwerking van de deksels, IP 4X-graad. Te installeren met alle functies van het Mosaic gamma

Ref.	
075690	○ Wit

Contactdozen voor goten met directe montage (blz. 712)

Speciaal DLP contactdozen 10/16 A - 250 V~ met steekklemmen - Belgische standaard

Mosaic contactdozen met tweezijdige aansluiting voor montage op de DLP-kabelgoten in combinatie met de houders en afdekplaten voor kabelgoten (zie blz. 785)
Directe verbinding zonder gereedschap, intuïtieve loskoppeling zonder demontage van de houder

Standaard contactdozen en contactdozen met polarisatiesysteem

Ref. standaard	Ref. polarisatie	
077301	077321	2P+A
077302	077322	2 x 2P+A
077303	077323	3 x 2P+A
077304	077324	4 x 2P+A

Standaard contactdozen met aluminium* sierplaat

079222		2 x 2P+A
079223		3 x 2P+A

Standaard contactdozen met zwarte sierplaat

077182		2 x 2P+A
077183		3 x 2P+A

Speciaal DLP contactdozen 10/16 A - 250 V~ met steekklemmen - Germaanse standaard (schuko)

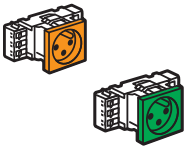
077401	077421	2P+A
077402	077422	2 x 2P+A
077403	077423	3 x 2P+A
077404	077424	4 x 2P+A

Polarisatiesleutel

Ref.	
050299	Polarisatiesleutel voor contactdozen met polarisatie Rechtstreeks te bevestigen op de stekker 2P+A van het apparaat dat op de contactdoos met polarisatie wordt aangesloten

* Kleur: aluminium

Speciaal DLP contactdozen in andere kleuren
Raadpleeg ons



Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

077540

077541

077542

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 790-791**

Ref.	
077540	**Overspanningsbeveiliger** 16 A - 250 V∿ - 50/60 Hz. Bescherming tegen overspanningen van atmosferische of industriële oorsprong in een installatie die reeds wordt beschermd door een overspanningsbeveiliger in het bord (blz. 60). Te installeren vóór een automaat en beschermt alle in cascade bedrade contactdozen. Te installeren in een net met nulleider. Visuele controle van de werking door verklikkerlampje. Houdt de contactdoos onder spanning na overspanning (net of blikseminslag) tot de vervanging van de module (ref. 077541 hieronder). Nominale ontlaadstroom (In): 1,5 kA. Maximale ontlaadstroom (Imax): 6 kA Beschermingsniveau (Up): L-N: 1 kV; N-PE: 1 kV Spanning met open circuit (Uoc): 3 kV Conform de normen NF EN 61-643-11 en NF C 83-282 2 modules ◯ Wit
077541	**Vervangmodule voor overspanningsbeveiliger** Ter vervanging van de module na overspanning
077542	**Filter** 6 A - 250 V∿ - 50/60 Hz Geleverd met zekering 5 x 20 - 6,3 A ref. 102 63 Metingen volgens normen CISPR 14 en 17 Ontstoringscondensatoren. Voldoen aan de norm NF C 93-190. Gemeten verzwakking van de filter volgens normen CISPR 14 en 17 ◯ Wit

Evolutie voor **meer flexibiliteit**

200 nog innovatievere functies voor de tertiaire sector

blz. 769
Bediening van lichtsferen

blz. 793
Contactdoos 2P+A met vlakke sierplaat

blz. 783
Obstakelindicator

blz. 783
Signalisatieverlichting

Installatiemogelijkheden

In de muur, op de muur, via het plafond, via de vloer, in de nabijheid ...

Kabelgoot DLP (blz. 698)

Vloerdoos (blz. 738)

Voedingsblok (blz. 744)

Bureaublok (blz. 752)

mechanismen Mosaic™ programma
contactdozen telefoon, contactdozen televisie en satelliet

078732

078786

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 790-791**

Ref.	
	Telefooncontactdozen
078739	**Belgacom contactdoos - 2 modules** 4 contacten Positioneringsgat ◯ Wit
	Contactdozen RJ 11 en RJ 12 Voorzien van klemmen met kwartslagsysteem voor snelle aansluiting
078730 079231	RJ 11, 4 contacten - ◯ Wit - 1 module RJ 11, 4 contacten - ● Alu - 1 module
078731	RJ 11, 4 contacten - ◯ Wit - 2 modules
078732	RJ 12, 6 contacten - ◯ Wit - 2 modules
	Contactdoos ISDN - 2 modules Voorzien van klemmen met kwartslagsysteem voor snelle aansluiting. Mogelijkheid tot aftakking
078734	RJ 45, 8 contacten - ◯ Wit
	Televisie- en satellietcontactdozen Voorzien van een steekklem voor de aansluiting van de coaxkabel ◯ Wit
	2 modules
078782	TV-contactdoos diameter 9,52 mm mannelijk 0 - 2400 MHz
078780	TV-contactdoos type “F” (met schroefdraad) 0 - 2400 MHz
078784	Contactdoos TV/FM voor kabelnetwerk Zonder aftakking. Telenet - Interkabel gekeurd Verzwakking: 1,5 dB
078787	Contactdoos TV/FM met doorvoer Verzwakking: 14 dB
078788	Eindcontactdoos TV/FM Geleverd met eindweerstand Verzwakking: 10 dB
078786	Contactdoos TV/FM/SAT
	Toebehoren
078789	Sierplaatje voor sokkel TV/FM van verschillende kabelmaatschappijen ◯ Wit - 2 modules

Kabels en snoeren
Zie blz. 832

mechanismen Mosaic™ programma
audio- en videocontactdozen

078777

078757
Eenvoudige montage met schroefklemmen

078774

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 790-791**

Ref.	
	Contactdozen HD 15 vrouwelijk
	Voor het verzenden van analoge beeldenstroom (video) tussen een bron (computer) en een compatibele ontvanger (plasma, LCD, video projector...). VGA, XGA, UXGA-indeling is afhankelijk van de grafische kaart van de computer
	Voorbekabeld - 1 module Voorzien van een snoer met lengte 15 cm
078777 079377	◯ Wit ● Alu
	Met schroeven - 2 modules
078757 079257	◯ Wit ● Alu
	Te solderen - 1 module
078772	◯ Wit
	Contactdoos HD 15 vrouwelijk + Jack 3,5 mm
	Voor een full pin VGA verbinding (15 pennen) van een PC-monitor, een plasma scherm... en audio vanuit een draagbare bron
	Met schroeven - 2 modules
078774	◯ Wit
	Versterkerskit HD 15 + Jack 3,5 mm
	Maakt de verbinding over een afstand van 20 m (tot 100 m) De videoverbinding wordt gemaakt met een HD 15 connector (resolutie tot UXGA) De audio-verbinding gebrut met een Jack 3,5 mm De kit bevat: • 1 zender met 4 modules uitgerust met een HD 15 connector en een Jack 3,5 mm • 1 ontvanger met 4 modules uitgerust met een HD 15 en een Jack 3,5 mm • 1 voeding met 4 modules te verbinden per sector en vervolgens met de zender of ontvanger Voor de verbinding tussen zender en ontvanger wordt een Cat. 6 netwerkkabel gebruikt ref. 032756 Zender en ontvanger zijn geleverd met een RJ 45 Jack LCS² voor een verbinding zonder gereedschap
078770	◯ Wit
	HDMI contactdozen type A
	Voor het verzenden van digitale audio/videobeelden (hoge resolutie) tussen een bron (HD DVD, computer, ...) en een compatibele ontvanger (plasma, LCD, ...) Kunnen verbonden worden met snoer en kabel HDMI (blz. 832)
	Voorbekabeld - 1 module Voorzien van een snoer met lengte 15 cm
078778 079378	◯ Wit ● Alu
	Met schroeven - 2 modules
078768 079275	◯ Wit ● Alu

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

mechanismen Mosaic™ programma
audio- en videocontactdozen

078792

078753

078754

078750

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 790-791**

Ref.

Display port

Voor het verzenden van digitale audio/videobeelden (hoge resolutie) tussen een bron (HD DVD, computer, ...) en een compatibele ontvanger (plasma, LCD, ...) Kunnen verbonden worden met snoer en kabel HDMI (blz. 832)

Voorbekabeld - 1 module
Voorzien van een snoer met lengte 15 cm

078791 ○ Wit

Met schroeven - 2 modules

078792 ○ Wit

RCA contactdozen vrouwelijk

Voor de composiet verbinding van elk randapparaat zoals dvd-lezer, camera, videocassette...

1 RCA - 1 module
Voor een composiet videoverbinding

078752 ○ Wit

2 RCA - 1 module
Voor een composiet audioverbinding

078753 ○ Wit

3 RCA - 1 module
Voor een composiet video- en audioverbinding

078754 ○ Wit
079254 ● Aluminium

Jack aansluitingen vrouwelijk 3,5 mm

Voor audio-verbindingen vanuit een draagbare bron

Voorbekabeld - 1 module
Voorzien van een snoer met lengte 15 cm

078779 ○ Wit
079379 ● Aluminium

Met schroeven - 2 modules

078764 ○ Wit
079264 ● Aluminium

Te solderen - 1 module

078773 ○ Wit

Luidsprekers

Klemmen 4 mm²

1 module

078750 ○ Wit
079250 ● Aluminium

2 modules

078751 ○ Wit

079255

078756

078760

078775

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 790-791**

Ref.

Andere audio- en video contactdozen

DVI-I contactdoos - 2 modules
Voor het overbrengen van analoge of digitale signalen (video) in hoge resolutie tussen een bron (computer) en een compatibele ontvanger (plasma, LCD, video projector...)

078771 ○ Wit

YUV contactdoos - 1 module
Voor de geluid- en beeldverbinding in hoge resolutie van een dvd, pc-monitor, een plasmascherm…

078769 ○ Wit

BNC 75 contactdoos vrouwelijk - 1 module
Voor de composiet videoverbinding van elk randapparaat zoals dvd-lezer, camera …

078758 ○ Wit

S-Video contactdoos (mini Din 4 punten) - 1 module
Voor de verbinding van YC-video en stereo-audio van elk randapparaat, camera, dvd-lezer, video conferentie …

078763 ○ Wit

3 polige XLR contactdozen

Voor de stereoverbinding van elk randapparaat, microfoon, versterker, mengtafel ...
Aanbevolen microfoonkabel: 1 audiopaar 0,22 mm² afgeschermd
Aanbevolen luidsprekerkabel: 1 audiopaar 1,5 mm² (tot 2,5 mm²)
Maximumlengte kabel: 50 m (voor grotere afstanden is audioversterker aanbevolen)

Vrouwelijk Neutrik - 2 modules

078755 ○ Wit
079255 ● Aluminium

Mannelijk Neutrik - 2 modules

078756 ○ Wit

Contactdoos speakon 4 contacten

Voor de aansluiting van luidsprekers met groot vermogen. Aanbevolen kabel: 1 audiopaar 2,5 mm²
Maximumlengte kabel: 50 m (voor grotere afstanden is een audioversterker aanbevolen)

2 modules

078760 ○ Wit

Lijnverzwakker 100 V

Om het geluidsvermogen te controleren vanuit een geluidslijn 100 V

12 W - 2 modules

078775 ○ Wit

25 W - 2 modules

078776 ○ Wit

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

076573

079476

076524

076525

076599

079433 + afdekplaat 079014 (blz. 786)

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 790-791**

Contactdozen met LCS²-connector voor snelle aansluiting zonder gereedschap. Geschikt voor eenaderige kabels AWG 22 tot AWG 26 en meeraderige kabels AWG 26. Markering van de contacten door dubbele kleurcode 568 A en B en cijferaanduiding. Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, EN 50173-1 en EIA/TIA 568. Houder en afdekplaat apart te bestellen

Contactdozen Cat. 6a

Ref.	
	UTP - 1 module
076571	○ Wit
079471	● Aluminium
	UTP - 2 modules
076574	○ Wit
079474	● Alu
	Metalen afscherming
	STP - 1 module
076573	○ Wit
079473	● Alu
076584	○ Wit antimicrobieel
	STP - 2 modules
076576	○ Wit
079476	● Aluminium
076524	○ Wit met groen klapdeksel
076525	○ Wit met oranje klapdeksel
	STP met toegangscontrole - 2 modules
	Geleverd met 2 sleutels voor 5 contactdozen
076599	○ Wit met rood klapdeksel

Contactdozen Cat. 6

Ref.	
	UTP - 1 module
076561	○ Wit
079461	● Aluminium
076581	○ Wit antimicrobieel
	UTP - 2 modules
076564	○ Wit
079464	● Aluminium
	UTP met toegangscontrole - 2 modules
	Geleverd met 2 sleutels voor 5 contactdozen
076594	○ Wit met rood klapdeksel
	UTP schuine ingang 90° - 2 modules
	Voor verticale bevestiging in kolomblokken (blz. 735)
076591	○ Wit
	FTP - 1 module
076562	○ Wit
079462	● Aluminium
076582	○ Wit antimicrobieel
	FTP - 2 modules
076565	○ Wit
079465	● Aluminium
076522	○ Wit met groen klapdeksel
076523	○ Wit met oranje klapdeksel

Contactdozen Cat. 6 (vervolg)

Ref.	
	FTP met toegangscontrole - 2 modules
	Geleverd met 2 sleutels voor 5 contactdozen
076595	○ Wit met rood klapdeksel
	FTP schuine ingang 45° - 2 modules
076505	○ Wit
	2 x RJ 45 FTP schuine ingang 45° - 2 modules
076506	○ Wit
	FTP met haspel - 4 modules
	Met uittrekbaar snoer, lengte 0,9 m
	Automatisch oprollen met drukknop
076533	○ Wit
079433	● Aluminium
	FTP contactdoos op 90° - 2 modules
	Voor verticale bevestiging in kolomblokken (blz. 735)
076592	○ Wit
079492	● Aluminium
	STP met afscherming - 1 module
076563	○ Wit
076583	○ Wit antimicrobieel
	STP met afscherming - 2 modules
076566	○ Wit
	STP met afscherming en toegangscontrole - 2 modules
	Geleverd met 2 sleutels voor 5 contactdozen
076596	○ Wit met rood klapdeksel
	STP met afscherming contactdoos op 90° - 2 modules
	Voor verticale bevestiging in kolomblokken (blz. 735)
076593	○ Wit

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

mechanismen Mosaic™ programma
contactdozen RJ 45 LCS² (vervolg)

076552

079455

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 790-791**

Contactdozen met LCS²-connector voor snelle aansluiting zonder gereedschap. Geschikt voor eenaderige kabels AWG 22 tot AWG 26 en meeraderige kabels AWG 26. Markering van de contacten door dubbele kleurcode 568 A en B en cijferaanduiding. Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, EN 50173-1 en EIA/TIA 568. Houder en afdekplaat apart te bestellen

Ref.	Contactdozen Cat. 5e
	UTP - 1 module
076551	○ Wit
	UTP - 2 modules
076554	○ Wit
	FTP - 1 module
076552	○ Wit
079452	● Aluminium
	FTP - 2 modules
076555	○ Wit
079455	● Aluminium

	RJ 45 ontdubbelingscontactdozen
	Ethernet/Ethernet - 1 module
076539	FTP - 9 contacten
076538	UTP - 8 contacten
	Telefoon/Ethernet - 1 module
076537	FTP - 9 contacten
076536	UTP - 8 contacten
	Telefoon/Telefoon - 1 module
076535	Contacten 4 - 5

Complete oplossingen voor ontdubbelaars VDI
Zie blz. 796

Legrand Cabling System LCS²
Zie blz. 795

mechanismen Mosaic™ programma
contactdozen met doorvoer

078622

078626

078616

078617

078618

Ref.	Contactdozen met koperen doorvoer
	Gemakkelijke aansluiting achteraan door gewone verbinding van een mannelijke contactentop Verzekert de toegang tot het netwerk van de RJ 45 contactdoos Voor het tot stand brengen van verbindingen van Cat. 6 en Cat. 5e Volgens de ISO-normen 11801 versie 2, EN 50173-1 en EIA/TIA 568 bij gebruik met de zone verdeeldozen (blz. 814). Voor installatie in alle dragers met een diepte van min. 40 mm 2 modules
	Cat. 6 UTP
078622	○ Wit
078626	● Aluminium
	Cat. 6 FTP
078623	○ Wit
078627	● Aluminium
	Cat. 5e UTP
078620	○ Wit
078624	● Aluminium
	Cat. 5e FTP
078621	○ Wit
078625	● Aluminium

	Contactdozen met doorvoer voor optische vezel
	Uitgerust met duplex doorvoer 2 ingangen / 2 uitgangen Voor de aansluiting van twee vezels (uitgerust met hun connector). Geleverd met beschermdopjes Uitgerust met een doorzichtige merktekenhouder 2 modules
	Contactdoos met doorvoer voor optische vezel 2 x ST Bajonetaansluiting (STII-compatibel)
078616	○ Wit
	Contactdoos met doorvoer voor optische vezel 2 x SC “Push-pull”-aansluiting
078617	○ Wit
	Contactdoos met doorvoer voor optische vezel 2 x LC “Push-pull”-aansluiting
078618	○ Wit

078765

078766

078761

078762

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 790-791**

Ref.	Frontplaten voor informaticacontactdozen
	Uitgerust met transparante merktekenhouder Wit 2 modules
078604	Voor connector Keystone enkelvoudig
078610	Voor 2 connectoren Keystone
078602	Voor connector Systimax enkelvoudig
078603[1]	Voor 2 connectoren Systimax
078609	Voor connector Infra+

	Contactdozen SUB D
	Wit 2 modules
078765	9 contacten met te schroeven connector voor een verbinding serie type RS 232
078767	9 contacten met te solderen connector voor een verbinding serie type RS 232
078766	15 contacten met te solderen connector, om bijvoorbeeld een speciale verbinding type X21 tussen 2 toepassingen te realiseren

	Contactdozen USB en IEEE 1394
	Laat toe om de aansluitingen dichter bij de gebruiker te brengen. Aansluiting met schroefklemmen 1 mm² 1 module
	USB vrouwelijk Voor de aansluiting van een USB apparaat (printer, scanner, externe harde schijf) Max. lengte van de kabel: 5 m Aanbevolen kabel: USB A
078761 079284	○ Wit ● Aluminium
	IEEE 1394 vrouwelijk Contactdoos type FireWire of i.link speciaal voorzien voor de overdracht van een groot data volume onder de vorm van digitale foto's of beelden Max. lengte van de kabel: 5 m Aanbevolen kabel: IEEE 1394 4 pts
078762	○ Wit

1 : Niet compatibel met afgeschermde Systimax connector

Al het nodige voor de realisatie van uw LCS² installatie

- Kies uw RJ 45 contactdozen
- Kies uw audio/vidéo contactdozen
- Configureer uw aansluitingen
- Stel uw patchpaneel samen... en ontdek de nieuwigheden

Nieuwe Wi-Fi oplossingen:

Het dubbel beveiligd netwerk om uw continuiteit te verbeteren (blz. 844)

Nieuwe oplossingen in uw serverlokaal:

Het antwoord op uw gespecialiseerde werven (blz. 824)

Nieuwe oplossingen Soluclip :

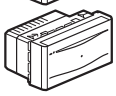
Automatische bevestiging op de panelen of kasten, zonder schroeven

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

mechanismen Mosaic™ programma
Wi-Fi access point, switches

077914

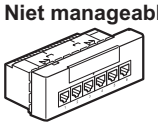
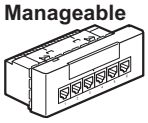
Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 790-791**

Ref.	Manageable Wi-Fi access points
	Dual band en dual radio Conform normen 802.11a en 802.11b/g Brutodebiet: max. 54 Mbits/s voor elke frequentie (802.11a en 802.11g) tegelijkertijd. Ter aanvulling van een nieuwe of bestaande gestructureerde LCS² bekabeling in ruimten waar meerdere personen verbinding moeten maken (vergaderzalen...) en/of om tegemoet te komen aan de eisen inzake mobiliteit. Compatibel met alle Mosaic dragers met een diepte van minstens 40 mm Netwerkverbinding via een RJ 45 connector geleverd zonder gereedschap. PoE voeding (Power over Ethernet - norm 802.3 af) De installatie moet tenminste de volgende elementen bevatten: • een Wi-Fi Mosaic access point • een PoE connector conform 802.3 af (formaat LCS² blok) te installeren in de verdeelkast De beheersfunctie stelt de netwerkbeheerder in staat het Wi-Fi access point op afstand te beheren via een webinterface. Beveiliging door WPA2-codering (802.11i) en 802.11x-authentificatie 4 modules. Wit
077914	Met RJ 45 contactdoos vooraan
077913	 Zonder RJ 45 contactdoos

mechanismen Mosaic™ programma
switches

077900

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 790-791**

Ref.	Switches 10/100 base T (voor inbouw)
	Voor het in een netwerk schakelen van de randapparaten (computers, printers, servers...) Uitbreiding van een bestaand netwerk mogelijk door vervanging van een RJ 45 contactdoos. Aansluiting zonder gereedschap. Conform normen IEEE 802-3 (Ethernet) en EN 50081/82-2 (EMC-eisen). Voor installatie in alle dragers met een diepte van minstens 40 mm. 6 poorten aan de voorzijde + 1 RJ 45 connector opzij voor de bekabeling en het testen van de verbinding. Weergave van de status van de poort ingewerkt in de RJ 45 connectoren. Ingewerkte merktekenhouder voor identificatie van de switch. 6 modules. Wit
	Niet manageable
077901	 PoE-voeding (Power over Ethernet - norme 802.3 af) Gebruik een PoE-injector
077900	Voeding 230 V∿
	Manageable
077920	 Voeding 230 V∿

Wi-Fi oplossingen
Zie blz. 844

076640

077551

077071

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 790-791**

Ref	Zoemers
076640	Geluidsniveau 70 dB op 1 m 2 modules **8 V∿ - 50/60 Hz - Verbruik: 370 mA** ◯ Wit
076641	**230 V∿ - 50/60 Hz - Verbruik: 25 mA** ◯ Wit
076642	**Bel met elektronische beltoon** Geluidsniveau 80 dB op 1 m 14-24-48 V⎓ - Verbruik : 5-9-17 mA 2 modules ◯ Wit

Ref.	Aftakking
077553	Voorzien van 3 klemmen om de aftakking 20 A te vergemakkelijken. 2 modules ◯ Wit

	Kabeluitvoeren
077551	**10 A met kabelhouder - 2 modules** Voorzien van 4 klemmen met steekklemverbinding aan de voor- en achterzijde, voor een gemakkelijke aansluiting ◯ Wit
077550	**20 A met kabelhouder - 2 modules** Doorsnede 4 mm² ◯ Wit
077552	**Snoeruitgang Ø 8 mm - 1 module** ◯ Wit

	Afsluitplaten
077070 079270 078720	**1 module** ◯ Wit ● Aluminium ◯ Wit antimicrobieel
077071 079280 078721	**2 modules** ◯ Wit ● Aluminium ◯ Wit antimicrobieel

mechanismen Mosaic™ programma

signalisatieverlichting, obstakelindicator, autonoom bebakeningslicht, plintverlichting, bekabelingsverlichting en verklikkerlampjes

078520
Gepersonaliseerd etiket met LAB LX²

078522
Gepersonaliseerd etiket met LAB LX²

078511

078512

078510

078560

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 790-791**

Alle lichtfuncties zijn voorzien van LED's met een heel laag verbruik en een levensduur die geschat wordt op 100000 uur

Signalisatieverlichting 230 V~

Ref.

Mechanismen met LED's en kantelend venster voor gedrukte etiketten
Mogelijkheid om gepersonaliseerde etiketten af te drukken met de software LAB LX², XL Pro², LCS Pro of met een gewone tekstverwerker en op doorzichtig printerpapier (de visuals in pdf-format zijn beschikbaar op www.ecataleg.be)

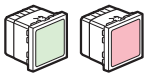
1 kleur - 2 modules

2 standen naar keuze (0,2 W of 1 W)

078520 Signalisatie met witte LED's
078521 Signalisatie met blauwe LED's

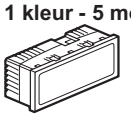
2 kleuren - 2 modules

078524 Signalisatie met LED's met 2 kleuren naar keuze, groen en rood, configureerbaar op het mechanisme (1 W)



1 kleur - 5 modules

078522 Signalisatie met witte LED's (1 W)
078523 Signalisatie met blauwe LED's (1 W)



Obstakelindicator met verlichting

Ref.

Mechanisme voorzien van een infrarood detectiecel en een bundel LED's
Te installeren in de buurt van een obstakel zoals een trede of een niveauwijziging
Wanneer er een persoon voorbij loopt, detecteert het mechanisme zijn aanwezigheid en verlicht het obstakel. De functie is voorzien van een geluidssignaal (uitschakelbaar)
2 modules

078511 ○ Wit

Autonoom bebakeningslicht

Ref.

Gaat bij een stroomonderbreking automatisch branden. Witte LED met groot vermogen (autonomie: 1 u)
Cirkelvormige verlichting met blauwe LED in waakstand. Vervolledigt het normatieve systeem voor veiligheidsverlichting om te beantwoorden aan strenge eisen (crèches, gezondheid, toegankelijkheid, rusthuis ...). Mogelijkheid om stroom te onderbreken met afstandsbediening ref. 003901 (blz. 879)
2 modules

078512 ○ Wit

Plintverlichting

Ref.

Voor verlichting van plinten 230 V - 0,2 of 1 W
2 modules

078510 ○ Wit

Bebakeningsverlichting

2 modules

12-24 V~/⎓ - 0,6 W

078560 ● Rood
078561 ○ Wit
078562 ● Groen
078563 ● Blauw

230 V~ (0,2 of 1 W)

078570 ● Rood
078571 ○ Wit
078572 ● Groen
078573 ● Blauw

Verklikkerlampjes

Voor controle- en verlichte functies. Geleverd met 4 kleuretiketten (rood, oranje, groen en blauw)
1 module
Wit antimicrobieel

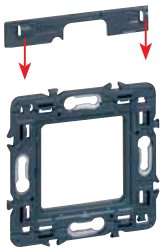
Enkelvoudig

078501 230 V (1 W)
078551 12-24 V (0,2 W)

Dubbel

078502 230 V (1 W)
078552 12-24 V (0,2 W)

houders Mosaic™ programma



De verhoging 080297/98 klikt op de houder

Houders geleverd met werfbescherming

080259

080260

080257

080299 + RJ45

Ref.	Houders
	Alle houders worden geleverd met een werfbescherming behalve ref. 080250/59/64/66/68
080250	Voor 1 module met schroefbevestiging
670635	Voor 2 modules met spanklauwen (lengte 27 mm)
670630	Voor 2 modules met lange spanklauwen (lengte 37 mm)
080251	Voor 2 modules met schroefbevestiging
080259	Voor 3 modules met schroefbevestiging
080252	Voor 4, 5 of 2 x 2 modules horizontaal of verticaal met schroefbevestiging
080253	Voor 6, 8 of 3 x 2 modules horizontaal of verticaal met schroefbevestiging
080254	Voor 10 of 4 x 2 modules met schroefbevestiging
080264	Voor 2 x 5 of 2 x 2 x 2 modules met schroefbevestiging
080266	Voor 2 x 6, 2 x 8 of 2 x 3 x 2 modules met schroefbevestiging
080268	Voor 2 x 10 modules met schroefbevestiging

	Verlichte houders
	Voorzien van een kroon LED's met laag verbruik (0,3 kWh per jaar bij continu gebruik) om het effect van een verlichte afdekplaat te creëren (rondom)
080260	Voor 2 modules met schroefbevestiging Vermogen: 0,03 W Ideaal voor verlichte functie
080262	Voor 2 modules met schroefbevestiging Vermogen: 1,4 W Ideaal voor controlefunctie
080257	Voor 5 of 2 x 2 modules verticaal met schroefbevestiging. Vermogen: 0,03 W Ideaal voor verlichte functie
080258	Voor 4, 5 of 2 x 2 modules horizontaal met schroefbevestiging. Vermogen: 0,03 W Ideaal voor verlichte functie

Ref.	Houders voor dunne wanden
080290	Smal 1 module Te monteren op doos ref. 080010
080291	2 modules Te monteren op doos ref. 080011
080292	Smal 2 x 1 verticale modules Te monteren op 2 isolatiedozen ref. 080010

	Isolatiedozen
	Voor de bescherming van de mechanismen in de wand
080010	1 module voor ref. 080290/92
080011	2 modules voor ref. 080291

	Modulaire houder
080299	Voor bevestiging Mosaic op modulaire rail ⌙

	Afsluitplaten voor houders
	Maken het mogelijk een bescherming te verzekeren tegen directe contacten (IP 20) in het kader van een installatie zonder geïnstalleerde afdekplaten (zie uitleg bladzijde hiernaast)
079104	Afsluitplaat voor houders ref. 080252/58 voorzien van 4 modules
079106	Afsluitplaat voor houders ref. 080253/66 voorzien van 6 modules
079110	Afsluitplaat voor houder ref. 080254 voorzien van 10 modules

	Verhoging voor houders
	Vangt ongelijkheden in de muur op en houdt de afdekplaat op zijn plaats bij verbouwingen Opvang van 1 mm
080297	Te gebruiken op houders ref. 080251, 670635/30 enkelvoudig of meervoudig hartafstand 71 mm Te monteren op houders 2/3 en 4 mechanismen ref. 080252/53/54
080298	Enkel te gebruiken op meervoudige houders ref. 080251, 670635/30 met hartafstand 57 mm Geleverd in versnijdbare staven 4 x 1 mechanisme

houders Mosaic™ programma

■ Modulariteit dankzij de universele houder

Houder voor horizontale of verticale montage
De verwijderbare tussenwand laat een totale of gedeeltelijke modulariteit toe

4 horizontale modules | 5 horizontale modules | 2 x 2 horizontale modules | 5 verticale modules | 2 x 2 verticale modules

■ Gebruik van de afsluitplaten:

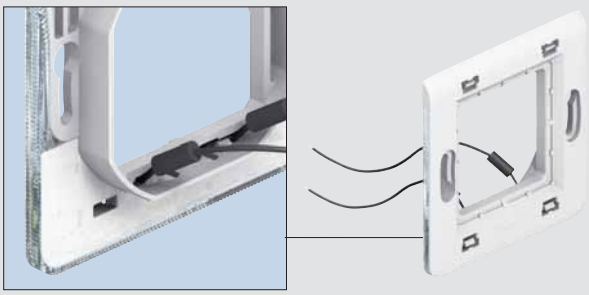
Gebruik van de afsluitplaten ref. 079104

Gebruik van de afsluitplaten ref. 079106

Gebruik van de afsluitplaten ref. 079110

Wanneer niet de volle capaciteit van de houder wordt gebruikt, dan moeten de tussenruimten worden opgevuld met de afsluitplaten om een IP 20-bescherming te verzekeren wanneer de afdekplaat nog niet is geïnstalleerd

■ Verlichte houder: innovatie en energiebesparing



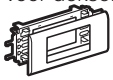
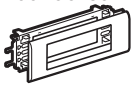
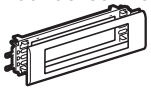
Lichtkroon met LED

Opwaardering van de functies door de verlichte afdekplaat
Voor verlichte of controlefuncties
Beschikbaar in 2 modules (ref. 080260/62), in 4, 5 of 2 x 2 horizontale modules (ref. 080258) en in 5 of 2 x 2 verticale modules (ref. 80257)
Heel laag energieverbruik:
- Ref. 080262: 12 kWh per jaar
- Ref. 080257/58/60: 0,3 kWh per jaar

opklikbare houders voor DLP-design kabelgoten

010952 | 010954 | 010956

Montage door gewoon opklikken van het Mosaic-mechanisme in de houder en van de houder zelf in de kabelgoot
Gedetailleerde informatie: hoofdstuk DLP-design (blz. 698)

Ref.	Opklikbare houders (DLP design)
	Houders voor 2 Mosaic modules
010952	Voor deksel met breedte 65 mm
010992	Voor deksel met breedte 85 mm
	Houders voor 4 Mosaic modules
010954	Voor deksel met breedte 65 mm
010994	Voor deksel met breedte 85 mm
	
	Houders voor 6 Mosaic modules
010956	Voor deksel met breedte 65 mm
010996	Voor deksel met breedte 85 mm
	
	Houders voor 8 Mosaic modules
010958	Voor deksel met breedte 65 mm
010998	Voor deksel met breedte 85 mm
	

afdekplaten Mosaic™ programma

078801

078802

079002

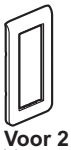
078722

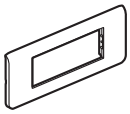
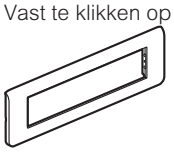
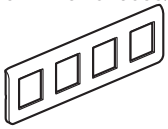
078722
Zijaanzicht

078880

078803

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 790-791**

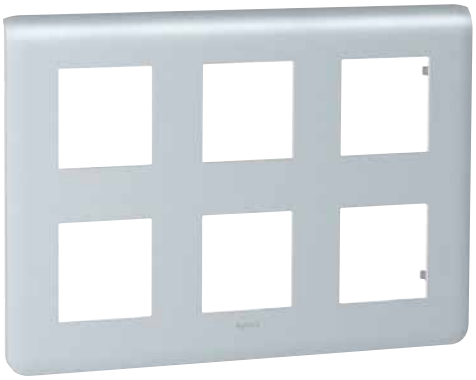
Ref.	Afdekplaten
	Voor 1 module Vast te klikken op houder ref. 080250 (blz. 784)
078801 079001	 ○ Wit ● Aluminium
	Voor 2 modules Vast te klikken op houders ref. 080251/60/62 of 670635/30 (blz. 784)
078802 079002 078722 078880	 ○ Wit ● Aluminium ○ Wit antimicrobieel ○ Wit antimicrobieel spatwaterdicht IP44 Voorzien van een membraan. Laat toe om Mosaic bedieningsmechanismen en andere Mosaic apparatuur in te bouwen (niet te monteren op opbouwkaders)
	Voor 3 modules Vast te klikken op houder ref. 080259 (blz. 784)
078803 079003	 ○ Wit ● Aluminium
	Voor 4 modules horizontaal Vast te klikken op houders ref. 080252/58 (blz. 784)
078814 079014 078724	 ○ Wit ● Aluminium ○ Wit antimicrobieel
	Voor 5 modules horizontaal Vast te klikken op houders ref. 080252/58 (blz. 784)
078815 079015	 ○ Wit ● Aluminium
	Voor 5 modules verticaal Vast te klikken op houders ref. 080252/57 (blz. 784)
078825 079025	 ○ Wit ● Aluminium
	Voor 2 x 2 modules horizontaal Vast te klikken op houders ref. 080252/58 of 2x ref. 670635/30 (blz. 784)
078804 079004 078725	 ○ Wit ● Aluminium ○ Wit antimicrobieel
	Voor 2 x 2 modules verticaal (hartafstand 71 mm) Vast te klikken op houders ref. 080252/57 of 2x ref. 670635/30 (blz. 784)
078822 079022 078723	 ○ Wit ● Aluminium ○ Wit antimicrobieel
	Voor 2 x 2 modules verticaal (hartafstand 57 mm) Vast te klikken op houders 2x ref. 670635/30 (blz. 784)
078854	 ○ Wit

Ref.	Afdekplaten (vervolg)
	Voor 6 modules horizontaal Vast te klikken op houder ref. 080253 (blz. 784)
078816 079016 078726	 ○ Wit ● Aluminium ○ Wit antimicrobieel
	Voor 8 modules horizontaal Vast te klikken op houder ref. 080253 (blz. 784)
078818 079018	 ○ Wit ● Aluminium
	Voor 3 x 2 modules horizontaal Vast te klikken op houder ref. 080253 (blz. 784)
078806 079006	 ○ Wit ● Aluminium
	Voor 3 x 2 modules verticaal (hartafstand 71 mm) Vast te klikken op houders ref. 080253 of 3x ref. 670635/30 (blz. 784)
078823 079023	 ○ Wit ● Aluminium
	Voor 3 x 2 modules verticaal (hartafstand 57 mm) Vast te klikken op houders 3x ref. 670635/30 (blz. 784)
078856	 ○ Wit
	Voor 10 modules horizontaal Vast te klikken op houder ref. 080254 (blz. 784)
078810 079010	 ○ Wit ● Aluminium
	Voor 4 x 2 modules horizontaal Vast te klikken op houder ref. 080254 of 4x ref. 670635/30 (blz. 784)
078808 079008	 ○ Wit ● Aluminium

Universele houders
Zie blz. 784

afdekplaten Mosaic™ programma (vervolg)

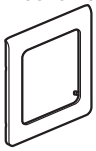
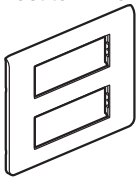
078830

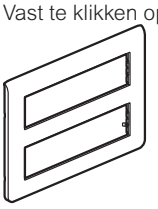
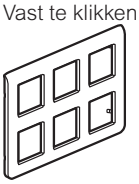


079032

078802
+ etikethouder 079151

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 790-791**

Ref.	Afdekplaten (vervolg)
	Voor 2 x 5 modules Vast te klikken op houder ref. 080264 (blz. 784)
078830 079030	 ○ Wit ● Aluminium
	Voor 2 x 2 x 2 modules Vast te klikken op houder ref. 080264 (blz. 784)
078838 079038	 ○ Wit ● Aluminium
	Voor bediening van lichtsferen ref. 078430 (blz. 769) Geen specifieke houder nodig (geleverd met mechanisme)
078839	 ○ Wit
	Voor 2 x 6 modules Vast te klikken op houder ref. 080266 (blz. 784)
078836 079036	 ○ Wit ● Aluminium

Ref.	Afdekplaten (vervolg)
	Voor 2 x 8 modules Vast te klikken op houder ref. 080266 (blz. 784)
078837 079037	 ○ Wit ● Aluminium
	Voor 2 x 3 x 2 modules Vast te klikken op houder ref. 080266 (blz. 784)
078832 079032	 ○ Wit ● Aluminium
	Voor 2 x 10 modules Vast te klikken op houder ref. 080268 (blz. 784)
078828 079028	 ○ Wit ● Aluminium

Ref.	Etikethouder
	Zelfklevende etikethouder voor de Mosaic afdekplaten
079151	Gewelfde, doorzichtige etikethouder
079152	Vlakke, doorzichtige etikethouder

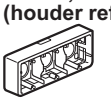
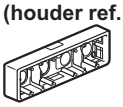
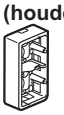
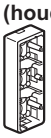
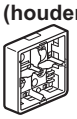
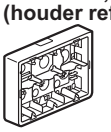
Oplossingen voor de werplek
Inbouw en opbouw
Zie blz. 788

opbouwkaders Mosaic™

080280

080285

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 790-791**

Ref.	Opbouwkaders
080280 080281	**Voor 2 modules (houder ref. 080251)** Voorzien van een afneembare ingang 20 x 12,5 mm Diepte 30 mm Diepte 40 mm
080289	**Voor 3 modules (houder ref. 080259)** Voorzien van een afneembare ingang 20 x 12,5 mm. Diepte 40 mm
080285	**Voor 4, 5 of 2 x 2 horizontale modules (houder ref. 080252)** Voorzien van een afneembare ingang 32 x 12,5 mm. Diepte 40 mm
080286	**Voor 6, 8 of 3 x 2 horizontale modules (houder ref. 080253)**  Voorzien van een afneembare ingang 32 x 12,5 mm Diepte 40 mm
080284	**Voor 10 of 4 x 2 horizontale modules (houder ref. 080254)**  Voorzien van een afneembare ingang 40 x 20 mm Diepte 40 mm
080282	**Voor 5 ou 2 x 2 modules verticale modules (houder ref. 080252)**  Voorzien van een afneembare ingang 20 x 12,5 mm Diepte 40 mm
080283	**Voor 3 x 2 modules verticale modules (houder ref. 080253)**  Voorzien van een afneembare ingang 20 x 12,5 mm Diepte 40 mm
080274	**Voor 2 x 5 of 2 x 2 x 2 modules (houder ref. 080264) of bediening van lichtsferen**  Voorzien van een afneembare ingang 40 x 20 mm Diepte 46 mm
080276	**Voor 2 x 6, 2 x 8 of 2 x 3 x 2 modules (houder ref. 080266)**  Voorzien van een afneembare ingang 40 x 20 mm Diepte 46 mm
080278	**Voor 2 x 10 modules (houder ref. 080268)** Voorzien van een afneembare ingang 40 x 20 mm Diepte 46 mm

Kits voor de werkplek Mosaic™ programma

inbouw of opbouw

N

078873

Kits klaar voor gebruik en uit te rusten met contactdozen sterkstroom en zwakstroom van het Mosaic programma

Ref.	Inbouwkits voor de werkplek
078872 078873 078874	Uitgerust met: • universele inbouwdoos met diepte 50mm, met indrukbare ingangen ø 20 en 25mm • houders voor 4 modules voor de installatie van mechanismen van het Mosaic programma zonder gereedschap (2 optionele schroeven bijgeleverd) • verwijderbare tussenschotten voor de montage van enkelvoudige mechanismen • witte afdekplaat • scheidingstussenschot voor sterk-en zwakstroom Voor 2 x 4 modules Voor 3 x 4 modules Voor 4 x 4 modules

	Opbouwkits voor de werkplek
078886 078887 078888	Uitgerust met: • opbouwkader met uitneembare ingangen (boven/onder en zijdelings) vooruitgesneden voor lijst 40 x 20mm • houders voor 4 modules voor de installatie van mechanismen van het Mosaic programma zonder gereedschap (2 optionele schroeven bijgeleverd) • verwijderbare tussenschotten voor de montage van enkelvoudige mechanismen • witte afdekplaat • scheidingstussenschot voor sterk-en zwakstroom Voor 2 x 4 modules Voor 3 x 4 modules Voor 4 x 4 modules

	Toebehoren voor de installatie van modulaire apparatuur
080129	Rail DIN formaat voor 2 modules 17,5 mm
078840	Sierplaat voor modulaire apparatuur 2 modules 17,5 mm Met uitneembare, transparante beschermkap 4 modules

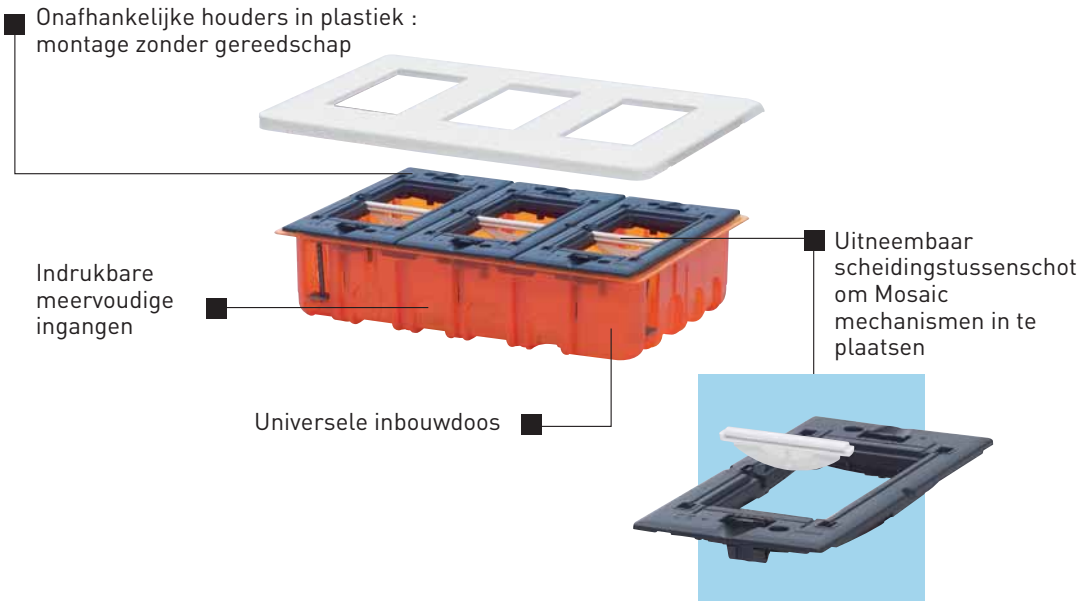
Contactdozen voor multihouders
• sterkstroom zie blz. 772
• zwakstroom zie blz. 776

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

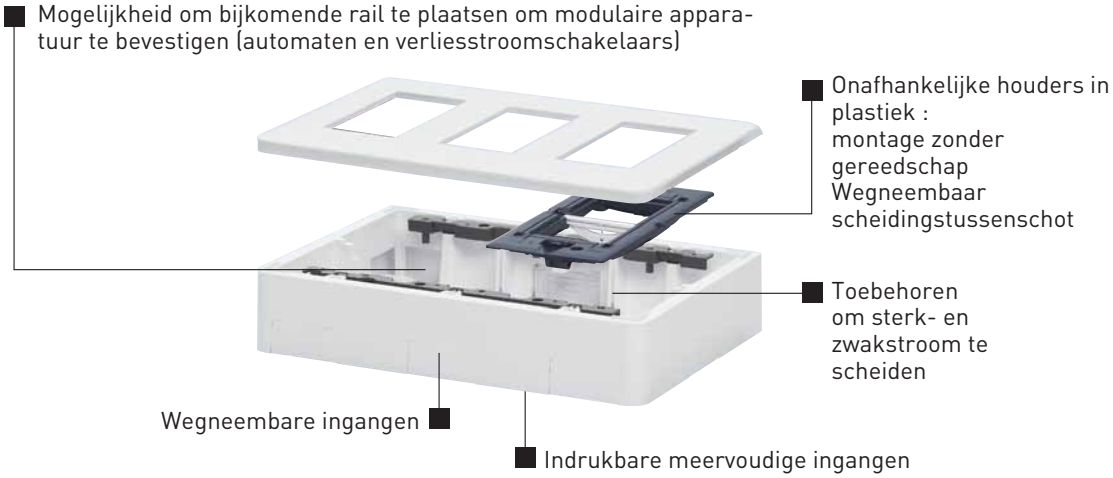
Oplossingen voor een snelle plaatsing

2 montage types :

Inbouw :



Opbouw :



DLP oplossingen

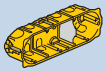
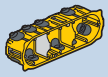
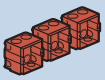
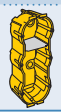
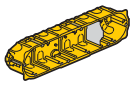
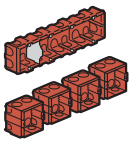
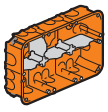
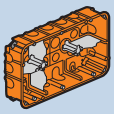
Lijsten

blz. 691

Kabelgoten

blz. 699

inbouwdozen, houders en afdekplaten voor Mosaic™

	INBOUWDOZEN BATIBOX								
	HOLLE WANDEN			ENERGY			METSELWERK		
	Diepte (mm)		Ref.	Diepte (mm)		Ref.	Diepte (mm)		Ref.
1 module	40		080040				40		080140
2 modules	40 50 60		080041 080051 080061	40 50		080021 080031	30 40 50 60		080131 080141 080151 080161
3 modules	40		080049				40		080149
4 modules 5 modules 2 x 2 modules 5 modules	40 50		080042 080052	40		080022	40 30 40 50 60	 	080142 2 x 080131 2 x 080141 2 x 080151 2 x 080161
2 x 2 modules hartafstand 71 mm									
2 x 2 modules hartafstand 57 mm	50		089352						
6 modules 8 modules 3 x 2 modules	40 50		080043 080053	40		080023	40 30 40 50 60	 	080143 3 x 080131 3 x 080141 3 x 080151 3 x 080161
3 x 2 modules hartafstand 71 mm									
3 x 2 modules hartafstand 57 mm	50		089353						
10 modules 4 x 2 modules	40 50		080044 080054				40 30 40 50 60		080144 4 x 080131 4 x 080141 4 x 080151 4 x 080161
2 x 5 modules 2 x 2 x 2 modules	50								080124
2 x 6 modules 2 x 8 modules 2 x 3 x 2 modules	50								080126
2 x 10 modules	50								080128

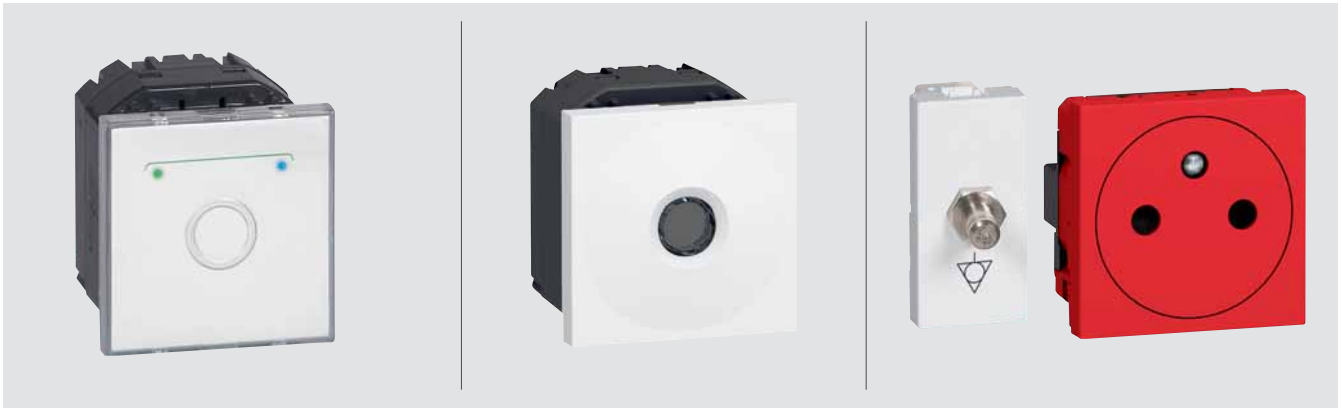
UNIVERSELE HOUDERS		MOSAIC AFDEKPLATEN		OPBOUWKADERS			Kits voor de werkplek (geen houder nodig)			
							INBOUW		OPBOUW	
	Ref.		Ref.	Diepte (mm)		Ref.		Ref.		Ref.
	080250		078801 ○ Wit 079001 ○ Alu							
	080251, 080260 (verlicht) 080262 (controlefunctie) 6070635/30(1) (met spanklauwen)	antimicrobieel	078802 ○ Wit 079002 ● Alu 078722 ○ Wit **(am)**(3) 078880(2) ○ Wit **(am)**(3) IP44	30 40		080280 080281				
	080259		078803 ○ Wit 079003 ● Alu	40		080289				
080252	080258 (verlicht)		078814 ○ Wit 079014 ● Alu 078724 ○ Wit **(am)**(3)	40		080285				
			078815 ○ Wit 079015 ● Alu							
			078804 ○ Wit 079004 ● Alu 078725 ○ Wit **(am)**(3)							
	080257 (verlicht)		078825 ○ Wit 079025 ● Alu	40		080282				
	2 x 670635(1) 2 x 670630(1) 2 x 080251(1)		078822 ○ Wit 079022 ● Alu 078723 ○ Wit **(am)**(3) 078854(2) ○ Wit							
	080253		078816 ○ Wit 079016 ● Alu 078726 ○ Wit **(am)**(3)	40		080286				
			078818 ○ Wit 079018 ● Alu							
			078806 ○ Wit 079006 ● Alu							
	3 x 670635(1) 3 x 670630(1) 3 x 080251(1)		078823 ○ Wit 079023 ● Alu 078856(2) ○ Wit	40		080283				
	080254		078810 ○ Wit 079010 ● Alu	40		080284				
			078808 ○ Wit 079008 ● Alu							
	080264		078830 ○ Wit 079030 ● Alu	46		080274				
			078838 ○ Wit 079038 ● Alu				078872		078886	
	080266		078836 ○ Wit 079036 ● Alu	46		080276				
			078837 ○ Wit 079037 ● Alu				078874		078888	
			078832 ○ Wit 079032 ● Alu				078873		078887	
	080268		078828 ○ Wit 079028 ● Alu	46		080278				

(1) Voor hartafstand 57 mm volstaat het deel van de houder af te breken volgens de vooruitsnijding - (2) Niet voor montage in opbouwkader - (3)**(am)** Antimicrobieel

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Voor perfect hygiënische condities...

- **Eenvoudige integratie in een medische omgeving: laboratoria, operatiekwartieren, verzorgingszalen, sanitaire ruimten**
- **Gaat de verspreiding van bacteriën tegen tijdens het schoonmaakproces dankzij het antimicrobieel materiaal**



Aanraakbediening voor het openen van een deur (blz. 766)

Sensorschakelaar (blz. 766)

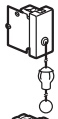
Equipotentiaal contactdoos met contactdoos 2P+A met vlakke sierplaat (blz. 773 en 793)

Andere oplossingen

Plexo wit Artic antimicrobieel IP 55 zie blz. 556

Mosaic™ antimicrobieel
mechanismen en afdekplaten

Bedieningen



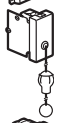
Ref.

Wisselschakelaar 2 A - 230 V
078375 Uitwerpbare trekschakelaar - 1 module
Wit

Wisselschakelaars 10 AX - 250 V~
078710 Wisselschakelaar - 1 module
Wit

078711 Wisselschakelaar - 2 modules
Wit

078712 Wisselschakelaar met LED (uit te rusten)
2 modules - Wit



Drukknop 2 A - 230 V
078376 Uitwerpbare trekdrukknop - 1 module
Wit

Drukknoppen 6 A - 250 V~
078714 Drukknop - 1 module
Wit

078715 Drukknop - 2 modules
Wit

078716 Drukknop met LED - 2 modules (uit te rusten)
2 modules - Wit

077043 Wisseldrukknop met etikethouder - 2 modules
Wit

Ventilatiebediening
077027 Ventilatiebediening - 2 modules
Wit

Sensorschakelaar
076666 Sensorschakelaar 10 AX - 2 modules
Wit

Aanraakbedieningen
078709 Schakelaar met nulleider - 2 modules
Wit

078713 Drukknop met NG contact - 2 modules
Wit

Rolluikschakelaar
078705 Rolluikschakelaar - 2 modules
Wit

Contactdozen voor sterkstroom

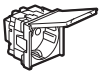
Contactdozen 2P+A (steekklemmen)
078701 Contactdoos 2P+A - 2 modules - Wit
077116 Contactdoos 2P+A - 2 modules - Groen
077117 Contactdoos 2P+A - 2 modules - Oranje
077118 Contactdoos 2P+A - 2 modules - Rood

Contactdozen 2P+A met vlakke sierplaat (steekklemmen)
077132 Contactdoos 2P+A - 2 modules - Wit
077133 Contactdoos 2P+A - 2 modules - Rood
078704 Contactdoos 2P+A - 2 modules - Groen

Contactdozen 2P+A met hendel
077131 Contactdoos 2P+A met hendel - 5 modules
Wit

Equipotentiaal contactdoos
078700 Equipotentiaal contactdoos - 1 modulesWit

Contactdozen 2P+A Germaanse standaard
078702 Contactdoos 2P+A - 2 modules - Wit
077220 Contactdoos 2P+A - 2 modules - Rood
077219 Contactdoos 2P+A met klapdeksel
2 modules
Wit



Contactdoos 2P ZLS
077150 Contactdoos 2P ZLS - 1 module
Wit

Trekontlastingsmodule
077080 Trekontlastingsmodule voor contactdoos
1 module - Wit

Contactdoos 2P+A met schroefklemmen
077112 Contactdoos 2P+A met verklikker- 2 modules -
Wit
077115 Contactdoos 2P+A met polarisatie met verklikker
- 2 modules
Rood

Contactdozen voor zwakstroom

Ref.

Magnetische contactdoos voor manipulator
078241 Voor oproepsysteem (enkel oproep) - 2 modules
Wit

078245 Voor oproepsysteem (oproep, verlichting,
rolluiken) - 2 modules
Wit

RJ 45 contactdozen
078610 Cat. 6A STP afgeschermd - 1 module - Wit

076583 Contactdoos RJ 45 Cat. 6 STP afgeschermd
1 module- Wit

076582 Contactdoos RJ 45 Cat. 6 FTP afgeschermd
1 module - Wit

076581 Contactdoos RJ 45 Cat. 6 UTP afgeschermd
1 module - Wit

Signalisatie

Enkelvoudig verklikkerlampje
078501 230 V (1 W) - 1 module
078551 12-24 V (0,2 W) - 1 module

Dubbel verklikkerlampje
078502 230 V (1 W) - 1 module
078552 12-24 V (0,2 W) - 1 module

Afsluitplaten

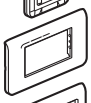
078720 Afsluitplaat 1 module - Wit

078721 Afsluitplaat 2 modules - Wit

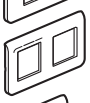
Afdekplaten

2 modules
078722 Afdekplaat 2 modules - Wit

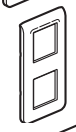
078880 Afdekplaat 2 modules IP 44 - Wit



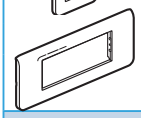
4 modules
078724 Afdekplaat 4 modules horizontaal - Wit



2 x 2 modules horizontaal
078725 Afdekplaat 2 x 2 modules horizontaal - Wit

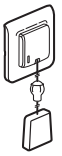


2 x 2 modules verticaal
078723 Afdekplaat 2 x 2 modules verticaal - Wit



6 modules horizontaal
078726 Afdekplaat 6 modules horizontaal - Wit

Volledige mechanismen (mechanisme + houder + afdekplaat)



Trek-oproep blok
078248 Sanitair oproep blok met uitwerpbare trekknop,
IP 55
2 modules - Wit

Oproepblokken met LED
076685 Deurblok met rode LED en een oproepknop
2 modules - Wit

Deurblok
078204 Deurblok met rode LED, witte LED en een
drukknop om de oproep en de aanwezigheid te
wissen - 2 modules

Magnetische contactdoos voor manipulator
078246 Voor oproepsysteem (enkel oproep)
2 modules - Wit

078247 Voor oproepsysteem (oproep, verlichting,
rolluiken) - 2 modules - Wit

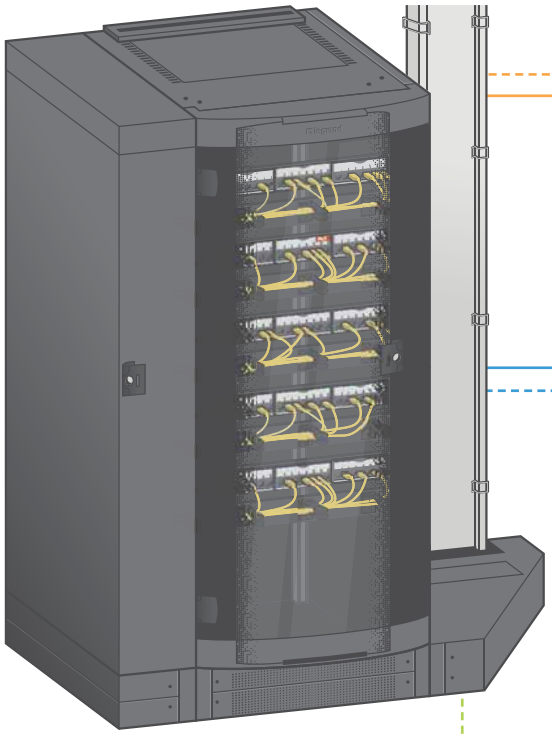
Universele houders **blz. 784**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

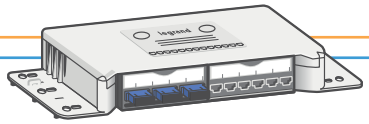
VLOERKASTEN LCS²

VLOERVERDEELKASTEN 19" LCS²
- Van 24 tot 47 U, diepte 600 tot 1000 mm
- Totale toegankelijkheid : afneembare zij- en achterpanelen, volledig demonteerbare structuur
- Kabelmantel met kabelgeleidings-rooster voor een geoptimaliseerd beheer van de kabels

- Bescherming en inachtneming van de buigingsstraal van de kabels dankzij de verbindingsinterface



OPTISCHE VEZELBEKABELING

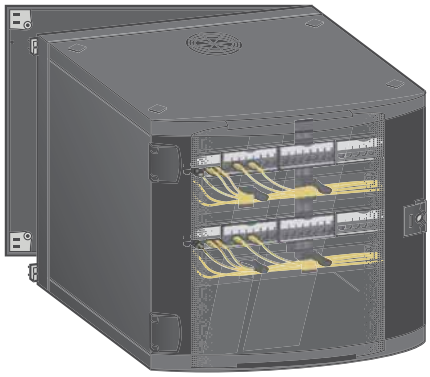


ZONEVERDEELDOZEN LCS²
- Snel te installeren en te onderhouden
- De aansluitingen in de buurt van de werkplek zijn gecentraliseerd
- Koper en optische vezel bestaan naast elkaar

BEKABELING IN KOPER

BEKABELING IN KOPER + PoE⁺ READY

WANDVERDEELKASTEN 19" LCS²
- Van 6 tot 21 U, diepte 400 tot 600 mm
- Snelle installatie en gemakkelijker onderhoud dankzij de afneembare zijpanelen
- Beschikbaar in 10" versie
- Versie met scharnierende achterwand waardoor vrije toegang tot de achterkant mogelijk wordt



INSTALLATIEHOUDERS VAN HET MOSAIC-PROGRAMMA (raadpleeg voor de producten en systemen blz. 689-757)

Op de muur

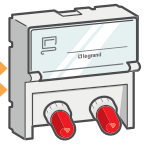
Via het plafond

Via de vloer

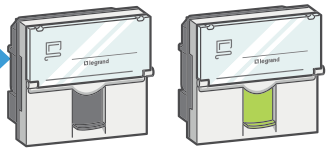
Nabijheid

LCS² : prestaties, van de technische ruimte tot de werkposten

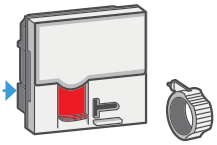
LCS² CONNECTOREN



CONTACTDOZEN VOOR OPTISCHE VEZEL
- Voor de aansluiting van 2 vezels
- Beschikbaar in ST, SC en LC



WANDCONTACTDOZEN IN KOPER
- Cat. 6A / Cat. 6 / Cat. 5e
- Met gekleurd stofluikje om de netwerken te structureren en te beschermen

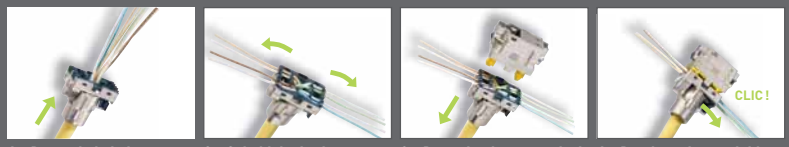


WANDCONTACTDOZEN MET VERGRENDELING
Om de gevoelige informatienetwerken te markeren, en er de toegang toe te controleren aan de hand van het stofluikje dat met een sleutel vergrendeld kan worden

WI-FI ACCESS-POINT
- Voeding gegarandeerd vanaf het verdeelpaneel door middel van de LCS² PoE⁺-injector
- Bekabeling precies dezelfde als die van de RJ 45 contactdozen
- Montage mogelijk op alle installatiehouders van het Mosaic-programma

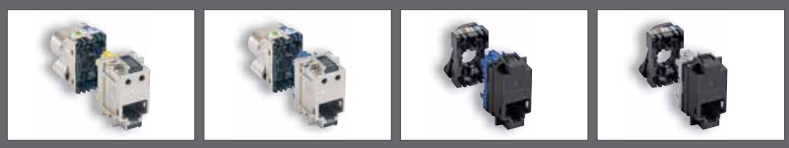
DE VOORDELEN VAN HET GAMMA

- De nieuwe LCS² RJ 45 connectoren in het hart van de prestaties van het LCS² systeem



1 Breng de kabel naar binnen in het achtergedeelte
2 Scheid de draden en voer ze naar binnen
3 Breng het bovenste deel van de connector aan
4 Draai om de aansluiting tot stand te brengen

- De technische prestaties : Prestaties van de LCS²- componenten en -verbindingen, bekrachtigd door de onafhankelijke laboratoria 3 P Third PARTY TESTING en ETL



Connector Cat. 6A STP/UTP 500 MHz - 10 Giga
Connector Cat. 6 STP geblindeerd 250 MHz - 1 Giga
Connector Cat. 6 UTP 250 MHz - 1 Giga
Connector Cat. 5e UTP

MEER INFORMATIE

/// Maak kennis met het assortiment op www.ecataleg.be

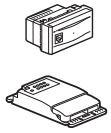
GARANTIE 20 JAAR PRESTATIE

Legrand is gerust in de levensduur van het LCS²-systeem en geeft 20 jaar garantie op de prestaties.

Configureer uw LCS² systeem

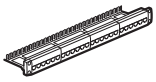
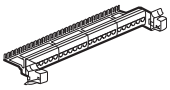
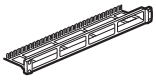
1 Kies RJ 45 contactdozen en Mosaic Wi-Fi access-points

RJ 45 contactdozen Programma Mosaic				Zie blz. 804 en 805 LCS² Cat. 6A	Zie blz. 806 en 809 LCS² Cat. 6	Zie blz. 810 en 811 LCS² Cat. 5e
	1 module	UTP	Wit	076571	076561	076551
			Aluminium	079471	079461	079451
		FTP	Wit	-	076562	076552
			Aluminium	-	079462	079452
		STP	Wit	076573	076563	-
			Aluminium	079473	-	-
	2 modules	UTP	Wit	076574	076564	076554
			Aluminium	079474	079464	079454
		FTP	Wit	-	076565	076555
			Aluminium	-	079465	079455
		STP	Wit	076576	076566	-
			Aluminium	079476	-	-
	Met vergrendeling	UTP	Wit	076590	076594	-
		FTP	Wit	-	076595	-
		STP	Wit	076599	076596	-
	1 RJ 45 onder 45°	UTP	Wit	076509	076503	-
		FTP	Wit	-	076505	-
	2 RJ 45 onder 45°	UTP	Wit	-	076504	
		FTP	Wit	-	076506	-
	Antibacterieel	UTP	Wit	-	076581	-
		FTP	Wit	-	076582	-
		STP	Wit	076584	076583	-
	Groen stofluikje	UTP	Wit	076526	076522	-
		FTP	Wit	-	-	-
		STP	Wit	076524	-	-
	Oranje stofluikje	UTP	Wit	076527	076523	-
		FTP	Wit	-	-	-
		STP	Wit	076525	-	-
	Koperen doorvoer	UTP	Wit	-	078622	078620
			Aluminium	-	078626	078624
		FTP	Wit	-	078623	078621
			Aluminium	-	078627	078625
	Ontdubbelaar	Ethernet/Ethernet	UTP	-	-	076538
			FTP	-	-	076539
		Telefonie/Ethernet	UTP	-	-	076536
			FTP	-	-	076537
		Telefonie/telefonie		-	-	076535

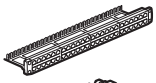
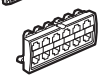
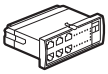
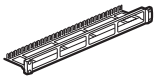
Wi-fi access-points (zie blz. 844)			
	Managable Wi-Fi access-point	Met RJ 45 contactdoos, dual band, dual radio	077914
		Dual band, dual radio	077913
		Managable Wi-Fi access-point plafondmontage	033521
		Managable Wi-Fi access-point opbouw	033522

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

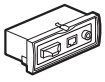
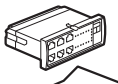
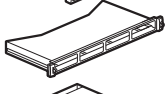
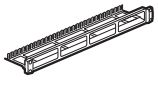
2 Kies de LCS² verdeelpanelen

			Zie blz. 804	Zie blz. 806	Zie blz. 810
			LCS² Cat. 6A	LCS² Cat. 6	LCS² Cat. 5e
	**19" verdeelpanelen 1U uitgerust met 24 connectoren**	UTP	033584	033561	033551
		FTP	-	033562	033552
		STP	033573	033563	-
	**Verdeelpanelen met hoge densiteit**	UTP	033585	033567	-
		FTP		033568	-
		STP	033586		-
	Blokken met 6 RJ 45 connectoren	UTP	033577	033564	033554
		FTP	-	033565	033555
		STP	033576	033566	-
	Afsluitblok		033591	033591	033591
	**19" verdeelpaneel 1U (leeg) Uit te rusten met 4 blokken**		033590	033590	033590

3 Kies bijkomende verdeelpanelen en LCS² blokken

				Zie blz. 822
				LCS²
	**19" telefonie verdeelpaneel 1U Uitgerust met 48 connectoren**	Contacten 3-6/4-5		033531
		Contacten 4-5/7-8		033530
	**Telefonieblok uitgerust met 12 connectoren**	Contacten 3-6/4-5		033533
		Contacten 4-5/7-8		033532
	Ontdubbelaarblokken	Ethernet/Ethernet (100 base T)	UTP	033538
			FTP	033539
		Telefoon/Ethernet (100 base T)	UTP	033536
			FTP	033537
		Telefoon/telefoon		033535
	Blok voor videoverdeling (coaxiaal)	6 "F" connectoren		033534
	**Switchblokken**	7 poorten RJ 45		033502
		6 poorten RJ 45 + 1 optische poort type LC		033505
	Power over Ethernet injector (PoE)			033501
	**Verdeelpaneel 1 U – uit te rusten met 4 blokken**			033590

4 Kies uitrustingen voor optische vezel

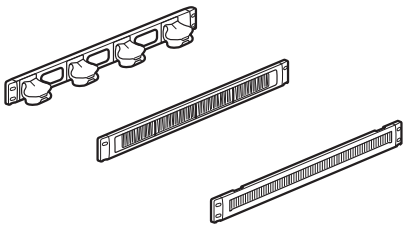
			Zie blz. 828	Zie blz. 828
			Monomode	Monomode
	LC blokken	Voor 6 vezels	033513	033518
		Hoge densiteit - Voor 12 vezels	-	033519
	SC blokken	Voor 6 vezels	033512	033517
	ST blok	Voor 6 vezels	-	033516
	**Convertor koper/optische vezel**	10/100 base T tot 10/100 base SX	-	033506
		1000 base T tot 1000 base SX/LX	-	033507
	**Switchblokken**	6 ports RJ 45 + 1 port optique type LC		033505
	**Optische vezelschuif 1 U Voor 4 optische blokken**		033510	033510
	Optische vezelcassette voor verdeelpaneel		033511	033511
	**Uit te rusten verdeelpaneel 1 U (voor cassette ref. 033511)**		033590	033590

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Configureer uw LCS² systeem (vervolg)

5 Kies 19'' LCS² draadgeleidingspanelen

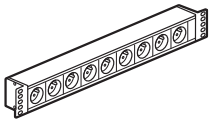
Zie blz. 831

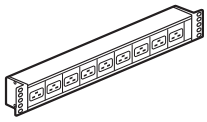


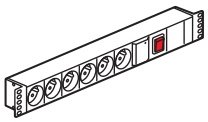
		LCS²
Metaal, 2 assen	1 U	046522
	2 U	046523
Kunststof met borstels, klik-in systeem	1 U	046528
	2 U	046529
Metaal met borstels	1 U	046530
	2 U	046531

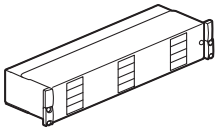
6 Kies 19" voedingsblokken LCS²

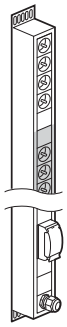
Zie blz. 830











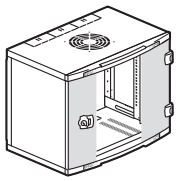
		LCS²
Voedingsblokken 2P + A 2 U	9 contactdozen	046550
	6 contactdozen	046554
	6 contactdozen - Verlichte schakelaar	033288
	6 contactdozen - Automatische schakelaar tweepolig	033237
	6 contactdozen - Rood met polarisatiesleutel	033287
	12 contactdozen C13	046551
	9 contactdozen C19	046552
Voedingsblok met overspanningsbeveiliging(1)	6 contactdozen – Overspanningsbeveiliging en verlichte schakelaar	033278
	Vervangmodule	077541
Uit te rusten blokken - 2U	Uit te rusten met 16 Mosaic modules	033279
Din rail kit IP 2X – 2U - 3 x 4 modules Mosaic	Voor modulaire apparatuur Lexic	046545
PDU contactdozen verticaal	24 contactdozen 2P+A	046580
	24 contactdozen C13	046581
	24 contactdozen C13 + 6 contactdozen C19 Snoer met fiche IEC 60309	046584
	24 contactdozen C13 + 3 contactdozen C19 Snoer met fiche IEC 60309 Driefasige voeding	046585

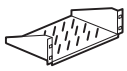
(1) Enkel te gebruiken bij netten met nulleider

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

7 Kies de LCS² 19" wandkasten en toebehoren

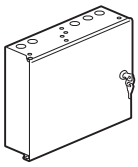
Zie blz. 822





		VAST		WENTELBAAR
		Diepte 400 mm	Diepte 580 mm	Diepte 600 mm
6 U	Hoogte 350 mm	046200	-	-
9 U	Hoogte 500 mm	046201	046206	046211
12 U	Hoogte 600 mm	046202	046207	046212
16 U	Hoogte 800 mm	046203	046208	046213
21 U	Hoogte 1000 mm	-	046209	046214
Vaste legborden	Diepte 115 mm	046500	046500	046500
	Diepte 200 mm	046501	046501	046501
	Diepte 360 mm	-	046502	046502
Uitrustingen	Kabelinvoerplaat met borstel	-	-	046255
	Kabelgeleidingsbeugels	046541[1]	046541/42	-
	Ventilator 230 VA	046260	046260	046260
	Thermostaat	034848	034848	034848
	Set 4 wieltjes	-	-	046264

GLASVEZEL VERDEELKAST VOOR VERDIEPING (Zie blz. 817)



Uit te rusten verdeelkast	046290
Verdeelkast uitgerust met 2 optische verdeelblokken SC voor 12 vezels multimode	046291

1 6 U Verdeelkasten

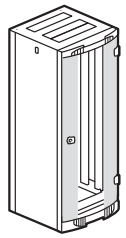
LCS PRO² software. Voor de realisatie voor VDI netwerken.
Gelieve ons te contacteren

Wandkast 10" + muurrack voor waterdichte kast
Zie blz. 823 en 827

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

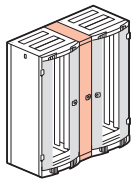
Configureer uw LCS² systeem (vervolg)

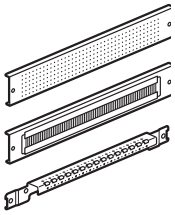
8 Kies LCS² 19" datavloerkasten

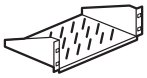


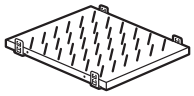
		Zie blz. 824		
		Diepte 600 mm	Diepte 600 mm	Diepte 600 mm
24 U	Breedte 600 mm	046300	-	-
29 U	Breedte 600 mm	046306	-	-
33 U	Breedte 600 mm	046312	-	-
42 U	Breedte 600 mm	046318	046319	-
	Breedte 800 mm	046321	046322	046323
47 U	Breedte 800 mm	-	046328	046329

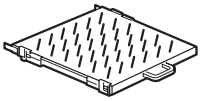
9 Kies LCS² 19" toebehoren voor vloerkasten

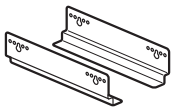


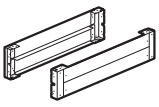










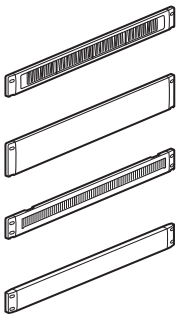


		Zie blz. 825 en 831		
		Voor kast Diepte 600 mm	Voor kast Diepte 800 mm	Voor kast Diepte 1000 mm
Kabelmantels (voor 42 U vloerkast)		046334	046335	-
Sokkel voor kabelmantel		046464	046464	-
Koppelingskits		046337	046338	046339
Set van 2 volle zijplaten voor sokkels van vloerkasten		046454(1)	046456(1)	046458(1)
Geventileerde zijplaten		046460	046461	-
Zijplaten met borstels		046462	046463	-
Verbindingssteunen		047693	047694	047695
Verbindingsinterface		046466	-	-
Vaste legborden vlagmontage op 2 19" stijlen	Diepte 115 mm	046500	046500	046500
	Diepte 200 mm	046501	046501	046501
	Diepte 360 mm	046502	046502	046502
Vaste legborden Bevestiging op 4 19" stijlen		046505	046506	046507
Telescopische legborden		046508	046509	046510
Vaste glijrails		046511	046512	046513
		Voor kast Breedte 600 mm	Voor kast Breedte 600 mm	
Sokkelkits voor vloerkasten	Hoogte 100 mm	046450	046451	
	Hoogte 200 mm	046452	046453	

(1) Voor sokkel van hoogte 200 mm bestel 2 sets (ref. 046452/53)

10 Kies 19" kabelinvoerplaten LCS²
voor boven- en onderzijde, en volle platen

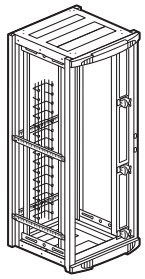
Zie blz. 831



		19" Vloerkast
Kabelinvoerplaat in kunststof met borstels, rechtstreeks inklikbaar	1 U	046528
	2 U	046529
Volle afsluitplaat in kunststof, rechtstreeks inklikbaar	1 U	046532
	2 U	046533
Kabelinvoerplaat metaal met borstels	1 U	046530
	2 U	046531
Volle afsluitplaten metaal	1 U	046538
	2 U	046539
	3 U	046540

11 Kies uitrustingen voor kabelgeleiding

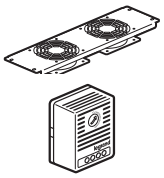
Zie blz. 826



		19" Vloerkast
Sets van 3 steunen voor kabelgeleiding	Voor vloerkast breedte/diepte 600 mm	046472
	Voor vloerkast breedte/diepte 800 mm	046473
	Voor vloerkast diepte 1000 mm	046474
Vlak rooster voor kabelgeleiding	Voor 33 U vloerkast	046476
	Voor 42 U vloerkast	046477
Rooster voor geleiding van patchsnoeren	Voor 42 U vloerkast	033135
Verticaal kabelgeleidingsrooster	Voor 42 U vloerkast (breedte 800 mm)	046480
Uitbreiding voor verdeling	Voor 42 U vloerkast (breedte 800 mm)	046481

12 Kies uitrustingen voor thermisch beheer
en toebehoren

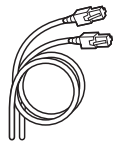
Zie blz. 825



		19" Vloerkast
19" platen 3 U met ventilatoren	2 ventilatoren	046487
	3 ventilatoren	046488
Thermostaat	Regelbaar van 5 tot 60 °C	034848
Toebehoren	Set 4 wieltjes	046483
	Verlichtingskit	046485

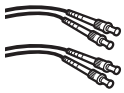
Configureer uw LCS² systeem (suite)

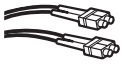
13 Kies RJ 45 verdeel- en gebruikersnoeren

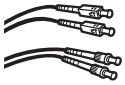


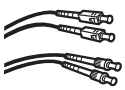
			Zie blz. 804			Zie blz. 806			Zie blz. 810
			LCS² Cat. 6A			LCS² Cat. 6			LCS² Cat. 5e
			PVC	LOSH		PVC	LOSH		PVC
			geel	rood	groen	blauw	rood	groen	grijs
U/UTP	Impedantie 100 Ohm	0,3 m	-	-	-	-	-	-	051690
		0,6 m	-	-	-	-	-	-	051745
		1 m	051882	051878	051874	051772	051862	051858	051636
		2 m	051883	051879	051875	051773	051863	051859	051637
		3 m	051884	051880	051876	051774	051864	051860	051638
		5 m	051885	051881	051877	051775	051865	051861	051639
F/UTP	Impedantie 100 Ohm	0,3 m	-	-	-	-	-	-	051691
		0,6 m	-	-	-	-	-	-	051717
		1 m	-	-	-	051762	051854	051850	051640
		2 m	-	-	-	051763	051855	051851	051641
		3 m	-	-	-	051764	051856	051852	051642
		5 m	-	-	-	051765	051857	051853	051643
SF/UTP	Impedantie 100 Ohm	1 m	051780	051870	051866	051752	-	-	-
		2 m	051781	051871	051867	051753	-	-	-
		3 m	051782	051872	051868	051754	-	-	-
		5 m	051783	051873	051869	051755	-	-	-

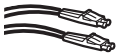
14 Kies verdeelsnoeren voor optische vezel

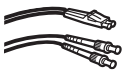












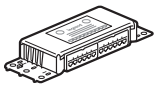
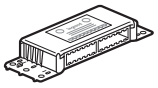
		Zie blz. 820	Zie blz. 820	Zie blz. 820
		OS 1 (UPC) monomode 9/125 µm	OM 3 multimode 50/125 µm	OM 2 multimode 50/125 µm
Duplex snoeren ST/ST	1 m	-	-	033080
	2 m	-	-	033081
	3 m	-	-	033082
Duplex snoeren SC/SC	1 m	032600	032609	033069
	2 m	032601	032610	033070
	3 m	032602	032611	033071
Duplex snoeren SC/LC	1 m	032603	032612	033075
	2 m	032604	032613	033063
	3 m	032605	032614	033076
Duplex snoeren ST/SC	2 m	-	-	033072
	3 m	-	-	033073
Duplex snoeren LC/LC	1 m	032606	032615	-
	2 m	032607	032616	033061
	3 m	032608	032617	-
Duplex snoeren LC/ST	2 m	-	-	033065

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

15 Kies datakabels (koper) (haspels 305 of 500 m)

				Zie blz. 804	Zie blz. 806	Zie blz. 810
				LCS² Cat. 6A	LCS² Cat. 6	LCS² Cat. 5e
LSOH	U/UTP	4 paar	305 m	-	032754	032750
			500 m	032787	032861	032853
		2 x 4 paar	500 m	-	032863	032855
	F/UTP	4 paar	305 m	-	-	032752
			500 m	032778	032756	032850
		2 x 4 paar	500 m	032878	032776	032774
	SF/UTP	4 paar	500 m	-	032757	-
		2 x 4 paar	500 m	-	032859	-
	S/FTP	4 paar	500 m	032777	-	-
PVC	U/UTP	4 paar	305 m	-	032755	032751
		2 x 4 paar	500 m	-	032775	032773
	F/UTP	4 paar	305 m	-	-	032753
			500 m	-	032758	-
		2 x 4 paar	500 m	-	-	-
	SF/UTP	4 paar	500 m	-	032759	-

16 Zoneverdeeldozen LCS²

			Zie blz. 814	
			LCS² Cat. 6	LCS² Cat. 5e
	**Zoneverdeeldozen uitgerust met 12 RJ 45 connectoren**	UTP	033544	-
		FTP	033545	-
		STP	033546	-
	Blokken met 6 RJ 45 connectoren	UTP	033564	033554
		FTP	033565	033555
		STP	033566	-
	**Oprolcassette voor optische vezel (zoneverdeeldoos)**		033520	033520
	Zoneverdeeldoos uit te rusten met 2 blokken		033540	033540

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Legrand cabling system LCS² Cat. 6A
verdeelpanelen, connectorblokken

Categorie 6A

033584

033590

033576

Connector Cat. 6A STP afgeschermd

Panelen geleverd met onverliesbare schroeven en kooimoeren of met Soluclip. Universele montage voor alle vloerkasten of wandkasten. De panelen zorgen voor een automatische aarding van elke connector. Door de kabelgeleider aan de achterkant die de kabel vasthoudt, is een Colring kabelbandje niet meer nodig. Geleverd met gekleurde etiketten (wit, grijs, blauw, rood, groen en geel) om de verschillende netwerken te markeren

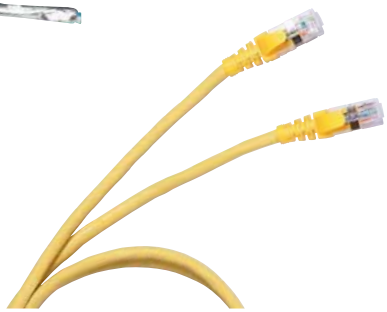
Ref.	
	Verdeelpanelen Cat. 6A 24 connectoren RJ 45
	Uitgerust met 4 blokken van 6 LCS² connectoren RJ 45 Cat. 6A voor snelle aansluiting zonder gereedschap, met dubbele kleurcode 568 A/B en cijferaanduiding Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, ontwerp amendement 2, EN 50173-2 en EIA/TIA 568 B2.10
	Rechte verdeelpanelen
033584	19" Paneel UTP - 24 RJ 45 - 1 U
033573	19" Paneel STP - 24 RJ 45 - Metalen afscherming - 1 U uitgerust met soluclip voor automatische bevestiging (zonder schroeven) op 19'' paneel
	Verdeelpanelen High density Gehoekt paneel uitgerust met geïntegreerde kabelgeleiders Draaddoorvoerpaneel niet noodzakelijk
033585	19" Paneel UTP - 24 RJ 45 - 1 U
033586	19" Paneel STP - 24 RJ 45 - Metalen afscherming - 1 U
	Uit te rusten paneel, 1 U
	Uit te rusten leeg paneel Geschikt voor de volgende uitrustingen: • LCS² RJ 45 connectorblokken • blokken voor telefonie • optische vezelblokken • PoE-injectoren • videoverdeelblokken • switchblokken • ontdubbelingsblokken telefoon/Ethernet • converter koper/optische vezel • afsluitblokken
033590	19" Paneel - 1 U - capaciteit 4 blokken Uitgerust met soluclip voor automatische bevestiging (zonder schroeven) op 19'' paneel
	Blokken met 6 RJ 45 connectoren Cat. 6A
	Uitgerust met 6 LCS² RJ 45 connectoren Cat. 6A voor snelle aansluiting zonder gereedschap, met dubbele kleurcode 568 A/B en cijferaanduiding Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, ontwerp amendement 2, EN 50173-2 en EIA/TIA 568 B2.10 klikt vast in de uit te rusten panelen
033577	UTP blok - 6 RJ 45
033576	STP blok - 6 RJ 45 - Metalen afscherming
	Afsluitblok voor uit te rusten paneel
033591	Afsluitblok voor 19" paneel - Zwart

Telefoonverdeling (blz. 812)

Legrand cabling system LCS² Cat. 6A
kabels en patchkabels

Categorie 6A

032777



051782

Ref.	
	Installatiekabels Cat. 6A
	Kabels met 4 getwiste paren 100 ohm Gele LSOH-mantel: halogeenvrij Kleurcode EIA/TIA Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801, versie 2.0, EN 50173-1 en EIA/TIA 568 B2.10
	U/UTP (voorheen UTP) 4 paren
032787	Prestatie 500 MHz Lengte 500 m Geleverd op haspel Gewicht 25 kg
	F/UTP (voorheen FTP) 4 paren
032778	Prestatie 500 MHz Lengte 500 m Geleverd op haspel Gewicht 25 kg
	F/UTP - 2x4 paar
032878	Prestatie 500 MHz Lengte 500 m Geleverd op haspel Gewicht 65 kg
	S/FTP (voorheen STP) 4 paar
032777	Prestatie 600 MHz Lengte 500 m Geleverd op haspel Gewicht 30 kg

Patchkabels RJ 45 Cat. 6A

RJ 45 - RJ 45 recht
Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, EN 50173-1 en EIA/TIA 568 B2.10

PVC	LSOH		
Geel	Groen	Rood	
			U/UTP zonder scherm impedantie 100 Ω
051882	051874	051878	Lengte 1 m
051883	051875	051879	Lengte 2 m
051884	051876	051880	Lengte 3 m
051885	051877	051881	Lengte 5 m
			Geblindeerd SF/UTP impedantie 100 Ω
051780	051866	051870	Lengte 1 m
051781	051867	051871	Lengte 2 m
051782	051868	051872	Lengte 3 m
051783	051869	051873	Lengte 5 m

Technisch performantie voor VDI-netwerk: 3P-certificaat
Zie www.ecataleg.be

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Legrand cabling system LCS² Cat. 6A

RJ 45 contactdozen

Categorie 6A

076573

076576

079476

076599

L4279C6A

067346 + 068551 + 069151

076524

076525

Contactdozen met LCS² connector voor snelle aansluiting zonder gereedschap. Geschikt voor eenaderige kabels AWG 22 tot AWG 26 en meeraderige kabels AWG 26
Markering van de contacten door dubbele kleurcode 568 A en B en cijferaanduiding. Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, ontwerp amendement 2, EN 50173-1 en EIA/TIA 568 B2.10
Mosaic-mechanismen geleverd met sierplaat en zonder houder of afdekplaat: zie blz. 784-791

Ref.	RJ 45 Mosaic contactdozen Cat. 6A - UTP
	UTP - 1 module
076571	○ Wit
079471	● Aluminium
	UTP - 2 modules
076574	○ Wit
079474	● Aluminium
076526	○ Wit met groen stofluikje
076527	○ Wit met oranje stofluikj
	UTP met vergrendeling - 2 modules
	Geleverd met 2 sleutels voor 5 contactdozen
076590	○ Wit met rood stofluikje
	UTP onder 45° - 2 modules
076509	○ Wit

Ref.	RJ 45 Mosaic contactdozen Cat. 6A - STP
	Metalen afscherming
	STP - 1 module
076573	○ Wit
079473	● Aluminium
076584	○ Wit antibacterieel
	STP - 2 modules
076576	○ Wit
079476	● Aluminium
076524	○ Wit met groen stofluikje
076525	○ Wit met oranje stofluikje
	STP met vergrendeling - 2 modules
076599	geleverd met 2 sleutels voor 5 contactdozen ○ Wit met rood stofluikje
	STP onder 45° - 2 modules
076508	○ Wit

Contactdozen audio/video
Mosaic programma
Zie blz. 833-834

Ref.	Céliane RJ 45 contactdoos Cat. 6A
	STP contactdoos - Metalen afscherming
067346	Voor een enkelvoudige contactdoos, combineert u het mechanisme ref. 067346 met een sierplaat ref. 068251 (wit) of ref. 068551 (titanium) of ref. 064936 (antraciet) Voor een dubbele contactdoos, combineert u 2 mechanismen ref. 067346 met een sierplaat ref. 068252 (wit) of ref. 068552 (titanium) of ref. 064936 (antraciet) De afdekplaat moet afzonderlijk worden besteld: zie blz. 452

	RJ 45 contactdoos LivingLight Cat. 6A
	STP contactdoos - Metalen afscherming
	De houder en de afdekplaat moeten afzonderlijk worden besteld: zie blz. 478 tot 499
☐ N4279C6A	6A STP
■ NT4279C6A	
■ L4279C6A	

	RJ 45 Connector Axolute Cat. 6A
	STP contactdoos - Metalen afscherming
	De houder en de afdekplaat moeten afzonderlijk worden besteld: zie blz. 522 tot 549
☐ HD4279C6S	6A STP
■ HC4279C6S	
■ HS4279C6S	

☐ Kleur **Wit** ■ Kleur **Tech** ■ Kleur **antraciet**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Legrand cabling system LCS² Cat. 6
verdeelpanelen, connectorblokken

Categorie 6

033561

033564

Connector Cat. 6
STP afgeschermd

Panelen geleverd met onverliesbare schroeven en kooimoeren of met Soluclip. Universele montage voor alle vloerkasten of wandkasten
De panelen zorgen voor een automatische aarding van elke connector.
Door de kabelgeleider aan de achterkant die de kabel vasthoudt, zijn Colring kabelbandjes niet meer nodig. Geleverd met gekleurde etiketten (wit, grijs, blauw, rood, groen en geel).

Ref.	
	19" verdeelpaneel Cat. 6 24 connectoren RJ 45 - 1 U
	Uitgerust met 4 blokken van 6 connectoren LCS² RJ 45 Cat. 6 voor snelle aansluiting zonder gereedschap, met 568 A/B-markering en cijferaanduiding. Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, EN 50173-2 en EIA/TIA 568 19" Panelen - 1 U
	Recht verdeelpaneel
033561	19" Paneel UTP - 24 RJ 45 - 1 U
033562	19" Paneel STP - 24 RJ 45 - Metalen afscherming - 1 U uitgerust met soluclip voor automatische bevestiging (zonder schroeven) op 19" paneel
033563	FTP 19" paneel - 24 RJ 45 - 1 U Uitgerust met soluclip voor automatische bevestiging (zonder schroeven) op 19" paneel
	Verdeelpaneel High density Gehoekt paneel uitgerust met geïntegreerde kabelgeleiders Draaddoorvoerpaneel niet noodzakelijk
033567	UTP 19" paneel - 24 RJ 45 - Metalen afscherming - 1 U
033568	FTP 19" paneel - 24 RJ 45 - 1 U

	Uit te rusten paneel, 1 U
	Uit te rusten lege panelen Geschikt voor de volgende uitrustingen: • LCS² RJ 45 connectorblokken • blokken voor telefonie • optische vezelblokken • PoE-injectoren • videoverdeelblokken • switchblokken • ontdubbelingsblokken telefoon/Ethernet • converter koper/optische vezel • afsluitblokken
033590	19" paneel - 1 U - capaciteit 4 blokken Uitgerust met soluclip voor automatische bevestiging (zonder schroeven) op 19" paneel

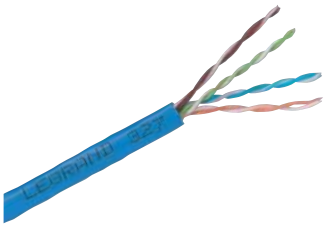
	Blokken met 6 RJ 45 connectoren Cat. 6
	Uitgerust met 6 LCS² RJ 45 connectoren Cat. 6 voor snelle aansluiting zonder gereedschap, met dubbele kleurcode en cijferaanduiding 568 A/B Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, EN 50173-1 en EIA/TIA 568
033564	UTP blok - 6 RJ 45
033565	FTP blok - 6 RJ 45
033566	STP blok - 6 RJ 45 - Metalen afscherming

	Afsluitblok voor uit te rusten paneel
033591	Afsluitblok voor 19" paneel - Zwart

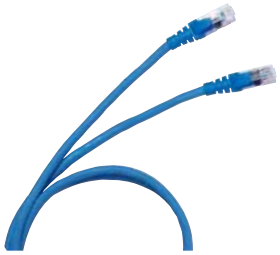
Telefoonverdeling (blz. 812)

Legrand cabling system LCS² Cat. 6
kabels en patchkabels

Categorie 6



032754



051762

Ref.		
		Installatiekabels Cat. 6
		Kabels met 4 getwiste paren 100 Ohm Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, EN 50173-1 en EIA/TIA 568 Kleurcode EIA/TIA PVC-mantel: niet vlamverspreidend LSOH-mantel: halogeenvrij Blauw RAL 5015
PVC	LSOH	
		U/UTP (voorheen UTP) - 4 paren
032755	032754	Lengte 305 m. Geleverd op haspel Gewicht 13 kg
-	032861	Lengte 500 m. Geleverd op haspel Gewicht 20 kg
		U/UTP (voorheen UTP) 2 x 4 paren
-	032863	Lengte 500 m. Geleverd op haspel Gewicht 49 kg
		F/UTP (voorheen FTP) - 4 paren
032758	032756	Lengte 500 m. Geleverd op haspel Gewicht 25 kg
		F/UTP (voorheen FTP) 2 x 4 paren
-	032776	Lengte 500 m. Geleverd op haspel Gewicht 51 kg
		SF/UTP (voorheen SFTP) - 4 paren
032759	032757	Lengte 500 m. Geleverd op haspel Gewicht 29 kg

			Patchkabels RJ 45 Cat. 6
PVC	LSOH		RJ 45 - RJ 45 recht beantwoord aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, EN 50173-1 en EIA/TIA 568
Blauw	Groen	Rood	
			SF/UTP geblindeerd impedantie 100 Ω
051772	051858	051862	Lengte 1 m
051773	051859	051863	Lengte 2 m
051774	051860	051864	Lengte 3 m
051775	051861	051865	Lengte 5 m
			F/UTP afgeschermd impedantie 100 Ω
051762	051850	051854	Lengte 1 m
051763	051851	051855	Lengte 2 m
051764	051852	051856	Lengte 3 m
051765	051853	051857	Lengte 5 m
			SF/UTP geblindeerd impedantie 100 Ω
051752	-	-	Lengte 1 m
051753	-	-	Lengte 2 m
051754	-	-	Lengte 3 m
051755	-	-	Lengte 5 m

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Legrand cabling system LCS² Cat. 6

RJ 45 contactdozen

Categorie 6

076563

079465

076596

079433 + afdekplaat 079014 (blz. 554)

076522

076523

Contactdozen met LCS² connector voor snelle aansluiting zonder gereedschap
Geschikt voor eenaderige kabels AWG 22 tot AWG 26 en meeraderige kabels AWG 26
Markering van de contacten door dubbele kleurcode 568 A en B en cijferaanduiding
Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, EN 50173-1 en EIA/TIA 568
Mosaic mechanismen geleverd met sierplaat en zonder houder of afdekplaat: zie blz. 784-791

Ref.	RJ 45 Mosaic contactdozen Cat. 6 - UTP
	UTP - 1 module
076561	○ Wit
079461	● Aluminium
076581	○ Antibacterieel
	UTP - 2 modules
076564	○ Wit
079464	● Aluminium
	UTP met vergrendeling - 2 modules
	Geleverd met 2 sleutels per 5 contactdozen
076594	○ Wit met rood stofluikje
	UTP onder 90° - 2 modules
	Verticale montage voor kolom (blz. 735)
076591	
	UTP met haspel - 4 modules
	Met snoerlengte van 0,9 m op haspel inbegrepen
	Rolt automatisch op met drukknop
076532	○ Wit
	1 RJ onder 45° - 2 modules
076503	
	2 RJ onder 45° - 2 modules
076504	
	2 RJ met Soluclip
076544	Wandgoten met klik-in Mosaic (zie blz. 708-712)

Ref.	RJ 45 Mosaic contactdozen Cat. 6 - FTP
	FTP - 1 module
076562	○ Wit
079462	● Aluminium
076582	○ Wit antibacterieel
	FTP - 2 modules
076565	○ Wit
079465	● Aluminium
076522	○ Wit met groen stofluikje
076523	○ Wit met oranje stofluikje
	FTP met vergrendeling - 2 modules
	Geleverd met 2 sleutels per 5 contactdozen
076595	○ Wit met oranje stofluikje
	FTP onder 90° - 2 modules
	Verticale montage voor kolom (blz. 735)
076592	○ Wit
079492	● Aluminium

Ref.	RJ 45 Mosaic contactdozen Cat. 6 - FTP (vervolg)
	FTP met haspel - 4 modules
076533	○ Wit
079433	● Aluminium
	FTP onder 45° - 2 modules
076505	○ Wit
	2 x RJ 45 FTP onder 45° - 2 modules
076506	○ Wit
	2 x RJ 45 FTP met Soluclip
076546	○ Wit wandgoten met klik-in Mosaic (Zie blz. 708-712)

Ref.	RJ 45 Mosaic contactdozen Cat. 6 - STP
	STP afschermkap - 1 module
076563	○ Wit
076583	○ Wit antibacterieel
	STP afschermkap - 2 modules
076566	○ Wit
	STP afschermkap met vergrendeling - 2 modules
	Geleverd met 2 sleutels per 5 contactdozen
076596	○ Wit met rood stofluikje
	STP afschermkap onder 90° - 2 modules
	Verticale montage voor kolom (blz. 735)
076593	○ Wit
	STP afschermkap 45 op 45° - 2 modules
076507	○ Wit

Ref.	RJ 45 Mosaic contactdozen Cat. 6 - zwart
	UTP - 1 module
079481	● Zwart
	FTP - 2 modules
079485	● Zwart
	STP - 2 modules
079486	● Zwart

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Legrand cabling system LCS² Cat. 6

RJ 45 contactdozen

Categorie 6

664573

670444 + 068901

L4279C6

HC4279C6

Contactdozen met LCS2 connector voor snelle aansluiting zonder gereedschap
Geschikt voor eenaderige kabels AWG 22 tot AWG 26 en meeraderige kabels AWG 26
Markering van de contacten door dubbele kleurcode 568 A en B en cijferaanduiding
Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, EN 50173-1 en EIA/TIA 568

RJ 45 contactdozen Niloé Cat. 6

Ref.

Mechanismen geleverd met sierplaat en houder. Uit te rusten met afdekplaat: zie blz. 437
Montage van mechanismen in- of opbouw.
Bevestiging met schroeven of spanklauwen inbegrepen (uit te rusten spanklauw zie blz. 437)

RJ 45 contactdozen UTP

Schroeven	Spanklauwen	
664773 664873	664573 664673	Enkelvoudige contactdozen UTP - 8 contacten - Cat. 6 ○ Wit ● Crème
664774 664874	664574 664674	Dubbele contactdoos UTP - 8 contacten - Cat. 6 ○ Wit ● Crème

Céliane RJ 45 contactdozen Cat. 6

Mechanismen geleverd met houder en sierplaat. Uit te rusten met de afdekplaat: zie blz. 452-455

RJ45 contactdoos - UTP

670444 671444	Enkelvoudige contactdozen UTP - 8 contacten - Cat. 6 ○ Wit ● Titanium
670447 671447	Dubbele contactdoos UTP - 8 contacten - Cat. 6 ○ Wit ● Titanium

RJ45 contactdoos - FTP

670445 671445	Enkelvoudige contactdozen FTP - 9 contacten - Cat. 6 ○ Wit ● Titanium
670448 671448	Dubbele contactdoos FTP - 9 contacten - Cat. 6 ○ Wit ● Titanium

RJ45 contactdoos - STP

670446 671446	Enkelvoudige contactdozen met afscherming - 9 contacten - Cat. 6 ○ Wit ● Titanium
670449 671449	Dubbele contactdozen met afscherming - 9 contacten - Cat. 6 ○ Wit ● Titanium

Contactdozen RJ 45 LivingLight Cat. 6

Ref.

Mechanismen geleverd met sierplaat. Uit te rusten met de houders en afdekplaat: zie blz. 478-499

☐ N4279C6 ■ NT4279C6 ■ L4279C6	6 UTP
☐ N4279C6F ■ NT4279C6F ■ L4279C6F	6 FTP - zonder gereedschap IDC
☐ N4279C6S ■ NT4279C6S ■ L4279C6S	6 STP - zonder gereedschap IDC

Contactdozen RJ 45 Axolute Cat. 6

Mechanismen geleverd met sierplaat. Uit te rusten met de houders en afdekplaat: zie blz. 522-549

☐ HD4279C6 ■ HC4279C6 ■ HS4279C6	6 UTP
☐ HD4279C6S ■ HC4279C6S ■ HS4279C6S	6 STP

Céliane RJ 45 contactdoos met haspel

Met geïntegreerde, uitrolbare kabel - 1m
Rolt automatisch op met drukknop
Houder, toets en sierplaat afzonderlijk te bestellen zie blz. 448

067354	Contactdoos Cat. 6 - UTP
067355	Contactdoos Cat. 6 - FTP

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Categorie 6

069561

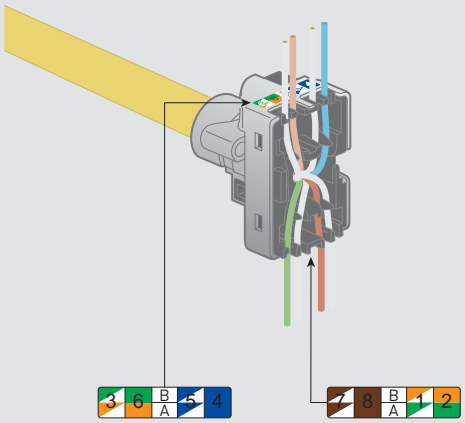
077891 + plaque 077851

Contactdozen met LCS2 connector voor snelle aansluiting zonder gereedschap
Geschikt voor eenaderige kabels AWG 22 tot AWG 26 en meeraderige kabels AWG 26
Markering van de contacten door dubbele kleurcode 568 A en B en cijferaanduiding
Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, EN 50173-1 en EIA/TIA 568

Ref.	
	Oteo RJ 45 contactdozen Cat. 6
	Beantwoorden aan de normen ISO 11801 versie 2.0 EN 50 173 en EIA/TIA 568 Contactdozen met voor snelle verbinding zonder gereedschap Aanduiding van de contacten met dubbele kleurcode 568 A/B en cijferaanduiding Opbouwkader apart op aanvraag, zie blz. 552
086144	UTP - 8 contacten
086147	FTP - 9 contacten
	Plexo RJ 45 contactdozen Cat. 6 - IP 55 gesloten deksel IK 07
Grijs/Wit	Bescherming tegen water, stof Voor industriële omgeving Plexo doos afzonderlijk te bestellen zie blz. 562
069561	UTP contactdoos
069569	FTP contactdoos
069581	Aanpasser voor RJ 45 contactdoos Spatwaterdicht (IP 44) met RJ 45 snoer ingeklikt
	Plexo aanpassers voor Mosaic functies
Grijs/Wit	Geschikt voor Mosaic-functies met 2 modules voor IP 55 toepassing Geïntegreerd in Plexo doos zie blz. 562
069580	Aanpasser met gefumeerd klapdeksel
069579	Aanpasser met gefumeerd klapdeksel, vergrendelbaar met gereedschap ref. 091945
069582	Aanpasser zonder klapdeksel (IP 20)
	RJ 45 FTP Soliroc contactdozen Cat. 6 - IK 10
077891	IP 20 Voor risicovolle plaatsen of zonder toezicht FTP contactdoos Afdekplaat afzonderlijk te bestellen zie blz. 573

■ Aansluiten van de LCS² connector

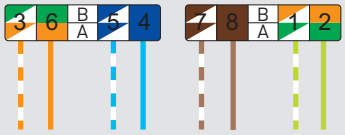
Markering van de contacten door etiketten op de connectoren
De aansluiting van de draden (kleurcode) moet identiek zijn voor het verdeelpaneel en de RJ 45 contactdoos



Aansluiting van kabel met 4 getwiste paren

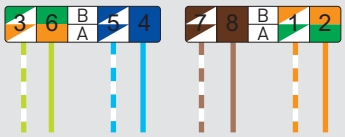
Volgens de norm EIA/TIA 568 A

Onderste regel:
norm EIA/TIA 568 A



Volgens de norm EIA/TIA 568 B

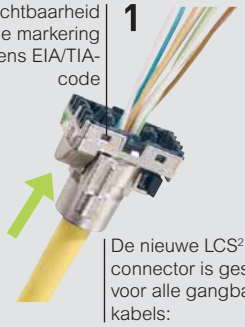
Bovenste regel:
norm EIA/TIA 568 B



■ 4 stappen voor het aansluiten van de connector

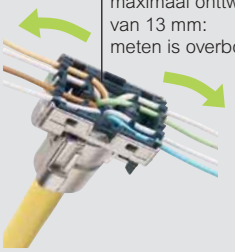
Zichtbaarheid van de markering volgens EIA/TIA-code

1

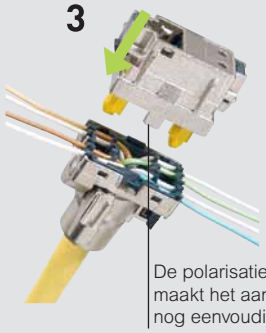


De nieuwe LCS² connector is geschikt voor alle gangbare kabels:
S/FTP, F/UTP, U/UTP

2 Automatische respecteren van het maximaal onttwisten van 13 mm: meten is overbodig



3



De polarisatiesleutel maakt het aansluiten nog eenvoudiger

4

Klik !
Met één draai worden alle draden in één keer ingesneden: de aansluiting is gegarandeerd. Snijd de draden af: de connector is klaar voor montage

Legrand cabling system LCS² Cat. 5e
verdeelpanelen, connectorblokken

Categorie 5e

033551

033590

033554

Connector Cat. 5e FTP

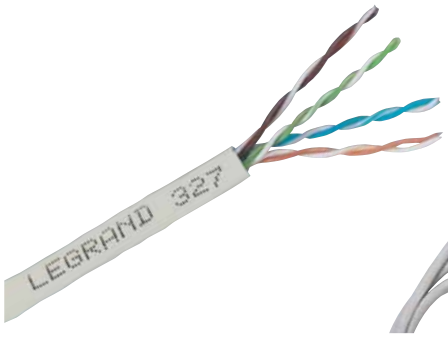
Panelen geleverd met onverliesbare schroeven en kooimoeren of met Soluclip.
Universele montage voor alle vloerkasten of wandkasten
De panelen zorgen voor een automatische aarding van elke connector
Door de kabelgeleider aan de achterkant die de kabel vasthoudt, zijn Colring kabelbandjes niet meer nodig
Geleverd met gekleurde etiketten (wit, grijs, blauw, rood, groen en geel).

Ref.	
	19" verdeelpanelen Cat. 5e 24 connectoren RJ 45 - 1 U
	Uitgerust met 4 blokken van 6 connectoren LCS² RJ 45 Cat. 5e voor snelle aansluiting zonder gereedschap, met dubbele kleurcode 568 A/B en cijferaanduiding Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, EN 50173-1 en EIA/TIA 568
033551	UTP 19" paneel - 24 RJ 45 - 1 U
033552	FTP 19" paneel - 24 RJ 45 - 1 U Uitgerust met soluclip voor automatische bevestiging (zonder schroeven) op 19'' paneel
	Uit te rusten paneel
	Uit te rusten leeg paneel Geschikt voor de volgende uitrustingen: • LCS² RJ 45 connectorblokken • blokken voor telefonie • optische vezelblokken • PoE-injectoren • videoverdeelblokken • switchblokken met 4 poorten • ontdubbelingsblokken telefoon/Ethernet • converter koper/optische vezel • afsluitblokken
033590	19" paneel - 1 U - capaciteit 4 blokken Uitgerust met soluclip voor automatische bevestiging (zonder schroeven) op 19'' paneel
	Blokken met RJ 45 conectoren Cat. 5e
	Uitgerust met 6 LCS² RJ 45 connectoren Cat. 5e voor snelle aansluiting zonder gereedschap, met dubbele kleurcode 568 A/B en cijferaanduiding Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, EN 50173-1 en EIA/TIA 568
033554	UTP blok - 6 RJ 45
033555	FTP blok - 6 RJ 45
	Afsluitblok voor uit te rusten paneel
033591	Afsluitblok voor 19" paneel

Telefoonverdeling (blz. 812)

Legrand cabling system LCS² Cat. 5e
kabels en patchkabels

Categorie 5e



032850

051640

Ref.		
		Installatiekabels Cat. 5e
		Kabels met 4 getwiste paren 100 Ohm LSOH-mantel: halogeenvrij PVC-mantel: niet vlamverspreidend Kleurcode: EIA/TIA
PVC	LSOH	
		U/UTP (voorheen UTP) - 4 paren
032751	032750	Lengte 305 m. Geleverd in kartonnen doos Gewicht 10 kg
-	032853	Lengte 500 m. Geleverd op haspel Gewicht 16 kg
		U/UTP (voorheen UTP) - 2 x 4 paren
-	032855	Lengte 500 m. Geleverd op haspel Gewicht 35 kg
		F/UTP (voorheen FTP) - 4 paren
-	032850	Lengte 500 m. Geleverd op haspel Gewicht 21 kg
		F/UTP (voorheen FTP) - 2 x 4 paren
-	032774	Lengte 500 m. Geleverd op haspel Gewicht 45 kg

	Patchkabels RJ 45 Cat. 5e
PVC	RJ 45 - RJ 45 recht
	U/UTP zonder scherm impedantie 100 Ω PVC
051690	Lengte 0,3 m
051745	Lengte 0,6 m
051636	Lengte 1 m
051637	Lengte 2 m
051638	Lengte 3 m
051639	Lengte 5 m
	F/UTP met scherm impedantie 100 Ω PVC
051691	Lengte 0,3 m
051717	Lengte 0,6 m
051640	Lengte 1 m
051641	Lengte 2 m
051642	Lengte 3 m
051643	Lengte 5 m

Legrand cabling system LCS² Cat. 5e
RJ 45 contactdozen

076551

L4279C5E

069557

Contactdozen met LCS²-connector voor snelle aansluiting zonder gereedschap. Geschikt voor eenaderige kabels AWG 22 tot AWG 26 en meeraderige kabels AWG 26. Markering van de contacten door dubbele kleurcode 568 A en B en cijferaanduiding. Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, EN 50173-1 en EIA/TIA 568. Mosaic-mechanismen geleverd zonder houder of afdekplaat: zie blz. 784-791

Ref.	RJ 45 Mosaic contactdozen Cat. 5e
076551 079451	**UTP - 1 module** ○ Wit ● Aluminium
076554	**UTP - 2 modules** ○ Wit
076597	**UTP met vergrendeling - 2 modules** Geleverd met 2 sleutels voor 5 contactdozen
076552 079452	**FTP - 1 module** ○ Wit ● Aluminium
076555 079455	**FTP - 2 modules** ○ Wit ● Aluminium
076598	**FTP met vergrendeling - 2 modules** Geleverd met 2 sleutels voor 5 contactdozen
076531	**FTP met haspel**

RJ 45 contacdozen LivingLight Cat. 5e

Mechanismen geleverd met sierplaat. Uit te rusten met de houders en afdekplaat: zie blz. 478-499

- ☐ N4279C5E
- ■ NT4279C5E
- ■ L4279C5E
- ☐ N4279C5F
- ■ NT4279C5F
- ■ L4279C5F

5e UTP

5e FTP

Plexo RJ 45 contactdozen Cat. 5e

IP 55 gesloten klapdeksel IK 07
Bescherming tegen water, stof
Plexo doos: zie blz. 562

Grijs/Wit
069556
069557 — UTP contactdoos, FTP contactdoos

069581 — Aanpasser voor RJ 45 contactdoos Spatwaterdicht (IP 44) met RJ 45 snoer ingeklikt

Al het nodige voor de realisatie van uw LCS² installatie

- Kies uw RJ 45 contactdozen
- Kies uw audio/video contactdozen
- Configureer uw aansluitingen
- Stel uw patchpaneel samen en ontdek de nieuwigheden

Nieuwe Wi-Fi oplossingen:

Het dubbel beveiligd netwerk om uw continuiteit te verbeteren (blz. 844)

Nieuwe oplossingen in uw serverlokaal:

Het antwoord op uw gespecialiseerde werven (blz. 824)

Nieuwe oplossingen Soluclip :

Automatische bevestiging op de panelen of kasten, zonder schroeven

☐ Mechanisme in witte **uitvoering** ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering

Legrand cabling system LCS²

aanvulling op de LCS² cat. 6A, LCS² cat. 6, LCS² cat. 5e

033531

033539

033534

033502

033501

032737

Ref.	Panelen en blokken voor telefoonverdeling
	Uitgeruste panelen, 48 RJ - 1 U
	Uitgerust met 4 blokken van 12 poorten LCS² RJ 45 voor snelle aansluiting zonder gereedschap
	Panelen geleverd met Soluclip (bevestiging zonder schroeven)
033531	Contacten 3-6/4-5 voor digitale telefoon
033530	Contacten 4-5/7-8 voor analoge telfoon
	Telefoonverdeelblokken voor uit te rusten panelen
	Uitgerust met 12 poorten LCS² RJ 45 voor snelle aansluiting zonder gereedschap
033533	Contacten 3-6/4-5 voor digitale telefoon
033532	Contacten 4-5/7-8 voor analoge telfoon

	Uit te rusten paneel, 1 U
	Universele montage voor alle vloer- of wandkasten
	De panelen zorgen voor een automatische aarding van elke connector.
	Uit te rusten leeg paneel
	Geschikt voor de volgende uitrustingen:
	• LCS2 RJ 45 connectorblokken
	• blokken voor telefonie
	• optische vezelblokken
	• PoE-injectoren
	• videoverdeelblokken
	• switchblokken
	• ontdubbelingsblokken telefoon/Ethernet
	• converter koper/optische vezel
	• afsluitblokken
033590	19" Paneel - 1 U - capaciteit 4 blokken
	Uitgerust met soluclip voor automatische bevestiging (zonder schroeven) op 19'' paneel

	Ontdubbelingsblokken
	Blokken van 6 ontdubbelingsconnectoren LCS² RJ45 voor snelle aansluiting zonder gereedschap
	Maakt het mogelijk een aansluiting te ontdubbelen ref. 076535/36/37/38/39 (blz. 813)
	Ontdubbelaars Ethernet/Ethernet 100 base T
033539	FTP - 9 contacten
033538	UTP - 8 contacten
	Ontdubbelaars telefoon/Ethernet 100 base T
033537	FTP - 9 contacten
033536	UTP - 8 contacten
	Ontdubbelaar telefoon/telefoon
033535	Contacten 45

	Videoverdeelblok
033534	Blok met 6 connectoren type "F" voor videocircuits

Ref.	Afsluitdoppen en afsluitblokken
	Set van 12 afsluitdoppen voor RJ 45 LCS² connector
051740	Wit
051741	Zwart
	Afsluitblok
033591	Afsluitblok voor 19"-paneel - zwart

	Switches 100 Mbits/s
	Beantwoord aan de normen IEEE 802-3, EN 500 81-1 en EN 500 82-1 (conform aan de CEM-eisen)
	Worden rechtstreeks op de verdeelpanelen vastgeklikt
	Switches voor verdeelpaneel
033502	7 RJ 45 poorten aan de voorzijde waarvan 1 cascadepoort
	Voeding met transformator meegeleverd
033505	6 RJ 45 poorten + 1 optische poort type LC aan de voorzijde
	Voeding met transformator meegeleverd
	Switch voor op legbord
033291	Switch 8 poorten RJ 45
	Voeding met transformator meegeleverd
	Afmeting: 171 x 98 x 29 mm
	Legbord
033281	Voor switch ref. 033291/93
	Afmeting: 220 x 220 x 43 mm
	Zorgt voor de montage van de switch, horizontaal, verticaal of in vlag. Geleverd met bevestiging voor het actief product

	Power over Ethernet (PoE) Midspan injectoren
	Maakt de voeding mogelijk voor Wi-Fi acces-points
	voor valse plafonds, opbouw of in wand
033501	4 ingangen/uitgangen
	Maakt voeding mogelijk voor 4 Wi-Fi acces-points
	Worden rechtstreeks op de verdeelpanelen vastgeklikt volgens de IEEE 802.-normen
032737	1 ingang/uitgang
	Maakt voeding voor een Wi-Fi acces-points mogelijk
	Rechtstreekse aansluiting op de verdeelpanelen

Legrand cabling system LCS²
ontdubbelingscontactdozen en toebehoren

053949

053300 in reële omstandigheden (geleverd zonder snoer)

053301

032760

051709

Ref.	RJ 45 ontdubbelingscontactdozen Mosaic
	Ethernet/Ethernet
076538	UTP - 8 contacten
076539	FTP - 9 contacten
	Telefoon/Ethernet
076536	UTP - 8 contacten
076537	FTP - 9 contacten
	Telefoon/telefoon
076535	Contacten 45

	Mobiele ontdubbelaars
	Worden in RJ 45-contactdozen geklikt om de toepassingen te ontdubbelen
032783	Ontdubbelaar tv/computernetwerk of telefoon
032747	Ontdubbelaar telefoon/telefoon
032745	Ontdubbelaar computernetwerk/telefoon
032746	Ontdubbelaar telefoon L1/L2
032748	Ontdubbelaar computernetwerk/ computernetwerk

	Waterdichte aanpassingsstukken
Grijs/Wit	IP 55 - IK 07 Geschikt voor alle Mosaic-functies met 2 modules voor IP 55-toepassing
069580	Aanpassingsstuk met gefumeerd klapdeksel
069579	Aanpassingsstuk met gefumeerd klapdeksel, vergrendelbaar met speciaal gereedschap
069581	Aanpassingsstuk voor RJ-contactdoos, dat voor waterdichtheid volgens IP 44 zorgt, snoer al aangesloten
091945	Vergrendelingsgereedschap (maakt het mogelijk om onverwoestbare schroeven te manipuleren)
	Soliroc-aanpasser Geschikt voor alle Mosaic-functies met 2 modules IK 10 - IP 55
077880	Aanpasser met klepje
077881	Aanpasser zonder klepje
	Aanpasser Hypra
053949	Sokkel aanpasser IP 55

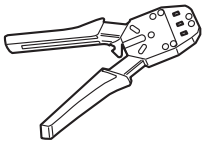
Markeersysteem
Zie blz. 304

Ref.	Beschermde toebehoren voor kabels
	Kunststof IP 66/67 bij aansluiting gewaarborgd met het koppel 053302 IP 55 uitgezonderd aansluiting voor sokkel met klepje Bescherming voor afgeschermde of niet-afgeschermde kabels RJ45 die een verbinding categorie 5 mogelijk maakt Conform de normen van de serie IEC 60603-7 en norm IEC 61076-3-106 (versie 5) Overeenstemming met de producten op de markt conform de voornoemde normen
	Contactstop
053300	PE geïntegreerd met dichtingsring en spanplaatjes Assemblage zonder gereedschap Mogelijkheid kabels categorie 5, 6 en 6 A af te schermen
	Inbouwsokkel
053301	Sokkel met vergrendeling Geleverd met RJ45 vrouwelijk/vrouwelijk aansluiting cat. 5
	Kit
053302	Inbouwsokkel + contactstop
	Beschermdeksel
053303	Wordt bevestigd op de sokkel met ref. 053301

	RJ-stekkers voor ronde kabel
	Contacten met goudbedekking 1,2 µm
	RJ 11
051701	4 contacten, breedte 9,65 mm
	RJ 12
051702	6 contacten, breedte 9,65 mm
	RJ 45 Cat. 5e
051703	8 contacten, breedte 11,70 mm
051704	9 contacten, breedte 11,70 mm
	RJ 45 moffen
051706	Zwart
051707	Wit

	Striptang + kniptang
	Snijdt de kabelmantel open en maakt de geleiders bloot door te draaien Voor kabels met getwiste paren Kwetst de geleiders niet
	Striptang
033262	Voor kabel met getwiste paren en optische vezel
	Kniptang
032760	Snijdt de draden zuiver af zonder het koper te beschadigen

	Krimptang voor RJ 45 stekkers
	Voor het krimpen van RJ-stekkers met 4/6/8/9 contacten Controle van de krimping door ratel. Geschikt om de kabel te snijden en te strippen
051709	Tang met 3 krimppunten Materiaal in hoogwaardig staal



Snelle aansluiting voor zwakstromen

Snelle aansluiting van de zoneverdeeldozen aan de RJ 45 contactdozen met koperen doorvoer met behulp van een eenvoudig RJ 45 / RJ 45 snoer

- Flexibele aansluiting dankzij de reserve verbindingen om snel in toekomstige behoeften te voorzien
- Snel te installeren en te onderhouden
- Veilige RJ 45 / RJ 45 aansluiting
- Gewaarborgde prestaties van het volledige LCS² systeem

Legrand cabling system LCS²
zoneverdeeldozen

033544

033540

033540 uitgerust met een optisch vezelblok SC, een toebehoren ref. 033520 en een blok met 6 RJ 45 connectoren

033520 Optische vezel toebehoren

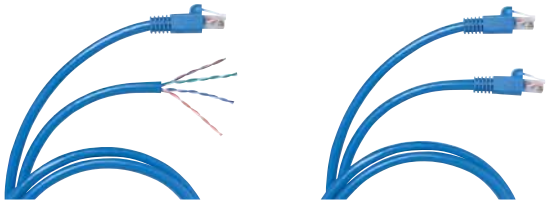
Ref.	Zoneverdeeldozen
	Voor de verdeling van zwakstroom in een zone uitgerust met 1 tot 12 RJ 45 contactdozen. Centraliseren de aansluitingen om de flexibiliteit en uitbreidbaarheid van de installatie te garanderen Te installeren in verlaagd plafond of zwevende vloer Worden aangesloten op de verdeelkast of op de etagekast Aansluiting op een RJ 45 contactdoos met een ontmanteld snoer of op een koperen doorvoer contactdoos met een snoer RJ 45/RJ 45 (zie blz. 815) Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, EN 50173-2 en EIA/TIA 568 Dubbele kleurcode EIA/TIA 568 A en B
	Zoneverdeeldozen Cat. 6 Uitgerust met 2 blokken van 6 connectoren LCS² RJ 45 Cat. 6 en RJ 45 afsluitdoppen Geleverd met Colring kabelbandjes
033544	UTP - 12 RJ 45
033545	FTP - 12 RJ 45
033546	STP - 12 RJ 45
	Uit te rusten zoneverdeeldoos
033540	Voor de montage van connectorblokken LCS² RJ 45 Cat. 6A (blz. 804), Cat. 6 (blz. 806) en Cat. 5e (blz. 810), van het optische vezeltoebehoren of van afsluitblokken zie de onderstaande tabel
	Optische vezeltoebehoren
033520	Voor de montage van optische vezelblokken (zie blz. 818 of onderstaande tabel) en het oprollen van de vezel in de zoneverdeeldoos

	Afsluitdoppen
	Set van 12 Afsluitdoppen voor RJ 45 LCS² connector
051740	Wit
051741	Zwart

Blokken te integreren in uit te rusten zoneverdeeldoos

	doos 033540 (capaciteit 2 blokken)				
	Koper		Optische vezel		
	Verdeelblokken		033520 (oproltoebehoren)		
	Cat. 5e	Cat. 6	+	multimode	monomode
UTP (6 RJ)	033554	033564	LC (6 vezels)	033518	033513
FTP (6 RJ)	033555	033565	SC (6 vezels)	033517	033512
STP (6 RJ)	-	033566	ST (6 vezels)	033516	-
Afsluitblok	033591	033591	Afsluitblok	033591	033591

Legrand cabling system LCS²
speciale snoeren voor zoneverdeeldozen



051757

Ref.	Cat. 6 snoeren - RJ 45 / ontmanteld
Blauw RAL 5015	RJ 45 – ontmanteld recht Klikken vast in zoneverdeeldozen en worden aangesloten aan de LCS² connector van een RJ45 contactdoos met de ontmantelde kant (Mosaic RJ 45 contactdoos Cat. 6 zie blz. 807) Snoeren in de fabriek “bekabelingsklaar” gemaakt Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, EN 50173-1 en EIA/TIA 568
	U/UTP zonder scherm impedantie 100 Ω
051757	Lengte 8 m
051758	Lengte 15 m
051759	Lengte 20 m
	F/UTP met scherm impedantie 100 Ω
051796	Lengte 8 m
051797	Lengte 15 m
051798	Lengte 20 m

	Cat. 5e snoeren - RJ 45 / ontmanteld
Grijs RAL 7035	RJ 45 - ontmanteld recht Klikken vast in zoneverdeeldozen en worden aangesloten aan de LCS² connector van een RJ45 contactdoos met de ontmantelde kant (Mosaic RJ45 contactdoos Cat. 5e zie blz. 811) Snoeren in de fabriek “bekabelingsklaar” gemaakt Beantwoorden aan de normen ISO/IEC 11801 versie 2.0, EN 50173-1 en EIA/TIA 568
	U/UTP zonder scherm impedantie 100 Ω
051790	Lengte 8 m
051791	Lengte 15 m
051792	Lengte 20 m
	F/UTP met scherm impedantie 100 Ω
051793	Lengte 8 m
051794	Lengte 15 m
051795	Lengte 20 m

	Cat. 6 snoeren - RJ 45 / RJ 45
Blauw RAL 5015	Voor directe aansluiting met de mannelijke RJ 45 stekker aan de zoneverdeeldoos en aan de RJ 45 contactdoos met koperen doorvoer (zie hiernaast), voor gewaarborgde: • veiligheid van de aansluiting • snelheid en betrouwbaarheid van de aansluiting
	U/UTP zonder scherm impedantie 100 Ω
051510	Lengte 8 m
051511	Lengte 15 m
051512	Lengte 20 m
	F/UTP met scherm impedantie 100 Ω
051513	Lengte 8 m
051514	Lengte 15 m
051515	Lengte 20 m

	Cat. 5e snoeren - RJ 45 / RJ 45
Grijs RAL 7035	Voor directe aansluiting met de mannelijke stekker RJ 45 aan de zoneverdeeldoos en aan de RJ 45 contactdoos met koperen doorvoer (zie hiernaast), voor gewaarborgde: • veiligheid van de aansluiting • snelheid en betrouwbaarheid van de aansluiting
	U/UTP zonder scherm impedantie 100 Ω
051500	Lengte 8 m
051501	Lengte 15 m
051502	Lengte 20 m
	F/UTP met scherm impedantie 100 Ω
051503	Lengte 8 m
051504	Lengte 15 m
051505	Lengte 20 m

mechanismen Mosaic™
koperen doorvoer contactdozen

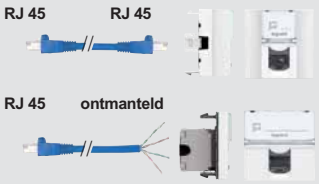
078622

078626

Ref. Wit	Ref. Aluminium	RJ 45 met koperen doorvoer contacdozen
		Gemakkelijke aansluiting achteraan door gewone verbinding van een mannelijke contactentop. Verzekert de toegang tot het netwerk van de RJ 45 contactdoos Voor het tot stand brengen van verbindingen van Cat. 6 en Cat. 5e Volgens de ISO-normen 11801 versie 2, EN 50173-1 en EIA/TIA 568 bij gebruik met de zoneverdeeldozen Voor installatie in alle dragers met een diepte van min. 40 mm
		Cat. 6
078622	078626	UTP - 2 modules
078623	078627	FTP - 2 modules
		Cat. 5e
078620	078624	UTP - 2 modules
078621	078625	FTP - 2 modules

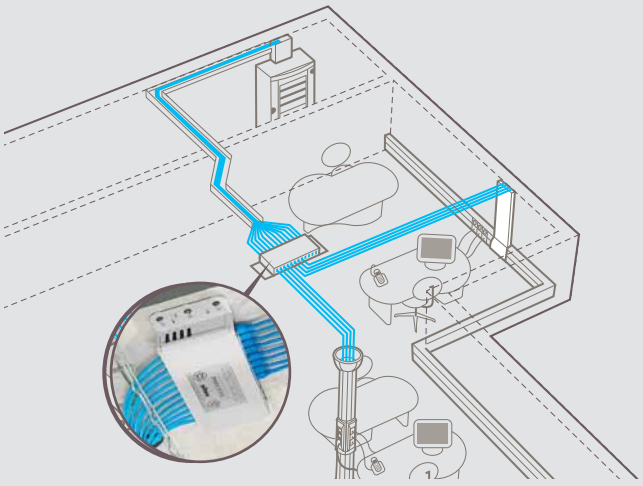
■ Zoneverdeeldoos

Verdeelt zwakstroom in een zone uitgerust met 1 tot 12 RJ 45 contactdozen. Centraliseert de aansluitingen om de flexibiliteit en uitbreidbaarheid van de installatie te garanderen. De aansluiting van bijkomende contactdozen kan snel plaatsvinden door toevoeging van een snoer (RJ 45 / ontmanteld) tussen de doos en de RJ 45 contactdoos of een volledig RJ 45 snoer tussen de doos en de RJ 45 koperen doorvoer contactdoos, voor een nog snellere oplossing



RJ 45 koperen doorvoer contactdoos en snoer RJ 45 / RJ 45

RJ 45 contactdoos met LCS² connector en snoer RJ 45 / ontmanteld



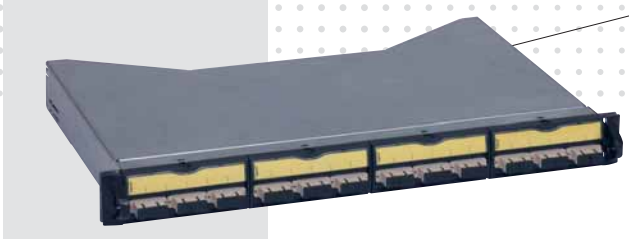
Voorbeeld van installatie met 4 reserve verbindingen voor latere uitbreidingen

De geoptimaliseerde verdeling

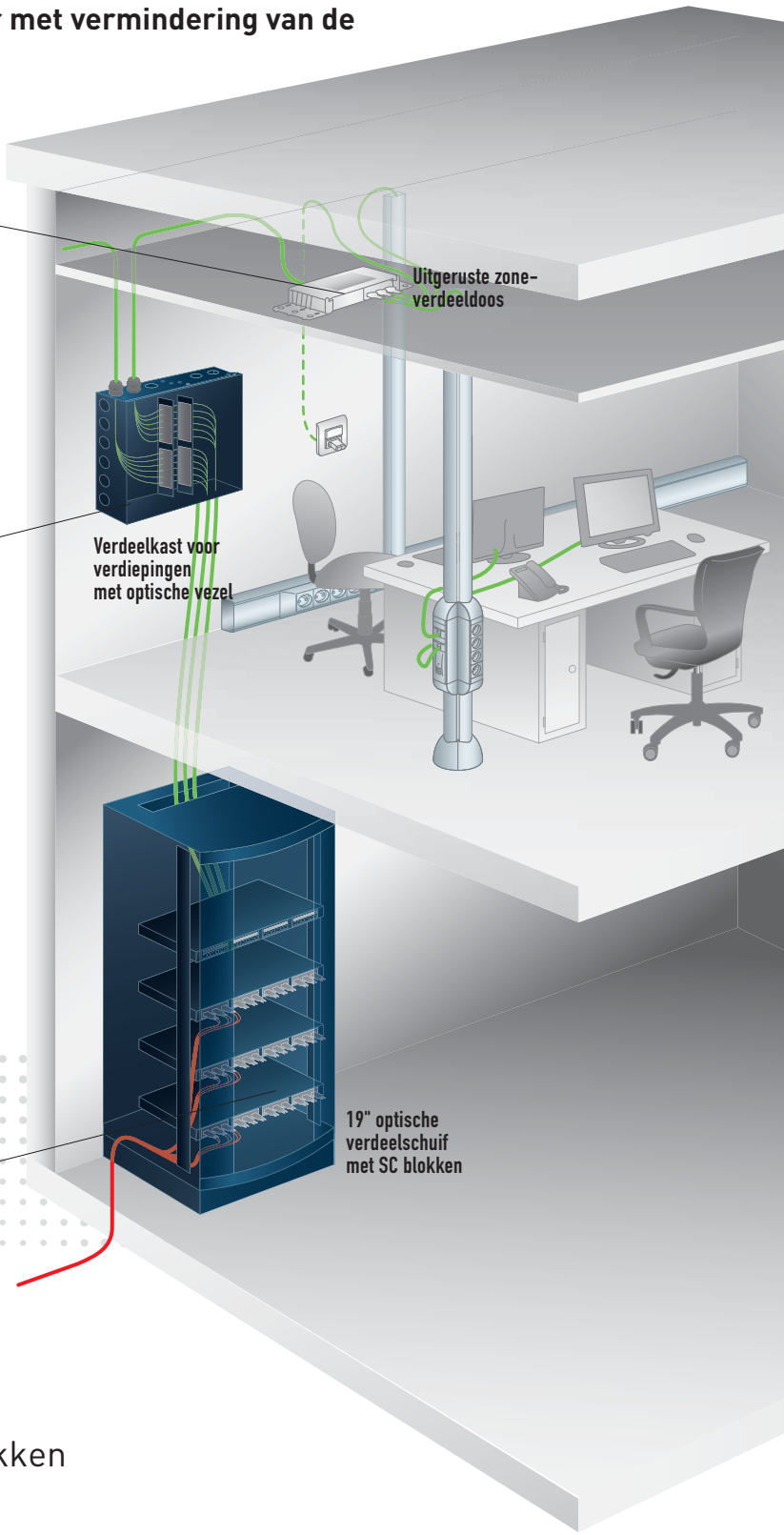
Gegarandeerde bandbreedte op de werkvloer met vermindering van de digitale infrastructuren densiteit

- Uitgeruste zoneverdeeldoos

- Verdeelkast voor verdiepingen met optische vezel

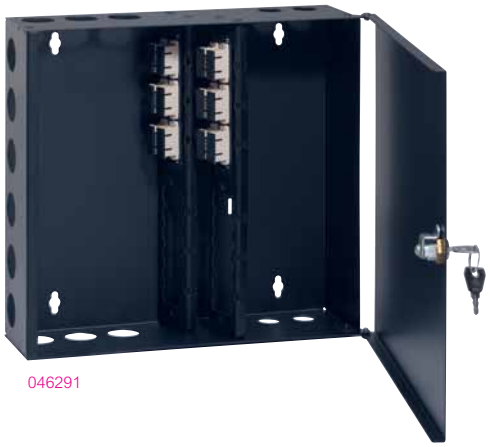


- 19" optische verdeelschuif met SC blokken

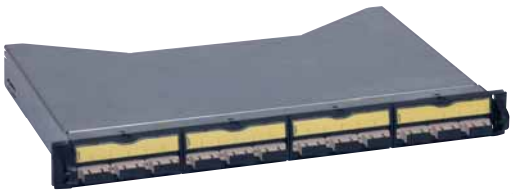


LCS² optische vezel voor geoptimaliseerde verdeling - klaar voor gebruik

verdeelkast voor voor verdiepingen, uitrusting



046291



033509

033543

413050

413051

Ref.	19" optische verdeelschuif met SC blokken
N 033509	Optische verdeelschuif uitgerust met 4 blokken optische vezel SC voor 6 multimode vezels Uitschuifbaar en moduleerbaar Einde loop met kanteling onder hoek van 45° Diepte 220 mm, hoogte 1 U Geleverd met schroeven en kabeltoebehoren

	Optische snoeren OM 3 multimode (50/125 µm)
	Kunnen gebruikt worden voor 10 Giga Ethernet netwerken Max. optisch verlies: 0,3 dB Voor multimode installaties 50/125 µm, type OM 3 Kleur buitenmantel: violet
	SC/SC duplex snoeren
032609	Lengte: 1 m
032610	Lengte: 2 m
032611	Lengte: 3 m
	SC/LC duplex snoeren
032612	Lengte: 1 m
032613	Lengte: 2 m
032614	Lengte: 3 m

	Verdeelkast voor verdiepingen optische vezel
	Metalen kast, omkeerbaar met sleutelsluiting IP20 - IK 08 Maximale capaciteit: • 24 vezels in connectors ST • 48 vezels in connectors SC • 96 vezels in connectors LC Verkrijgbaar tot 4 blokken optische vezel ref. 032571/72/73/74/76/77/78/79, 033512/13/16/17/18/19 4 kabel invoeren (2 hoog en 2 laag) 12 uitvoeren diameter 22 mm (3 hoog, 3 laag en 6 lateraal) Geleverd met 1 zwarte wartel ISO 20 voor kabelingang en 5 afsluiters Mogelijkheid om de vertrekkende kabels vast te maken met kabelband Kan 2 pigtails cassettes ontvangen ref. 032907 (in- & uitgang)
N 046291	292 x 323 x 92 mm Zwart RAL 9005 Uitgerust met 2 blokken optische vezel SC voor 12 multimode vezels
046290	Uitrustbare verdeelkast

Ref.	Uitgeruste zone-verdeeldoos
N 033543	Verdeelt zwakste ader Centraliseert de aansluitingen om de flexibiliteit en uitbreidbaarheid van de installatie te garanderen Te installeren in vals plafond of zwevende vloer Worden aangesloten op de etage kast Verbinding met contactdoos met koper-doorvoer Mosaic met RJ 45/RJ 45-snoer IP 21 - IK 07 Beantwoorden aan de normen UTE C 15-900, EN 50-174.2, CEI 60950, ISO/IEC 11801 éd. 2.0, EN 50173-2 et IEA/TIA 568 Snoeren en kabels: ISO 11801 id.2.0, EN 50173-1, EIA/TIA 568 Technische kenmerken : • deksel in polycarbonaat PC • sokkel in polypropyleen PP • RAL 7035 • Mogelijkheid voor vastmaken van kabels met colring Uitgerust met: • Optische vezel toebehoren voor de montage van optische vezelblokken en het oprollen van de vezel en de zoneverdeeldoos • Optische vezelblok SC voor 6 vezels multimode

	Optische contactdozen Mosaic
	Uitgerust met duplex doorvoer 2 ingangen/2 uitgangen Voor de aansluiting van twee vezels (voorzien van hun connectoren) Geleverd met beschermdopjes Voorzien van een doorzichtige merktekenhouder 2 modules **Contactdoos met doorvoer optische vezel 2 x SC** "push-pull" aansluiting
078617	○ Wit

	Optische verdeeldoos/eindcontactdoos glasvezel
N 413050	Optische verdeeldoos 1 vezel + aansluiting SC/APC
413051	Optische verdeeldoos 4 vezels + aansluiting SC/APC
413052	Optische verdeeldoos 1 vezel + 1 pigtail SC/APC
413053	Optische verdeeldoos 4 vezels vooruitgerust met 4 pigtails SC/APC
413054	Optische verdeeldoos 1 vezel uitgerust met 4 SC/APC + 30 m kabel G 657 A/B
413055	Optische verdeeldoos 4 vezels uitgerust met 4 SC/APC + 30 m kabel G 657 A/B

Aanbod optische vezels **blz. 818 tot 821**
• verdeelschuif met hoge densiteit
• contcatdoorvoer optische vezel
• verdeelsnoeren
• kabels
• koffer
• Zone verdeeldoos

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Legrand cabling system LCS² optische vezel

19" verdeelschuif

"Gevorkte" achterkant van de schuif om de kabelinvoer te vereenvoudigen

033510 uitgerust met optische vezelblokken

033506

033513

033512

033516

032907

Ref.	19" optische verdeelschuif
033510	Uit te rusten optische verdeelschuif Uitschuifbare en modulaire verdeelschuif Einde loop met kanteling onder hoek van 30° Maximumcapaciteit: • 24 ST en SC connectoren • 48 LC connectoren Diepte 220 mm, hoogte 1 U Geleverd met schroeven en bekabelingstoebehoren Ontvangt tot 4 optische vezelblokken (zie hieronder)

	Optische vezelcassette voor verdeelpaneel
033511	Voor het oprollen van de vezel (van 2 tot 12 vezels) Uitrusten met optische blok ref. 033512/13/16/17/18/19 Laat toe om op hetzelfde LCS² verdeelpaneel koper en glasvezel te combineren

	Optische vezelblokken
	Klikken rechtstreeks op de optische verdeelschuif ref. 033510 of op de verdeelpanelen met optische vezelcasette ref. 033511
	Optische vezelblokken monomode (9/125 µm)
033513	LC blok voor 6 monomode vezels
033512	SC blok voor 6 monomode vezels
	Optische vezelblokken multimode (62,5 en 50/125 µm)
033516	ST blok voor 6 multimode vezels
033517	SC blok voor 6 multimode vezels
033518	LC blok voor 6 multimode vezels
033519	LC blok hoge dichtheid voor 12 multimode vezels

	Blok switch/optische vezel
033505	Klikken rechtstreeks op de verdeelpanelen 6 RJ 45 poorten + 1 LC cascade optische vezelpoort vooraan Voeding met transformator meegeleverd

	Afsluitblok
033591	Zwart

	Cassette voor pigtails (verdeelschuif 19")
032907	Capaciteit 12 vezels

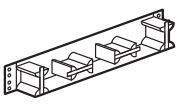
Ref.	Convertors koper/optische vezel
033506 033507	Zorgen voor de omzetting van koper/optische vezel en vice versa op een eenvoudige en snelle manier Klikken rechtstreeks op de verdeelpanelen Uitgerust met een optische vezelaansluiting type SC 10/100 T basis tot 10/100 SX basis 1000 T basis (Giga) tot 1000 SX/LX basis (Giga) en omgekeerd

	Pigtails
	1 m, 900 µm
	10GIGA - 50/125 µm - OM3
032622	SC connector
032623	LC connector
032627	6 LC-PC connectoren
032626	12 LC-PC connectoren
	9/125 µm - OS1
032620	SC connector
032621	LC connector
032625	6 LC-UPC connectoren
032624	12 LC-UPC connectoren

	Thermo-krimpkous voor pigtails
032744	40 mm - zakje van 50

	Gemeenschappelijke toebehoren voor de 2 19" optische verdeelschuiven
	Cassette voor pigtails
032907	Capaciteit 12 vezels
	Geleiding voor glasvezel
033594	Clip om de buigstraal te begrenzen

	Oprolpaneel voor optische vezel 2 U, 2 assen
033248	Voor optische vezelsnoeren, vertikale en horizontale geleiding



Verdeelpaneel voor koper en optische vezels
blz. 804, 806 en 810

Legrand cabling system LCS²
optische vezel
19" verdeelschuif

032569

Legrand cabling system LCS²
optische vezel
koffer en connectoren met snelle aansluiting

N

032690

032657

032658

032653

Ref.	19" optische verdeelschuif hoge densiteit
032569	Uit te rusten optische verdeelschuiven Uitschuifbare en modulaire verdeelschuif Maximumcapaciteit: • 36 ST et SC connectoren • 72 LC connectoren Diepte 220 mm, hoogte 1 U Geleverd met schroeven en bekabelingstoebehoren Ontvangt tot 4 optische vezelblokken (zie hieronder)
	Optische vezelblokken
	Klikken rechtstreeks op de optische schuif ref. 032569
	Optische vezelblokken monomode (9/125 µm)
032571	SC duplex blok voor 6 monomode vezels - blauw
032572	MPO type A voor 6 monomode vezels - blauw
032573	LC duplex blok voor 6 monomode vezels - blauw
032574	LC duplex blok voor 12 monomode vezels - blauw
	Optische vezelblokken multimode (62.5 et 50/125 µm)
032576	SC duplex blok voor 6 vezels multimode - beige
032577	MPO type A voor 6 vezels multimode - beige
032578	LC duplex blok voor 6 vezels multimode - beige
032579	LC duplex blok voor 12 vezels multimode - beige
	Toebehoren
033593	Afsluitblok voor optische verdeelschuif ref. 032569

Ref.	Gereedschapskoffer voor glasvezelconnectoren met snelkoppeling
032690	Bevat het benodigde gereedschap voor de voorbereiding van de glasvezelkabel, voor het maken van een eerste test van de verbinding en al het toebehoren om de verbinding te maken in alle situaties Bevat: • Handleiding en installatievideo • Striptang (voor vezels en kabels) • Splijter • Microscoop voor kwaliteitscontrole van de breuk • Visuele tester met snoer • Toebehoren (schaar, markeerstift, veiligheidsbril, ...)
	Update – kit voor koffer ref. 033193
032691	Bevat: • Visuele tester met snoer • Adaptor voor connectoren • Houder voor connector om het verbinden te vergemakkelijken
	Connectoren met snelkoppeling
	Snelle aansluiting, betrouwbaar en tot 5 keer hergebruikbaar Micro-switch voor het vastzetten van de vezel in de connector en verklikker om fouten op te sporen. Deze connectoren hebben geen lijm, polijsten of andere toebehoren nodig. Voor loose tube vezels (diam. 250 um) gebruik een krimpkous ref. 033048 of 033049 (p. 820)
	Multimode connectoren
032657	Connector SC/UPC 50 µm OM3/OM4 900 µm
032658	Connector LC/UPC 50 µm OM3/OM4 900 µm
032656	Connector ST/UPC 50 µm OM3/OM4 900 µm
032662	Connector SC 62,5 µm OM1 900 µm
032661	Connector ST 62,5 µm OM1 900 µm
	Monomode connectoren
032652	Connector SC/UPC 9 µm OS1/OS2 900 µm
032653	Connector LC/UPC 9 µm OS1/OS2 900 µm
032654	Connector SC/APC 9 µm OS1/OS2 900 µm

Racks hoge densiteit **blz. 838**
Verdeelpanelen hoge densiteit **blz. 804 en 806**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Legrand cabling system LCS²
optische vezel
contactdozen

078616

078617

078618

033049

NT4268ST

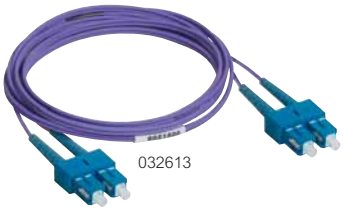
Ref.	Optische contactdozen Mosaic
	2 modules Uitgerust met duplex doorvoer 2 ingangen/2 uitgangen Voor de aansluiting van twee vezels (voorzien van hun connectoren) Geleverd met beschermdopjes Voorzien van een doorzichtige merktekenhouder
	Contactdoos met doorvoer optische vezel 2 x ST Bajonetaansluiting (compatibel STII)
078616	○ Wit
	Contactdoos met doorvoer optische vezel 2 x SC "push-pull" aansluiting
078617	○ Wit
	Contactdoos met doorvoer optische vezel 2 x LC "push-pull" aansluiting
078618	○ Wit

	Doorvoer optische vezel LivingLight contactdozen
	Connector voor optische vezel - contactdooskabel ST - duplex
☐ N4268ST ■ NT4268ST ■ L4268ST	
	Connector voor optische vezel - contactdooskabel SC - duplex
☐ N4268SC ■ NT4268SC ■ L4268SC	

	Krimpkousen
	Laten toe om een buitenmantel te verkrijgen van 900 µm. Aangepast voor vezels met diameter van 250 µm
033048	Krimpkous 6 vezels
033049	Krimpkous 12 vezels

Optische vezel geoptimaliseerde verdeling
blz. 817

Legrand cabling system LCS²
optische vezel
optische verdeelsnoeren


032613

032607

Technische kenmerken **blz. 1035**

Aan elk uiteinde uitgerust met 2 connectoren met keramische kop
Afzonderlijk getest en verpakt (rapport bijgeleverd)

Ref.	Optische snoeren OS 1 (UPC) monomode
	Max. optisch verlies: 0,3 dB Voor monomode installaties 9/125 µm, type OS 1 Kleur buitenmantel: geel
	SC/SC duplex snoeren
032600	Lengte: 1 m
032601	Lengte: 2 m
032602	Lengte: 3 m
	SC/LC duplex snoeren
032603	Lengte: 1 m
032604	Lengte: 2 m
032605	Lengte: 3 m
	LC/LC duplex snoeren
032606	Lengte: 1 m
032607	Lengte: 2 m
032608	Lengte: 3 m

	Optische snoeren OM 3 multimode (50/125 µm)
	Kunnen gebruikt worden voor 10 Giga Ethernet netwerken Max. optisch verlies: 0,3 dB Voor multimode installaties 50/125 µm, type OM 3 Kleur buitenmantel: violet
	SC/SC duplex snoeren
032609	Lengte: 1 m
032610	Lengte: 2 m
032611	Lengte: 3 m
	SC/LC duplex snoeren
032612	Lengte: 1 m
032613	Lengte: 2 m
032614	Lengte: 3 m
	LC/LC duplex snoeren
032615	Lengte: 1 m
032616	Lengte: 2 m
032617	Lengte: 3 m

	Optische snoeren OM 2 multimode (50/125 µm)
	Max. optisch verlies: 0,3 dB Voor multimode installaties 50/125 µm, type OM 2 Kleur buitenmantel: oranje
	ST/ST duplex snoeren
033080	Lengte: 1 m
033081	Lengte: 2 m
033082	Lengte: 3 m
	SC/SC duplex snoeren
033069	Lengte: 1 m
033070	Lengte: 2 m
033071	Lengte: 3 m
	ST/SC duplex snoeren
033072	Lengte: 2 m
033073	Lengte: 3 m
	LC/LC duplex snoer
033061	Lengte: 2 m
	LC/SC duplex snoeren
033075	Lengte: 1 m
033063	Lengte: 2 m
033076	Lengte: 3 m
	LC/ST duplex snoer
033065	Lengte: 2 m

☐ Mechanisme in witte **uitvoering** ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering

Legrand cabling system LCS²
optische vezel
optische vezelkabels

032515

032510

032508

032506

Optische vezelkabels:
- Kleurcode optische kabels : FOTAG
- Beantwoorden aan de norm : EN 50173-2, ISO IEC 11801

Ref.		
Loose tube	900 µm Tight Buffered	**OS 1 optische vezelkabels monomode (9/125 µm)** Voor monomode installatie 9/125 µm (OS 1) Kleur geel
032512	-	Binnen/buiten (universeel) - 6 vezels
032513	-	Buiten, antiknaagdieren met glasvezel en verstevigd met gewikkeld staal - 6 vezels
032514	032550	Binnen/buiten (universeel) - 12 vezels
032515	-	Buiten, antiknaagdieren met glasvezel en verstevigd met gewikkeld staal - 12 vezels
032551	-	Binnen/buiten (universeel) - 24 vezels

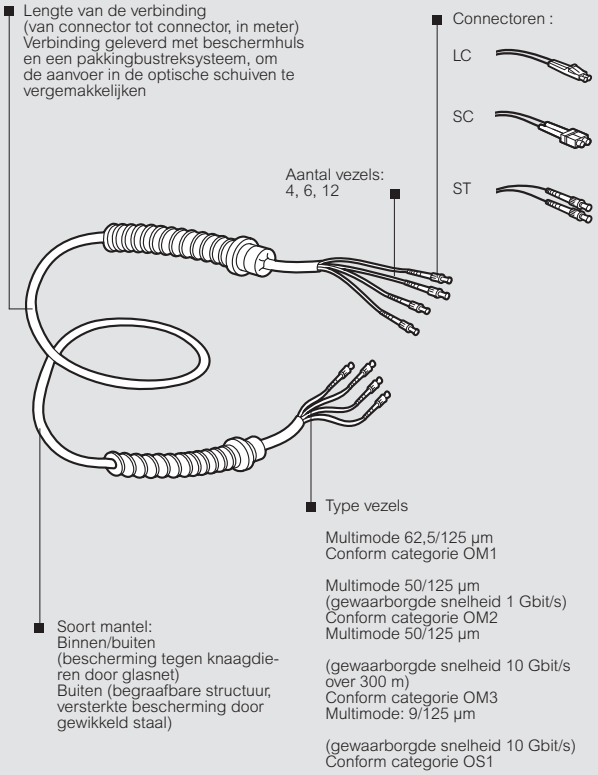
Loose tube	900 µm Tight Buffered	**OM 3 optische vezelkabels multimode (50/125 µm)** Voor 50/125 µm multimode (OM 3) Kleur groen 10 Gigabit Ethernet
-	032510	Binnen/buiten (universeel) - 6 vezels
-	032511	Binnen/buiten (universeel) - 12 vezels
032553	032552	Binnen/buiten (universeel) - 24 vezels

Loose tube	900 µm Tight Buffered	**OM 2 optische vezelkabels multimode (50/125 µm)** Voor 50/125 µm multimode (OM 2) Kleur oranje
-	032554	Binnen/buiten (universeel) - 2 vezels
032559	032555	Binnen/buiten (universeel) - 4 vezels
032504	032508	Binnen/buiten (universeel) - 6 vezels
032505	-	Buiten, anti-knaagdieren met glasvezels en verstevigd met gewikkeld metaal - 6 vezels
032506	032509	Binnen/buiten (universeel) - 12 vezels
032507	-	Buiten, anti-knaagdieren met glasvezels en verstevigd met gewikkeld metaal - 12 fibres
032560	032558	Binnen/buiten (universeel) - 24 vezels

900 µm Tight Buffered	**OM 1 optische vezelkabels multimode (62.5/125 µm)** Voor multimode installatie 62.5/125 µm (OM 1) Kleur oranje
032500	Binnen/buiten (universeel) - 6 vezels
032501	Binnen/buiten (universeel) - 12 vezels

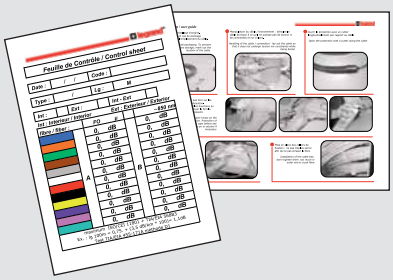
op maat
optische glasvezelverbinding

■ Glasvezelkabel op maat.



■ Documenten

Elk verbinding wordt geleverd met een testverslag (vezel per vezel) en een geïllustreerde gebruikshandleiding



■ Verpakking

Naargelang van de lengte van de verbinding:
- geleverd op haspel
- geleverd op rol

Bescherming van de connectoren door koker

Haspel

Aanvraagformulier blz. 1034

19” wandkasten VDI LCS² en toebehoren

046211

Scharnierende wandkast 046211

046501

Technische kenmerken **blz. 1028**

IP 20 - IK 08
Met omkeerbare gebogen deur in gezeefdrukt veiligheidsglas
Scharnierende zijpanelen, van binnenuit te demonteren zonder gereedschap
Sluiting met slot met sleutel 2433 A
Geleverd met 2 in de diepte verstelbare 19” stijlen
Geleverd met aardingskit
Ventilatieroosters boven en onder voor natuurlijke ventilatie, voorzien voor installatie van een ventilator bovenaan
Antracietgrijs RAL 7016

Vaste 19” wandkasten LCS²

Vereenvoudigde kabelgeleiding: bevestiging mogelijk van kabelgeleidingsbeugels ref. 046541/42 en kabelbanden (zie blz. 827) op de voorste structuur en het centrale stijgprofiel van de wandkasten met diepte 580 mm
Kabelinvoerplaten boven en onder in DLP formaat, plooibaar, met mogelijkheid om de kabels vast te zetten met kabelbanden
Vooruitgesneden kabelinvoeren achteraan

Wandkasten met diepte 400 mm

Ref.	Capaciteit	Breedte (mm)	Hoogte (mm)	Toelaatbare belasting (kg)
046200	6 U	600	350	18
046201	9 U	600	500	27
046202	12 U	600	600	36
046203	16 U	600	800	48

Wandkasten met diepte 580 mm

Ref.	Capaciteit	Breedte (mm)	Hoogte (mm)	Toelaatbare belasting (kg)
046206	9 U	600	500	27
046207	12 U	600	600	36
046208	16 U	600	800	48
046209	21 U	600	1000	63

Scharnierende 19” wandkasten LCS²

Wandkasten bestaande uit:
• een basis (muurbevestiging)
• een scharnierend element dat vrije toegang geeft tot het achtergedeelte van de wandkast om de installatie en het onderhoud te vergemakkelijken
Omkeerbare draairichting
Volle kabelinvoerplaat bovenaan en onderaan, met mogelijkheid een plaat met borstel te monteren, ref. 046255

Wandkasten met diepte 600 mm

Ref.	Capaciteit	Breedte (mm)	Hoogte (mm)	Toelaatbare belasting (kg)
046211	9 U	600	500	27
046212	12 U	600	600	36
046213	16 U	600	800	48
046214	21 U	600	1000	63

Kabelinvoerplaat voor 19” wandkasten LCS²

046255 Kabelinvoerplaat met borstel
Voor scharnierende wandverdeelkasten

Vaste legborden

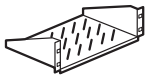
Snelle schroefloze montage
Max. belasting 15 kg
Zwart RAL 9005

Vlagmontage op 2 stijlen 19”

046500 Diepte 115 mm
Voor wandkasten met diepte 400, 580 en 600 mm

046501 Diepte 200 mm
Voor wandkasten met diepte 400, 580 en 600 mm

046502 Diepte 360 mm
Voor wandkasten met diepte 580 en 600 mm



Thermisch beheer

Ventilator

046260 Ventilator 230 V~

Thermostaat

034848 Instelbaar van 5 tot 60 °C, 12 V tot 250 VA
Normaal gesloten contact (10 A) en normaal open contact (5A)
Magneetbevestiging

Kabelgeleidingsbeugels

Worden rechtstreeks vastgeklikt op de voorste structuurprofielen van de vaste wandkasten (enkel ref. 046541) en het centrale stijgprofiel van de wandkasten met diepte 580 mm

046541 1 U, kunststof. Nuttige doorsnede 1890 mm²
046542 2 U, kunststof. Nuttige doorsnede 4070 mm²

Toebehoren

046264 Set van 4 wieltjes voor montage op scharnierende wandkasten
Maximaal toelaatbare belasting op de 4 wieltjes: 150 kg

LCS PRO² Software
voor de realisatie van VDI-netwerken
Gelieve ons te contacteren

Kasten en wandkasten 19” LCS²
Oplossingen op maat **blz. 1030-1033**

Voedingsblok (PDU),
PDU verticaal en
draaddoor voor paneel 19”
Zie blz. 830 en 831

10’’ wandkast LCS² en toebehoren
voor SOHO toepassingen

046220

033592

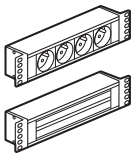
046223

046224

Technische kenmerken **blz. 1029**

Ref.	10” wandkast LCS²			
	Wandkast met diepte 300 mm Compacte wandkast, geschikt voor SOHO toepassingen tot 36 RJ 45 contactdozen IP 20 - IK 08 Met omkeerbare gebogen deur in gezeefdrukt veiligheidsglas Van binnenuit demonteerbare zijpanelen Sluiting met slot met sleutel nr. 405 Geleverd met 2 in de diepte verstelbare stijgprofielen Vooruitgesneden kabelinvoeren boven, onder, opzij en achteraan Ventilatieroosters boven en onder voor natuurlijke ventilatie Antracietgrijs RAL 7016			
	Capaciteit	Breedte (mm)	Hoogte (mm)	Toelaatbare belasting (kg)
046220	6 U	340	350	12

	Toebehoren
	Niet compatibel met wandkast ref. 032912
033592	**Uit te rusten 10” verdeelpaneel 1 U** Geschikt voor 2 RJ 45 connectorblokken of 1 optische vezelcassette (zie tabel hieronder)
046223	**Vast legbord 1U** Diepte 120 mm. Max. belasting 10 kg
046224 046225	**Voedingsblokken** Voedingsblok 230 V~ 4 x 2P+A Blok uit te rusten met Mosaic-contactdozen 2P+A Mosaic Capaciteit: 8 Mosaic modules



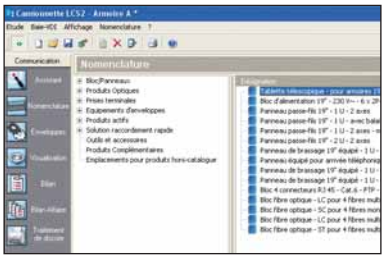
Blokken voor inbouw in uit te rusten paneel

	Uit te rusten paneel ref. 033592 (capaciteit 2 blokken)				
	Koper		Optische vezel		
	Verdeelblokken		033511 (optische vezelcassette)		
	Cat. 5e	Cat. 6	+	multimode	monomode
UTP (6 RJ)	033554	033564	LC (6 vezels)	033518	033513
FTP (6 RJ)	033555	033565	SC (6 vezels)	033517	033512
STP (6 RJ)	-	033566	ST (6 vezels)	033516	-
Afsluitblok	033591	033591	Afsluitblok	033591	033591

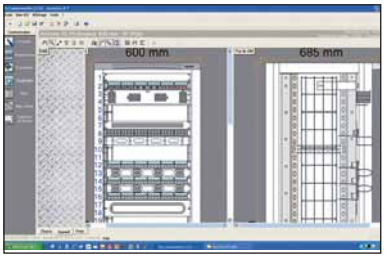
NIEUWE SOFTWARE
LCS PRO²

Uw LCS² vloerkast in enkele kliks

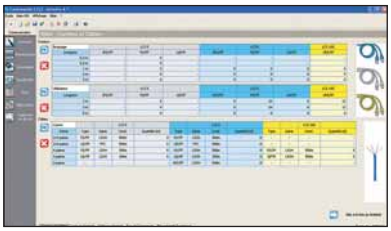
Met het programma LCS Pro² kiest u eenvoudig en snel uw producten en kunt u uw kast op het scherm bekijken...



Met LCS Pro² kunt u **automatisch referenties vastleggen** door de kenmerken en de opties te selecteren

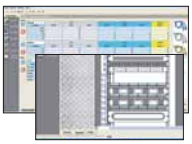


Met LCS Pro² kunt u de **opbouw van de vloerkast bekijken** en deze zo nodig wijzigen



LCS Pro² maakt een **eenvoudig beheer van de studies** mogelijk: technische overzichten, bestelbonnen, afdrukken van documenten

LCS Pro² software
Gelieve ons te contacteren



19" LCS² vloerkasten
vloerkasten en kabelmantel

046334 + 1 vloerkast 046318 + 1 uitbreidingskast 046330

Technische kenmerken **blz. 1025**

IP 20 - IK 08
Zij- en achterpanelen demonteerbaar
Stelvoetjes aan de binnenzijde
Geleverd met 4 19" stijlen met markering van de U's en diepteregeling
Vloerkasten volledig koppelbaar in geval van moeilijke toegang
Kasten zijn combineerbaar met kit ref. 046337/38/39
Antracietgrijs RAL 7016

19" LCS² vloerverdeelkasten

Omkeerbare gebogen deur in gezeefdrukt veiligheidsglas
Panelen met automatische equipotentiaalverbinding
Vergrendeling van de 4 zijden met slot met sleutel 2433 A. Vooraf uitgesneden kabelingangen boven en onder in 19"-formaat, voor de plaatsing van 19"-platen met borstels, ventilatoren...
Mogelijkheid tot beheer van de verdeelkabels en -snoeren in kabelmantel ref. 046334/35

Ref.	Capaciteit	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)	Toelaatbare belasting (kg)
046300	24 U	1226	600	600	240
046306	29 U	1448	600	600	290
046312	33 U	1626	600	600	330
046318	42 U	2026	600	600	420
046319	42 U	2026	600	800	420
046321	42 U	2026	800	600	420
046322	42 U	2026	800	800	420
046323	42 U	2026	800	1000	420
046328	47 U	2248	800	800	470
046329	47 U	2248	800	1000	470

19" LCS² vloerverdeelkasten voor uitbreiding

Zonder zijpanelen
Geleverd met koppelingskit

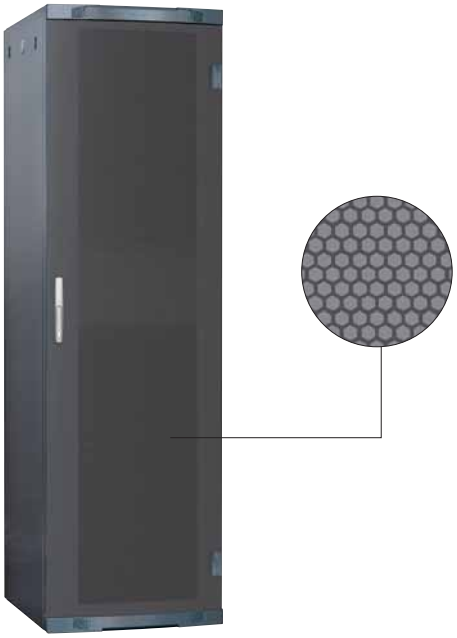
Ref.	Capaciteit	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)	Toelaatbare belasting (kg)
046330	42 U	2026	600	600	420
046333	42 U	2026	800	800	420

Kabelmantels

Worden verbonden met de LCS2 19" vloerkasten
Vergemakkelijken het beheer van de datakabels en -snoeren. Breedte 250 mm
Antracietgrijs RAL 7016

046334	Voor vloerkast diepte 600 mm
046335	Voor vloerkast diepte 800 mm

serverkasten 19" LCS²
kasten en toebehoren



046385

Serverkasten 19" LCS²

Combineerbare serverkasten IP 20 - IK 08
Voor- en achterdeur met microperforaties, met een handgreep zonder vergrendeling.
Voordeur uitrustbaar met een halve cilinder European DIN (30 + 10 mm), met mogelijkheid om een handgreep te monteren. 034771/72 (blz. 256).
Achterdeur uitrustbaar met cilinder met sleutel ref. 0 368 XX (blz. 237). Zij- en achterpanelen zijn demonteerbaar. Vooruitgesneden kabelingang boren in 19"-formaat voor de plaatsing van 19"-platen met borstels en ventilatoren...
Open kabelingang onderaan uitgerust met 4 19"-stijlen met diepteregeling. Set voetjes aan de binnenzijde geleverd met aardingskit.
Vloerkasten volledig koppelbaar in geval van moeilijke toegang. Grijs anthracite RAL 7016

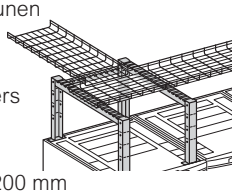
Ref.	Capaciteit	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)	Toelaatbare belasting (kg)
046385	42 U	2026	600	1000	630
046386	42 U	2026	800	1000	630

Kabel- en snoergeleiding voor vloerkasten

Houders voor kabelroosters

Te bevestigen aan de bovenkant van de serverkast om de kabelgoot te ondersteunen
Snelle montage zonder vijzen van de draadgote (blz. 826)

046478	Voor breedte 600/800 mm Te bevestigen tussen 2 houders ref. 046479
046479	Voor hoogte 1000 mm Voorgesneden of spoed van 100 mm voor hoogte 500 tot 200 mm



Wieltjes

046482	Set van 4 wentelbare wieltjes LCS² waarvan 2 met rem Voor serverkast LCS² Maximale toelaatbare belasting op de 4 wieltjes: 500 kg

Koppelingskits

Voor het koppelen van twee vloerkasten

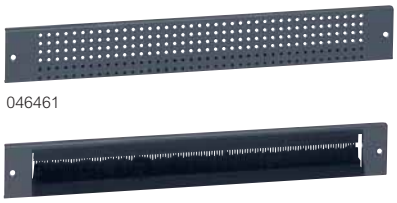
046337	Voor vloerkast diepte 600 mm
046338	Voor vloerkast diepte 800 mm
046339	Voor vloerkast diepte 1000 mm

Andere toebehoren **blz. 825 en 840-841**

19" LCS² vloerkasten

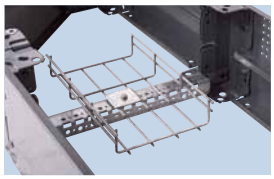
sokkels, ingangen van kabels, thermobeheer en toebehoren

Kit 046452 bestaande uit 4 hoekstukken en volle platen voor/achter



046461

046463



Verbindingssteun 047693 met kabelgeleidingsrooster

046466

046529

046531

046487

Technische kenmerken **blz. 1026**

Ref.	Sokkel voor vloerkasten
	Opening 4 zijden Antracietgrijs RAL 7016
	Sokkelkits Bestaande uit 4 hoekstukken en volle platen voor/achter Zijplaten afzonderlijk te bestellen Voor serverkasten breedte (mm):
Hoogte 100 | Hoogte 200	
046450 | 046452	600
046451 | 046453	800
	Set van 2 volle zijplaten Platen hoogte 100 mm Bestel 2 sets voor een sokkel van hoogte 200 mm Voor serverkasten diepte (mm):
046454	600
046456	800
046458	1000
	Geventileerde platen 1 plaat hoogte 100 mm Voor serverkasten breedte/diepte (mm):
046460	600
046461	800
	Platen met borstels 1 plaat hoogte 100 mm Voor serverkasten breedte/diepte (mm):
046462	600
046463	800

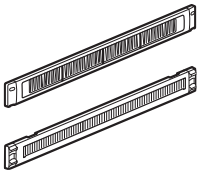
	Sokkel voor kabelmantels
046464	Voor kabelmantels ref. 046334/35 Voor hoogte 100 mm: bestel 2 x 046464 Voor hoogte 200 mm: bestel 4 x 046464 Antracietgrijs RAL 7016

	Verbindingssteunen
	Te bevestigen tussen 2 hoekstukken van kastsokkel. Voor het vastklemmen van de kabels tussen gekoppelde vloerkasten en voor de bevestiging van een kabelgeleidingsrooster (blz. 826) Voor serverkasten diepte (mm):
047693	600
047694	800
047695	1000

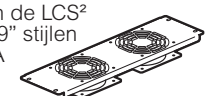
	Verbindingsinterface
	Bescherming voor de verbinding tussen de sokkel van de vloerkast en de kabelgoot Geleverd met dichtingsborstel Omkeerbaar deksel met vooruitsnijdingen die een verzorgde afwerking verzekert Hoogte 200 mm Antracietgrijs RAL 7016
046466	Voor vloerkast diepte 600 mm

(1) Montage mogelijk op racks 19" Hoge Densiteit (HD) met schroeven ref. 046423 (blz. 828)

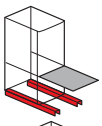
Ref.	19" kabelinvoerplaten
	Zwart RAL 9005
	Kunststof met borstels, directe klikbevestiging
046528	1 U
046529	2 U
	Metaal met borstels
046530	1 U
046531	2 U

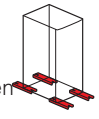


	Thermisch beheer
	19" platen van 3 U met ventilatoren Worden op de kabelinvoeren van de LCS² vloerkasten gemonteerd of op 19" stijlen Voedingssnoer van 2,5 m 230 VA Grijs anthracite RAL 7016
046487	2 ventilateurs
046488	3 ventilateurs
	Verdeelschuif met ventilatoren 1 U Voor de interne luchtverdeling Te bevestigen op 2 stijlen 19". Schakelaar ON/OFF Wordt geleverd met netsnoer. 230 V∿. Zwart RAL 9005
046489	Verdeelschuif met 2 ventilatoren Diepte 150 mm
046490	Verdeelschuif met 4 ventilatoren Diepte 300 mm
	Thermostaat
034848	Instelbaar van 5 tot 60 °C, 12 V tot 250 V∿ Normaal gesloten contact (10 A) en normaal open contact (5 A) Magneetbevestiging



	Toebehoren
	Anti-kantelkit
046484	Stabiliseert de kast wanneer er zware producten, geïnstalleerd op glijrails, uitgeschoven worden
	Vloerbevestigingskit
046486	Voor de permanente bevestiging van een vloerkast op de vloer door het vastzetten van de stelvoetjes
	Wieltjes
046483	Set van 4 wieltjes voor LCS² vloerkast Maximaal toelaatbare belasting op de 4 wieltjes: 380 kg





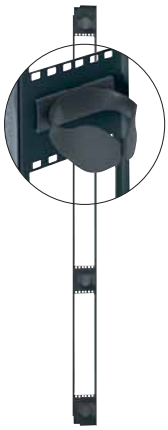
	Verlichtingskit 19"
	Verlichtingskit met schakelaar Geleverd met een T.L.-buis 230 V∿ - 8 W 230 V∿ - 8 W
046485[1]	1 U

Zelfklevende planhouder
blz. 175

19" LCS² vloerkasten
kabelgeleiding, uitbreiding voor verdeling

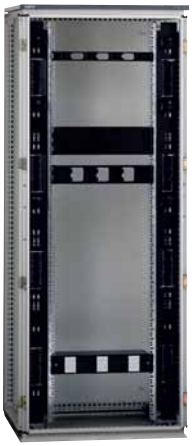
Altis™ vloerkasten 19"
IP 55 - IK 10

046480


046481

033135

047362 + 047272 + 048220


047363 équipée

Technische kenmerken **www.ecataleg.be**

Kabel- en snoergeleiding voor vloerkasten

Ref.	
	Set van 3 steunen voor kabelgeleiding
	Bevestiging op structuur
	Snelle montage zonder schroeven op de steunen voor kabelgeleiding
046472	Voor vloerkasten breedte/diepte 600 mm Bevestigingsafstand: 508 mm
046473	Voor vloerkasten breedte/diepte 800 mm Bevestigingsafstand: 708 mm
046474	Voor vloerkasten diepte 1000 mm Bevestigingsafstand: 908 mm
	Vlakke kabelgeleidingsroosters
	Snelle montage zonder schroeven op de steunen voor kabelgeleiding
	Breedte 250 mm
046476	Voor vloerkast 33 U
046477	Voor vloerkasten 42 U
	Draadgoten in U
	Voor de realisatie van kabelgoten
	Te combineren met verbindingssteunen ref. 047693/94/95 in een samengestelde vloerkast, en de houders 046478/79 op serverkasten.
	Hoogte 54 mm - Lengte 3 m
046469	Breedte 200 mm
046470	Breedte 400 mm
	Rooster voor verdeelbeheer
	Voor 42 U vloerkasten, breedte 800 mm
	Te bevestigen op de 19" stijlen
033135[1]	Rooster met scharnierende sluitveren Afmetingen: 1560 x 100 x 150 mm
	Verticale draaddoorvoer
	Voor 42 U vloerkasten, breedte 800 mm
	Te bevestigen op de 19" stijlen
046480[1]	Set van 2 verticale panelen met borsteldoorvoeren Geleverd met 10 kabelgeleidingsbeugels ref. 046542, 3 banden ref. 033194, 3 banden ref. 033195 en 3 banden ref. 033196. Antracietgrijs RAL 7016
	Uitbreiding voor verdeling
	Voor 42 U vloerkasten, breedte 800 mm
	Te bevestigen op de 19" stijlen
046481	Set van 2 verticale profielen om de capaciteit van de vloerkast te verhogen met 12 U voor de verticale montage van 19" uitrusting (draaddoorvoerpanelen, DIN-railkit, voedingsblokken...). Geleverd met 8 kabelgeleidingsbeugels ref. 046542. Zwart RAL 9005

(1) Eveneens te bevestigen in Altis 19" breedte 800 mm

Altis 19" vloerkasten 42 U

Ref.							
	Vloerkasten met glazen deur						
	Bescherming tegen stof, water en schokken in veeleisende omgevingen - IP 55 - IK 10						
	Geschikt voor buitengewoon hoge belasting (tot 720 kg)						
	Omkeerbare deur						
	Dubbelbaardsluiting met 4-puntsvergrendeling (cilindersloten blz. 256)						
	Demonteerbaar achterpaneel						
	Kabelinvoer onderaan (platen blz. 251)						
	19" stijlen en zijpanelen afzonderlijk te bestellen						
	Compatibel met de 19" toebehoren van de LCS² kasten						
	Gebruik van de kabelgeleidingstoebehoren ref. 033135 en 046480 en breedte 800 mm						
	RAL 7035						
	Getint veiligheidsglas						
		Afmeting			Afmeting kijkopening		
		Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Gewicht (kg)
047362		2000	600	600	1775	375	91,7
047363		2000	800	600	1775	575	110,4
047391		2000	600	800	1775	375	95,2
047392		2000	800	800	1775	575	114,6
	Sokkel afzonderlijk te bestellen						
	Set van 2 zijpanelen						
	Voor vloerkasten						
		Hoogte (mm)	Diepte (mm)				
047272		2000	600				
047275		2000	800				
	19" stijlen						
048220	Set van 2 stijlen 42 U (perforaties 9,5 x 9,5 mm) Geleverd met bevestigingsplaat en schroeven Bevestiging mogelijk in vloerkast breedte 600 of 800 mm						
	Binnenkoppelingskit - IP 55 voor een belasting van 1000 kg/m³						
047683	Geheel bestaande uit • 4 beugels • 2 koppelingshaken • 1 dichting						
	Hijsringen M 14						
047696	Set van 4 ringen Voor een belasting van 1000 kg/m³						

Sokkels voor Altis vloerkasten **blz. 250**

Uitrusting 19"
Zie blz. 830-831

bâti-rack 19" en toebehoren

046396 + 2 x 046397

046397

Technische kenmerken **www.ecataleg.be**

Ref.	Bâti-rack 19"						
	Voor het onderbrengen van de uitrusting 19" in een geklimatiseerde, beveiligde en stofvrije omgeving Samengesteld uit 2 of 4 stijlen 19" Met stelvoetjes Voor de uitrusting van vloerkasten diepte 800 mm Niet-gemonteerd geleverd RAL 7035						
	Capaciteit	Hoogte[1] (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)	Toelaatbare belasting (kg)	Aantal stijgprofielen
046395	42 U	1956	540	640	300	2
046396	42 U	1956	540	822	300	4

	Kabelgeleidingsmantels
	Gesloten, verticale kabeldoorvoer Rechts of links bevestigd op de 19" stijlen van een bâti-rack
046397	Mantel

	Toebehoren
	Dak
046498	Voor bâti-rack 4 stijlen (ref. 046396) 530 x 730 mm
	Set van 4 wieltjes
046499	Voor bâti-rack

(1) Zonder stelvoetjes (+ 28 tot 34 mm met voetjes)

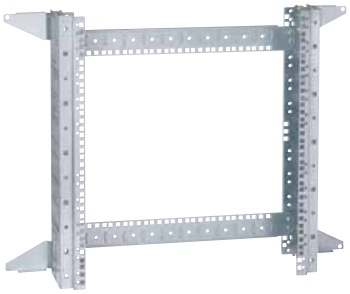
PDU verticaal en voedingsblokken (PDU) **blz. 830**
Uitrusting 19" **blz. 831**
Verdeelpaneel **blz. 804, 806 en 810**

Software LCS Pro²

- Kies uw producten, bekijk uw verdeelkast en vervolledig uw studie met wandgoten, kolommen, vloerdozen en voedingsblokken

Gelieve ons te contacteren

muurframe voor waterdichte wandkasten



046228

032946

032947

046500

Technische kenmerken **blz. 1027**

Ref.	VDI muurframe voor Atlantic, Atlantic inox en Marina wandkasten
	Voor het inbouwen van de 19" VDI uitrustingen in de wandkasten Atlantic, Atlantic Inox en Marina met een breedte van 600 of 800 mm en een diepte van min. 250 mm. Bij wandkasten met een breedte van 400 mm, maakt het 19" frame het mogelijk de VDI 10" (blz. 823) te integreren Mogelijkheid om een muurframe te bouwen door rechtstreekse bevestiging op de muur (zonder wandkast)
046227	Rack 6 U
046228	Rack 12 U
046229	Rack 16 U

	Kabelinvoer voor Atlantic wandkasten breedte 600 of 800 mm en toebehoren 19"
	Kabelinvoer
032946	Invoerplaat met borstel IP 43 (doorgang 385 x 30 mm)
032947	Invoerplaat met borstel IP 55 met wartels op verschillende ingangen. Geleverd met 12 wartels ISO 32 ref. 098050. Elke wartel laat de doorgang toe van 4 kabels (Ø 6,5 tot 9,5 mm) U/UTP - F/UTP - SF/UTP. Doorvoer van de kabel of het uitgeruste snoer zonder demontage van de wartel. Geleverd met afsluitblokken voor ongebruikte ingangen
	Vast legbord
	Vlagmontage op 2 stijlen 19". Snelle montage zonder schroeven. Max. belasting 15 kg. Hoogte 2 U Zwart RAL 9005
046500	Diepte 115 mm

	VDI bundelbandjes met aanspanverklikker			
	Bundelbandjes met waarschuwingssysteem om beschadiging van de kabels te voorkomen. Verstelbaar en herbruikbaar			
	Breedte (mm)	Lengte (mm)	Klem Ø max.	Klem Ø min.
033194	15	180	35	15
033195	15	225	50	35
033196	15	320	80	50

	VDI bundelbandjes met klittenband			
	Beschadigen de kabels niet. Kunnen met schroeven of klinknagels op de stijlen en op de kabelgeleidingsprofielen worden bevestigd			
	Kleur	Breedte (mm)	Lengte (mm)	Klem Ø (mm) max.
033184	Zwart	16	150	35
033185	Rood	16	150	35
033186	Groen	16	150	35
033187	Zwart	16	300	80
033188	Rood	16	300	80
033189	Groen	16	300	80

racks 19" Hoge Densiteit (HD)

N

046406

046425

046427

Technische kenmerken **www.ecataleg.be**

Racks 19" Hoge Densiteit (HD)

Racks voor hoge densiteit bekabeling (datacenters, algemene verdeelkasten, ...)
Kanaalvormige 19" profielen maken de geleiding en het vastmaken van kabels toe, met markering van de U's en schroefgaten voor bevestiging van 19" toebehoren
Bovenaan kabelgeleiding links-recht zodat de buigingsstraal gerespecteerd wordt.
Kan uitgerust worden met de voedingsblokken en de metalen 19" uitrustingen LCS² dmv de bevestigingsschroeven ref. 046423 (1 set geleverd bij rack)
Geleverd met bundelbandjes met klitteband
Aluminium structuur te monteren
Koppeling mogelijk dmv roosters 046425/26/27
Zwart

Ref.	Capaciteit	Hoogte (mm)	Larg. (mm)	Diepte (mm)	Toelaatbare belasting (kg)	Diepte stijlen (mm)
046406	45 U	2185	604	521	675	267
046407	45 U	2185	604	667	675	413

Rooster voor kabelgeleiding

Wordt bevestigd tussen 2 racks of op een enkel rack.
Het rooster creëert een afstand van 63 mm tussen de 2 gekoppelde racks met kabelgeleiding voor en achter voor kabels en snoeren
Capaciteit: 200 snoeren cat. 6
Zwart

046425 Rooster met scharnierende sluitveren
1965 mm x 153 mm x 156 mm

Rooster voor kabelgeleiding met deur

Deuropening in 2 richtingen gemakkelijk te demonteren
Wordt bevestigd tussen 2 gekoppelde racks of op een enkel rack (enkel ref. 046426)
Het rooster creëert een afstand tussen 2 gekoppelde racks (63 mm voor ref. 046426 en 165 mm voor ref. 046427) met kabelgeleiding voor en achter voor kabels en snoeren
Laat snoeren door om de 1U
Capaciteit: 200 snoeren cat. 6 voor ref. 046426, 580 snoeren voor ref. 046427
Geleverd met 12 clips om de buigingsstraal te respecteren en 4 oprolsteunen
Zwart

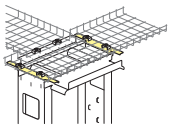
046426 1970 mm x 165 mm x 204 mm
046427 1970 mm x 267 mm x 331 mm

Houder kabelroosters

Ref.

Te bevestigen in de diepte van de rack om kabelgoot hoog te houden (kabelgeleidingsrooster ref. 046469/70 blz. 826)

046418 Voor rack ref. 046406
046419 Voor rack ref. 046407



Bodemafdekplaat

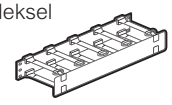
Metalen plaat die de onderkant van het rack afwerkt, evenals een veiligheid tegen stof.
De zijkanten van de afdekplaat plooien makkelijk zodat de kabels rechtstreeks in het kanaalvorming 19" profiel kunnen toekomen

046415 Voor rack ref. 046406
046416 Voor rack ref. 046407

Snoerbeheerpaneel 19"

Gesloten paneel met scharnierend deksel
Diepte 172 mm
Zwart

046570 1 U
046571 2 U



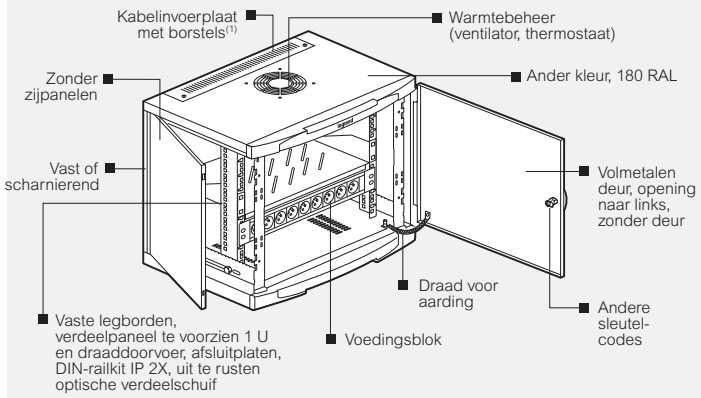
Schroeven uitrusting 19"

046423 Set van 50 specifieke schroeven voor racks 19" HD + 25 aardingsklauwen

PDU verticaal en voedingsblokken (PDU), DIN-railkit, metalen panelen 19" **blz. 830**
Paneel Hoge Densiteit (HD) **blz. 804 en 805**
Optische vezelschuif Hoge Densiteit **blz. 819**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

■ Wandkasten 19” LCS²



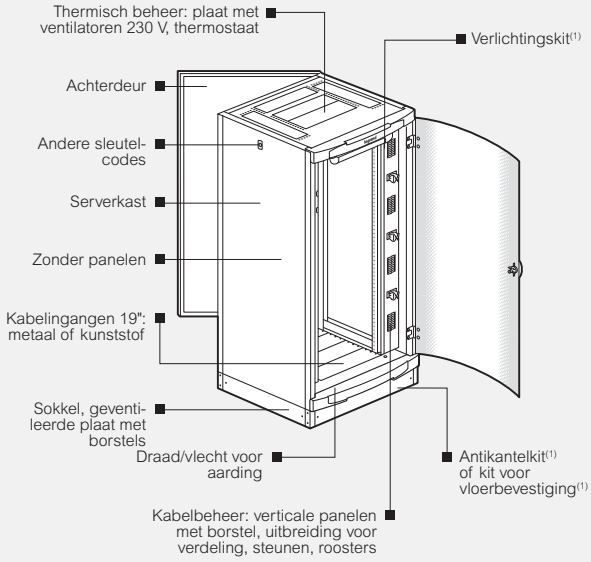
(1) Scharnierende wandkasten

■ Vloerkasten 19” LCS²

30 afmetingen

Capaciteit	24 U	29 U	33 U	42 U	47 U
Breedte	600 of 800 mm				
Diepte	600, 800 of 1000 mm				

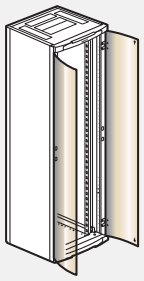
Omschrijving van de kast



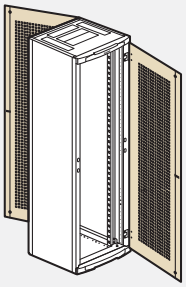
(1) Niet gemonteerd bij levering

■ Vloerkast 19” LCS² (vervolg)

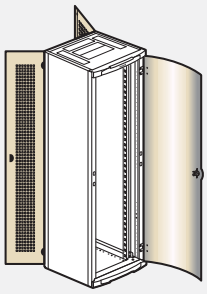
Mogelijkheid van metalen deuren, vol of met microperforaties, van glazen deuren met zeefdruk, dubbele deur of zonder deur



Vloerkast voorzien van een dubbele deur vooraan van glas met zeefdruk (vloerkasten 42 U/47 U; breedte 800 mm)

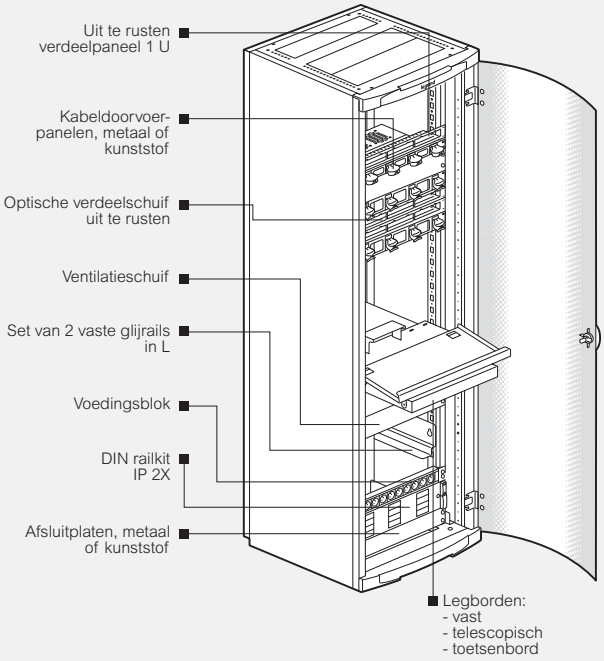


Kast voorzien van metalen deuren met microperforaties, vooraan en achteraan (opening naar links)



Kast voorzien van een dubbele metalen deur achteraan met microperforaties en een glazen deur met zeefdruk vooraan.

MONTAGE VAN DE 19" UITRUSTINGEN



■ Kleuren

180 RAL-kleuren beschikbaar
Retoucheerpenseel met gekozen RAL-kleur mogelijk

vloer- en wandkasten 19” LCS²
Oplossing op maat **blz. 1030-1033**

046580

046550

033278

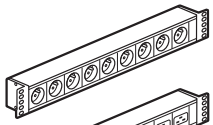
046545

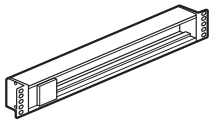
046551

Technische kenmerken **www.ecataleg.be**

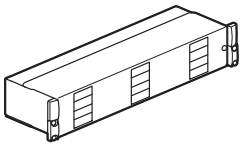
Ref.	PDU verticaal LCS²
	PDU contactdozen met beveiliging van elke kring door automaat 16 A uitgerust met beschermingskap tegen ongelukkige onderbrekingen Rechtstreekse montage in de kasten en serverkasten 42 U LCS² (blz. 824) Hartafstand bevestiging: 1838 mm H 1855 x L 55 x D 50 mm Geleverd met schroeven
	Enkelfasig PDU samengesteld uit 2 kringen van 12 contactdozen of 12 contactdozen C13 + 3 contactdozen C19 IEC 60320 Elke kring is aangeduid met een kleurmarkering
046580[1]	24 contactdozen 2P+A
046581[1]	24 contactdozen C13
046584[1]	24 contactdozen C13 + 6 contactdozen C19 Voedingssnoer 3 m met stekker 2P+A IEC 60309
	3-fasig PDU samengesteld uit 3 kringen van 8 contactdozen C13 + 1 contact C19 IEC 60320
046585[1]	24 contactdozen C13 + 3 contactdozen C19 Voedingssnoer 3 m met stekker 3P+N+A IEC 60309

Ref.	Voedingsblokken (PDU) 19" LCS²
	Bevestiging op stijlen 19" Kabelinvoer ommekeerbaar op 180° Aansluiting door middel van klemmenblok 2,5 mm² Voorzie een ruimte van 2 U Geleverd met schroeven
	Voedingsblokken (PDU)
046550[1]	9 contactdozen 2P+A zwart
046551[1]	12 contactdozen C13 IEC 60320
046552[1]	9 contactdozen C19 IEC 60320
046554[1]	6 contactdozen 2P+A zwart
033288[1]	6 contactdozen 2P+A wit Met schakelaar met verklikker
033237[1]	6 contactdozen 2P+A wit Met tweepolige automatische schakelaar 16A
033287[1]	6 contactdozen 2P+A met polarisatie voor batterijondersteunond netwerk (UPS)
	Voedingsblok (PDU) met overspanningsbeveiliging
033278[1]	6 contactdozen 2P+A wit 6 witte contactdozen 2P+A + overspannigsbeveiliging en schakelaar met verklikker Houdt de contactdozen onder spanning na een overspanning op het net of een bliksemslag Verwisselbare overspannigsbeveiligingsmodule ref. 077541 (blz. 775) Schakelaar met verklikker
033279[1]	Uitrustbare voedingsblok (PDU) Geschikt voor 16 Mosaic modules





Ref.	Railkit DIN IP 2X
046545[1]	Voor monatge van modulaire apparaten Rechtstreeks op de 19"-stijlen te bevestigen Bevordert de naleving van de EMC-voorschriften Achteraan geschikt voor maximaal 7 contactdozen 2P+A Mosaic Bestaat uit: • een metalen behulzing • 3 DIN-profiel rails voor 4 modules • een klemmenblok voor beschrijvingsgeleidersun • een 2 U afdekplaat • 3 afsluitplaten • 9 afsluitdopen met kabelinvoer • Hoogte 2 U • Zwart RAL 9005



(1) Montage mogelijk op racks 19" Hoge Densiteit (HD) met schroeven ref. 046423 (blz. 828)

Andere PDU-uitvoeringen
Gelieve ons te contacteren

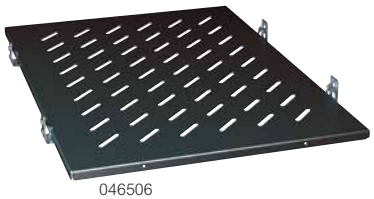
Referenties in het rood: nieuwe producten

19'' LCS² uitrustingen
toebehoren

046501

046522

046523

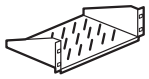

046506

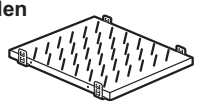
046529

046532

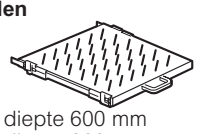
Technische kenmerken **www.ecataleg.be**

Ref.	Vaste legborden
	Zwart RAL 9005
	Vlagmontage op 2 19" stijlen
	Snelle bevestiging zonder schroeven
	Max. belasting 15 kg
	Hoogte 2 U
046500	Diepte 115 mm
046501	Diepte 200 mm
046502	Diepte 360 mm
	Snelle bevestiging op 4 19" stijlen
	Montage uitsluitend op LCS² vloerkasten
	Max. belasting 50 kg
046505	Diepte 450 mm. Voor vloerkasten diepte 600 mm
046506	Diepte 650 mm. Voor vloerkasten diepte 800 mm
046507	Diepte 850 mm. Voor vloerkasten diepte 1000 mm

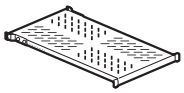




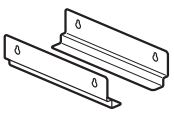
	Telescopische legborden
	Zwart RAL 9005
	Snelle bevestiging op 4 19" stijlen
	Montage uitsluitend op LCS2 vloerkasten zonder schroeven (behalve serverkasten)
	Max. belasting 50 kg
046508	Diepte 450 mm. Voor vloerkasten diepte 600 mm
046509	Diepte 650 mm. Voor vloerkasten diepte 800 mm
046510	Diepte 650 mm. Voor vloerkasten diepte 1000 mm



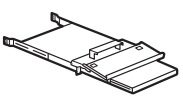
	Legborden zware lading
	Max. lading: 100 kg
	Bevestiging met schroeven op 4 stijlen 19".
	Zwart RAL 9005
046517	Vast legbord diepte 820 mm, 1 U
	Voor kasten diepte 1000 mm en serverkasten
046518	Telescopisch legbord diepte 820 mm, 2 U
	Voor serverkasten



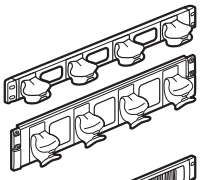
	Vaste glijrails
	Set van 2 vaste glijrails
	Te bevestigen op 4 19" stijlen
	Max. belasting 50 kg
046511	Voor vloekasten diepte 600 mm
046512	Voor vloekasten diepte 800 mm
046513	Voor vloekasten diepte 1000 mm

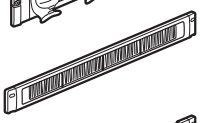


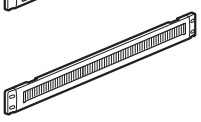
	Legbord voor toetsenbord
046519	Te bevestigen op 4 19" stijlen
	Voor vloerkasten diepte ≥ 800 mm
	Max. belasting 50 kg
	Geschikt voor:
	• een computerscherm
	• een toetsenbord op het uitschuifbare blad
	• een muis op een schuifplankje met ingewerkte muismat
	Opbergvak voor muis of CD
	Zwart RAL 9005



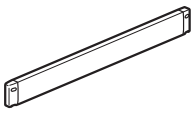
Ref.	19" draaddoorvoerpanelen
	Voor de organisatie en doorvoer van de verdeelsnoeren. Horizontale en dwarsdoorvoer. Zwart RAL 9005
	Metaal, 2 assen
	Horizontale en dwarsdoorvoer. Voorzien van gegroefde kunststofringen voor een optimale bescherming van de snoeren (voldoende grote buigstraal). Geleverd met onverliesbare schroeven en kooimoeren
046522[1]	1 U
046523[1]	2 U
	Kunststof met borstels, directe klikbevestiging
046528[2]	1 U
046529[2]	2 U
	Metaal met borstels
	Geleverd met onverliesbare schroeven en kooimoeren
046530[1]	1 U
046531[1]	2 U

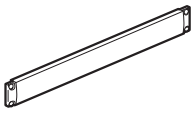






	19" afsluitplaten
	Zwart RAL 9005
	Vol kunststof, directe klikbevestiging
046532[2]	1 U
046533[2]	2 U
	Vol metaal
	Geleverd met onverliesbare schroeven en kooimoeren
046538[1]	1 U
046539[1]	2 U
046540[1]	3 U





	Kabelgeleidingsbeugels
	Worden rechtstreeks vastgeklikt op de voorste structuurprofielen van de vaste wandkasten (enkel ref. 046541) en het centrale stijgprofiel van de wandkasten met diepte 580 mm
046541	1 U, kunststof. Nuttige doorsnede 1890 mm²
046542	2 U, kunststof. Nuttige doorsnede 4070 mm²

	Bevestigingsschroeven
	Set van 50 kooimoeren, 50 kunststof ringen en 50 schroeven M6
036453	Met kooimoeren van 8,5 mm
036454	Met kooimoeren van 9,5 mm

(1) Montage mogelijk op racks 19" HD met schroeven ref. 046423 (blz. 828)
(2) Werkt niet op racks 19" HD

Vloerkast 19" LCS² **blz. 824**
Wandkast 19" LCS² **blz. 822**

033596

033597

033598

033599

051723

051724

Technische kenmerken **www.ecataleg.be**

Ref.	**Verdeelpanelen 19"**
N	Voor het verdelen van het audio/vidéo-signaal Uitgerust met connectors met markering Metalen panelen 19" - vrouwelijk1 U
033596	Paneel 19" XLR - 16 connectors
033597	Paneel 19" HDMI - 16 connectors
033598	Paneel 19" HD 15 - 12 connectors
033599	Paneel 19" SUB D9 - 12 connectors

	Snoeren
	Laat toe om een contactdoos op een terminal aan te sluiten
051720	**HDMI-snoer** Lengte 10 m Voor de aansluiting van een HDMI-contactdoos aan de audio/video (plasmascherm, DVD-speler, home cinema, spelconsole…) Voor gebruik op meer dan 10 m wordt de HDMI-booster aanbevolen ref. 077930
051722	**HD 15-snoer + 3,5 mm Jack** Lengte 2 m Voor de aansluiting van een HD 15 video contactdoos en 3,5 mm audio-jack-contactdoos aan een terminal (PC, beeldprojector)
051723	**HD 15-snoer** Lengte 10 m Voor de aansluiting van een HD 15 contactdoos op de videoterminal (PC, beeldprojector…)
051724	**XLR-snoer** Lengte 10 m Voor de aansluiting van een XLR contactdoos op audioapparaat (microfoon, amplifier…)
051725	**SUB D9-snoer** Lengte 10 m Voor de aansluiting van een RS 232-lezer (printer, scherm…)

Ref.	**Kabels**
	Voor de aansluiting van 2 afstandscontactdozen
032780	**HDMI kabel** Lengte 20 m Voor de aansluiting van afstands-HDMI-contactdozen tot 10 m
032781	**VGA kabel** Lengte 20 m Voor de aansluiting van full-pin HD 15 afstandscontactdozen tot 20 m

Vloerkasten 19" LCS², **oplossingen op maat, blz. 1030-1033**

Vloerkasten 19" LCS²
Zie blz. 824

Referenties in het rood: nieuwe producten

078777

078757
Eenvoudige montage
met schroefklemmen

078774

078792

078753

078754

078750

Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 784-791**

Ref.

Contactdozen HD 15 vrouwelijk

Voor het verzenden van analoge beeldenstroom (video) tussen een bron (computer) en een compatibele ontvanger (plasma, LCD, video projector...). VGA, XGA, UXGA-indeling is afhankelijk van de grafische kaart van de computer

Voorbekabeld - 1 module
Met een snoerlengte van 15 cm

078777 ○ Wit
079377 ● Aluminium

Met schroeven - 2 modules

078757 ○ Wit
079257 ● Aluminium

Met schroeven - 1 module

078772 ○ Wit

Contactdoos HD 15 vrouwelijk + Jack 3,5 mm

Voor een full pin VGA verbinding (15 pennen) van een PC-monitor, een plasma scherm... en audio vanuit een draagbare bron

Met schroeven - 2 modules

078774 ○ Wit

Jack aansluitingen vrouwelijk 3,5 mm

Voor audio-verbindingen vanuit een draagbare bron

Voorbekabeld - 1 module
Met een snoerlengte van 15 cm

078779 ○ Wit
079379 ● Aluminium

Met schroeven - 2 modules

078764 ○ Wit
079264 ● Aluminium

Te solderen - 1 module

078773 ○ Wit

Contactdozen HDMI type A

Voor de aansluiting van de audio/video-stromen genummerd in HD tussen de bron (HD-lezer DVD, computer...) en compatibele ontvanger (plasma, LCD...)
Kan verbonden worden met een HDMI-kabel (blz. 832)

Voorbekabeld - 1 module
Met een snoerlengte van 15 cm

078778 ○ Wit
079378 ● Aluminium

Met schroeven - 2 modules

078768 ○ Wit
079275 ● Aluminium

Ref.

Contactdoos displaypoort

Voor de overdracht van digitale videostromen in hoge resolutie tussen de bron (HD-lezer DVD, computer...) en compatibele ontvanger (plasma, LCD...)

Voorbekabeld - 1 module
Met een snoerlengte van 15 cm

078791 ○ Wit

Te schroeven - 2 modules

078792 ○ Wit

RCA contactdozen vrouwelijk

Voor de samengestelde videoverbinding van elk randapparaat zoals dvd-lezer, camera, videocassette...

1 RCA - 1 module
Voor een samengestelde videoverbinding

078752 ○ Wit

2 RCA - 1 module
Voor een samengestelde audioverbinding

078753 ○ Wit

3 RCA - 1 module
Voor een samengestelde video- en audioverbinding

078754 ○ Wit
079254 ● Aluminium

Luidsprekers

Klemmen 4 mm²

1 module

078750 ○ Wit
079250 ● Aluminium

2 modules

078751 ○ Wit

Kabels en snoeren audio/video
Zie blz. 832

Versterker audio/vidéo
HD 15 + Jack 3,5 mm
Zie blz. 834

079255

078756

078760

078775

078770

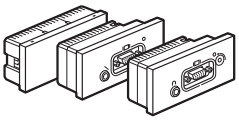
Keuzetabel inbouwdozen, houders en afdekplaten **blz. 784 tot 791**

Ref.	Andere audio/video - contactdozen
078771	**DVI-I-contactdoos - 2 modules** Voor de overdracht van digitale analoge videostromen met hoge resolutie tussen een bron (HD DVD-speler, computer...) en een compatibele ontvanger (plasma, LCD...) ○ Wit
078769	**YUV-contactdoos - 1 module** Voor de analoge videoverbinding met hoge resolutie van een dvd, pc-scherm, plasmascherm... ○ Wit
078758	**Vrouwelijke BNC 75-contactdoos - 1 module** Voor de samengestelde videoverbin-ding van elke randapparaat zoals dvd-lezer, camera, videocassette ○ Wit
078763	**S-Video-contactdoos (min. 4-pens Din) - 1 module** Voor de YC-videoverbinding van elke randapparaat zoals dvd-lezer, camera, videocassette, videoconference... ○ Wit

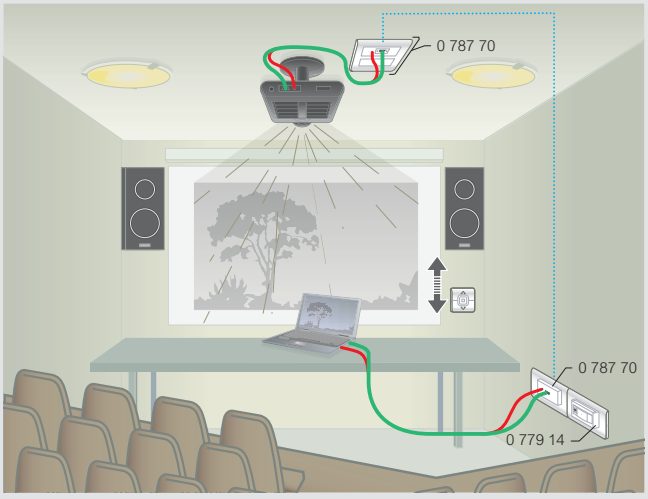
	3 polige XLR contactdozen
	Voor de stereoverbinding van elk randapparaat, microfoon, versterker, mengtafel ... Aanbevolen microfoonkabel: 1 audiopaar 0,22 mm² geblindeerd Aanbevolen luidsprekerkabel: 1 audiopaar 1,5 mm² (tot 2,5 mm²) Maximumlengte kabel: 50 m (voor grotere afstanden is audioversterker aanbevolen)
078755 079255	**Vrouwelijk - 2 modules** ○ Wit ● Aluminium
078756	**Mannelijk - 2 modules** ○ Wit

	Speakon 4 contacten
	Voor de aansluiting van luidsprekers met groot vermogen. Aanbevolen kabel: 1 audiopaar 2,5 mm² Maximumlengte kabel: 50 m (voor grotere afstanden is een audioversterker aanbevolen)
078760	**2 modules** ○ Wit

Ref.	Eindweerstand 100 V
	Om het geluidsvermogen te controleren vanuit een geluidslijn 100 V
078775	**12 W - 2 modules** ○ Wit
078776	**25 W - 2 modules** ○ Wit

	Versterkerskit HD 15 + Jack 3,5 mm
	Maakt de verbinding over een afstand van 20 m (tot 100 m) De videoverbinding wordt gemaakt met een HD 15 connector (resolutie tot UXGA) De audio-verbinding gebrut met een Jack 3,5 mm De kit bevat: • 1 zender met 4 modules uitgerust met een HD 15 connector en een Jack 3,5 mm • 1 ontvanger met 4 modules uitgerust met een HD 15 en een Jack 3,5 mm • 1 voeding met 4 modules te verbinden per sector en vervolgens met de zender of ontvanger Voor de verbinding tussen zender en ontvanger wordt een Cat. 6 netwerkkabel gebruikt ref. 032756 (blz. 806) Zender en ontvanger zijn geleverd met een RJ 45 Jack LCS2 voor een verbinding zonder gereedschap
078770	 ○ Wit

■ Installatie in een vergaderruimte



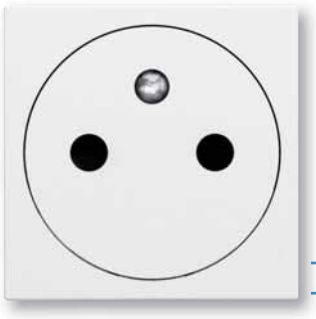
Kabel Cat. 6 (Ref. 032756)
HD 15 + Jack 3,5 mm (Ref. 051722)

- Om audio en video door te sturen van op een afstand van > 20 m en tot 100 m, gebruik versterkerskit ref. 078770
- Naargelang de grootte en de indeling van de vergaderruimte, is het aangewezen een geluidsinstallatie te gebruiken

Uitbreidingsmogelijkheden Voor meer flexibiliteit

200 nog innovatievere functies voor de tertiaire sector

2P+A vlak en antibacterieel



RJ 45 contactdoos 10GIGA

In de muur

Perfecte synergie met de houders en inbouwdozen Batibox

zie blz. 790

Op de muur

DLP design kabelgoten met de Mosaic mechanismen: het winnende duo

zie blz. 699

Via het plafond

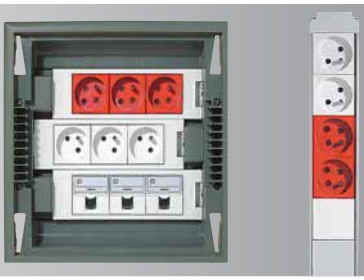
Kolommen voor steeds meer flexibiliteit en keuzemogelijkheden

zie blz. 735

Via de vloer

Vloerdozen en voedingsblokken, perfect geschikt voor de behoeften van de tertiaire sector

zie blz. 738



Nabij het werkblad

Bureaublokken, mini-kolommen en blokken voor vergaderzaal: design en ergonomie

zie blz. 744

VERDEELMODULE

Met wieltje voor de aanduiding van de gekozen media en etikettenhouder om de betreffende ruimte aan te geven. Geleverd met RJ 45 connector voor het vertrek naar de eindcontactdozen

TELEFOONVERDEELBLOK

Maakt het mogelijk om in de woning 2 telefoonlijnen te verdelen over 4 uitgangen, 1 lijn over 8 uitgangen.

INFORMATICAVERDEELBLOK (SWITCH)

Laat toe het internet in het huis te verdelen. 4 uitgangen.

CONVERTER TV COAX/RJ 45

AUTOMATISCH

MANUEEL

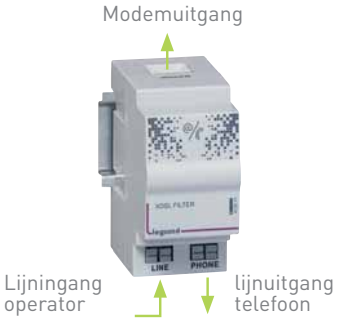
Maakt het mogelijk om de televisie in het huis over kabels met getwiste paren te sturen.

Of

COAXIALE TV-VERDELER

Laat toe de televisie in de woning over 6 tv-contactdozen te verdelen

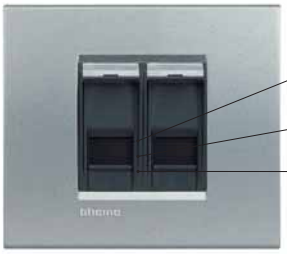
ADSL FILTER



Filtert de inkomende analoge telefoonlijn. Uitgang van de analoge lijn naar de verdeelblok en van de ADSL signalen naar de box.

RJ 45-EINDCONTACTDOZEN RJ 45

Multimedia aansluiting (multifunctioneel)



Multimedia aansluiting

Multimedia aansluiting (Optimum auto)

Multimediakabel

Multimediakabel met een scherm rond elk paar en een aardvlecht waarmee de tv signalen op getwiste paren kunnen worden gestuurd.

Multimediasysteem

Een geheel van complete oplossingen die de toegang naar multimediatechnologie vereenvoudigen. Gemakkelijkere aansluiting, geoptimaliseerde uitvoering voor werven met grote toegevoegde waarde

DE VOORDELEN

- Modulaire kast
- Verdeelmodule met omkeerbaarheid van de module voor een gemakkelijkere bekabeling
- Wieltje voor aanduiding van de media

DE OPLOSSINGEN

- MULTIMEDIA OPLOSSINGEN OPTIMUM AUTOMATISCH (volledig RJ 45) blz. **838**
  - TV (televisiedistributie)
  - internet
  - telefoon

  Op contactdozen voor multimedia blz. **842**
- MULTIMEDIA OPLOSSINGEN OPTIMUM MANUEEL (volledig RJ 45) blz. **839**
  - TV (televisiedistributie) op contactdozen RJ 45 Cat. 6 STP
  - Internet en telefoon op RJ 45-contactdozen Cat. 6 STP

  Deze oplossing verschaft de grootste flexibiliteit
- ADSL-OPLOSSING (blz. **840**)
  - TV, internet en telefoon (telefoon operator) via RJ 45 contactdozen Cat. 6 UTP
- GEMENGDE OPLOSSING (blz. **841**)
  - TV (televisiedistributie) op coaxiale contactdozen
  - internet telefoon op RJ 45 contactdozen RJ 45 Cat. 6 UTP

VOOR MEER INFORMATIE

/// **www.ecataleg.be:** ontdek het volledige gamma van het multimedia systeem

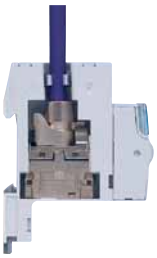
multimedia netwerk Optimum auto GIGABIT

systeem volledig RJ 45 (TV-teledistributie + internet + telefoon)
met automatische toewijzing van de media

Volledig RJ 45 TV - internet - telefoon op RJ 45

401643
voorzien van een deur
en modulaire uitrusting

413003



413011

413038

Installatie principe **blz. 1036**

Wandkasten klaar om het overnamepunt van optische vezel te ontvangen in de woning (FTTH-ready)
Multimedianetwerk: een uniek netwerk, een enkel type van contactdozen RJ45 om alles aan te sluiten
Laat toe om op de contactdozen RJ45 van de woning te genieten van telefonie, televisie (radio- en DVB-Tsignalen, satelliet en teledistrbutie) en van het informaticanetwerk. Automatische verdeling. Uitsluitend de multimediakabel TV+satelliet ref. 032789, of de multimediakabel in buis ref. 089873 en de multimedia verdeelsnoeren ref. 413045/46

Modulaire wandkasten

Wandkasten 18 modules per rij (XL³ 125)

Ref. Witte deur	Ref. Transparente deur	Aantal rijen	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
401632	401642	2	450	450	128
401633	401643	3	600	450	128
401634	401644	4	750	450	128

Ekinoxe verdeelkasten 13 modules per rij
Deur afzonderlijk te bestellen

Ref.	Capaciteit in modules van 17,5 mm	Afmetingen (mm) H x B x D
001313	3 rijen - 39 modules	485 x 250 x 99
001314	4 rijen - 52 modules	610 x 250 x 99

Deuren IP 40 - IK 07

Ref. Witte deur	Ref. Gefumeerde deur	
001333	001343	Voor wandkast ref. 001313
001334	001344	Voor wandkast ref. 001314

Modulaire uitrusting

Modulaire verdeeluitrusting
STP Cat. 6 - 1 module

413003 Verdeelmodule RJ 45 - IP 20 - IK 04
voorzien van een RJ 45 connector, omkeerbare voorvlak om het beheer van de uitgangen naar boven of beneden te vergemakkelijken
voorzien van een etikethouder om de ruimte aan te geven
Aanduiding met wieltje van de media die in de ruimte wordt gebruikt
1 module

Multimedia verdeelsnoeren

413045 Soepel snoer RJ 45/RJ 45, lengte 0,2 m
413046 Soepel snoer RJ 45/RJ 45, lengte 0,4 m

Uitrustingen voor ingang en distributie telefoon

413015 ADSL-filter/telefoonverdeler 3 uitgangen
1 modemuitgang voor de verbinding filter ADSL/box
Laat toe om de analoge telefonie te verdelen over 3 contactdozen RJ 45
Voor simultane toegang tot telefonie en internet via ADSL, zonder gebruik van filters op de wandcontactdozen
2 modules

413011 ADSL-filter
Maakt simultane toegang tot telefonie en internet mogelijk via ADSL, zonder gebruik van filters op de wandcontactdozen
1 modemuitgang voor verbinding filter ADSL/box
2 modules

Modulaire uitrustingen (vervolg)

Uitrusting voor ingang en verdeling van telefonie, informatica, televisie, satelliet- of kabelindustrie

N 413038[1]
IP20 –IK04
Automatische Gigabit centrale TV, satelliet
Laat de telefoondiensten, internet, kabeldistributie en satellliet op 2 posten (via 2 omvormers) toe
12 modules – 8 uitgangen RJ45
Max. Afstand naar eindcontactdoos is 40 m

Uitrusting voor ingang en verdeling van telefonie, informatica, televisie

N 413039[1]
IP 20 - IK 04
Automatische Gigabit centrale TV
Laat toe de telefoondiensten, internet en kabelindustrie toe.
12 modules – 8 uitgangen RJ45
max. Afstand naar eindcontactdoos is 40 m

Voeding

413017 Voeding 9 V DC - 1,6 A
1,5 modules
Laat toe om 1 centrale optimum auto of tot 2 actieve producten te voeden: switch ref. 413010, tv-converters ref. 413018/19
2 modules

Multimediakabels

Multimediakabel TV + Sat

032789 LSOH-mantel - F/FTP - 100 Ω
Geoptimaliseerde prestaties voor doorvoer van satellietsignalen (2150 Mhz)
Lengte: 100 m, gewicht: 6 kg

Multimediakabel in buis ICTA 25 mm - S/FTP

089873 Lengte: 100 m (niet geschikt voor satelliet)

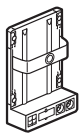
Toebehoren

Contactdoos 2P+T

004280 Modulaire contactdoos 2P+A

Houder voor box operator

413049 Houder voor verbinding box/vloerkast uitgerust met 2 RJ 45, 1 woning optische vezel, 2P+T



(1) Voorzien één voeding per Optimum auto centrale

Contactdozen RJ 45
Zie blz. 842 of www.ecataleg.be

Referenties in het rood: nieuwe producten

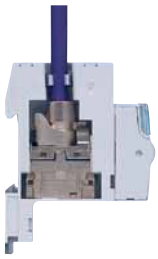
multimedia netwerk Optimum manueel

systeem volledige RJ45 (TV-teledistributie + internet + telefoon)
manuele toewijzing van de media

Volledig RJ 45 TV - internet - telefoon op RJ 45

401643
voorzien van een deur
en modulaire uitrustingen

413003



413011

413012

413010

Installatie principe **blz. 1036**

Wandkasten klaar om het overnamepunt van optische vezel te ontvangen in de woning (FTTH-ready)
Multimedianetwerk: een uniek netwerk, een enkel type van contactdozen RJ 45 om alles aan te sluiten
Laat toe om op de contactdozen RJ 45 van de woning te genieten van telefonie, televisie (radio- en DVB-T-signalen, satelliet en teledistributie) en van het infromaticanetwerk
Manuele verdeling. Uitsluitend de multimediakabel tv + sateliet ref. 032789 gebruiken, of de multimediakabel in buis ref. 089873 en de multimediaverdeelsnoeren ref. 413045/46

Modulaire wandkasten

Wandkasten 18 modules per rij (XL³ 125)

Ref. Witte deur	Ref. Transparente deur	Aantal rijen	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
401632	401642	2	450	450	128
401633	401643	3	600	450	128
401634	401644	4	750	450	128

Ekinoxe verdeelkasten 13 modules per rij
Deur afzonderlijk te bestellen

Ref.	Capaciteit in modules van 17,5 mm	Afmetingen (mm) H x B x D
001313	3 rijen - 39 modules	485 x 250 x 99
001314	4 rijen - 52 modules	610 x 250 x 99

Deuren IP 40 - IK 07

Ref. Witte deur	Ref. Gefumeerde deur	
001333	001343	Voor wandkast ref. 001313
001334	001344	Voor wandkast ref. 001314

Modulaire uitrusting

Modulaire verdeeluitrusting
STP Cat. 6 - 1 module

413003 Verdeelmodule RJ 45 - IP 20 - IK 04
voorzien van een RJ 45 connector, omkeerbare voorvlak om het beheer van de uitgangen naar boven of beneden te vergemakkelijken
voorzien van een etikethouder om de ruimte aan te geven
Aanduiding met wieltje van de media die in de ruimte wordt gebruikt
1 module

Multimedia verdeelsnoeren

413045 Soepel snoer RJ 45/RJ 45, lengte 0,2 m
413046 Soepel snoer RJ 45/RJ 45, lengte 0,4 m

Uitrustingen voor ingang en distributie telefoon

413015 ADSL-filter/telefoonverdeler 3 uitgangen
1 modemuitgang voor de verbinding filter ADSL/box
Laat toe om de analoge telefonie te verdelen over 3 contactdozen RJ 45
Voor simultane toegang tot telefonie en internet via ADSL, zonder gebruik van filters op de wandcontactdozen
2 modules

413011 ADSL-filter
Maakt simultane toegang tot telefonie en internet mogelijk via ADSL, zonder gebruik van filters op de wandcontactdozen
1 modemuitgang voor verbinding filter ADSL/box
2 modules

413012 Telefoonverdeler 2 x 4 uitgangen
Laat toe analoge telefonie te verdelen op 8 muurcontactdozen RJ 45 of 2 x 4 in het geval van het beheer van 2 verschillende analoge lijnen
4 modules

Modulaire uitrustingen (vervolg)

Uitrusting voor de informatica (switch)
P 20 - IK 04

413010 Switch 4 uitgangen - RJ 45
10/100 Mbit
Netwerkuitgang met statusindicator (leds)
Gevoed met 9 V
4 modules
Voeding afzonderlijk te bestellen (413017)

Uitrustingen voor televisiedistributie op RJ 45 (coax/RJ 45) - 4 x RJ 45
IP 20 - IK 04

413018 Converter voor radio- en DVB-T-signalen, satelliet
Transmissieafstand:
- 5 tot 40 m voor de radio- en DVB-T-signalen
- 5 tot 30 m voor de satelliet
Geleverd met regelkit
Gevoed met 9 V
4 modules
1 satellietdemodulator per satellietverdeelblok
Voeding afzonderlijk te bestellen (413017)

413019 Converter voor radio- en DVB-T-signalen - televisiedistributie met retourpad
Transmissieafstand: 5 tot 30 meter
4 modules
Gevoed met 9 V
Voeding afzonderlijk te bestellen (413017)

Voeding

413017 Voeding 9 V DC - 1,6 A
1,5 modules
Laat toe om tot 2 actieve producten te voeden: switch ref. 4130 10, tv-converters ref. 413018/19
2 modules
Voeding afzonderlijk te bestellen (413017)

Multimediakabels

Multimediakabel TV + Sat

032789 LSOH-mantel - F/FTP - 100 Ω
Geoptimaliseerde prestaties voor doorvoer van satellietsignalen (2150 Mhz)
Lengte: 100 m, gewicht: 6 kg

Multimediakabel in buis ICTA 25 mm - S/FTP

089873 Lengte: 100 m (niet geschikt voor satelliet)

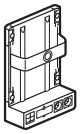
Toebehoren

Contactdoos 2P+T

004280 Modulaire contactdoos 2P+A

Houder voor box operator

413049 Houder voor verbinding box/vloerkast uitgerust met 2 RJ 45, 1 woning optische vezel, 2P+T



Contactdozen RJ 45
Zie blz. 842 of www.ecataleg.be

Referenties in het rood: nieuwe producten

multimedianetwerk ADSL

Triple play ADSL (telefoon operator)

Volledig ADSL

401643
voorzien van een deur en modulaire uitrustingen

413001

413047

413048

413044

413015

Installatie principe **blz. 1037**

Wandkasten klaar om het overnamepunt van optische vezel te ontvangen in de woning (FTTH-ready)
Netwerk Triple Play[Gigabit]: een automatische centrale om over alle ADSL-diensten te beschikken
Een kabel Cat. 6 UTP gebruiken voor een volledig ADSL-systeem

Modulaire wandkasten

Wandkasten 18 modules per rij (XL³ 125)

Ref. Witte deur	Ref. Transparante deur	Aantal rijen	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
401632	401642	2	450	450	128
401633	401643	3	600	450	128
401634	401644	4	750	450	128

Ekinoxe verdeelkasten 13 modules per rij

Deur afzonderlijk te bestellen

Ref.	Capaciteit in modules van 17,5 mm	Afmetingen (mm) H x B x D
001313	3 rijen - 39 modules	485 x 250 x 99
001314	4 rijen - 52 modules	610 x 250 x 99

Deuren IP 40 - IK 07

Ref. Witte deur	Ref. Gefumeerde deur	
001333	001343	Voor wandkast ref. 001313
001334	001344	Voor wandkast ref. 001314

Modulaire uitrustingen

Modulaire verdeeluitrusting
UTP Cat. 6 - 1 module

413001 Verdeelmodule RJ 45 - IP 20 - IK 04
voorzien van een RJ 45 connector, omkeerbare voorzijde om het beheer van de vertrekken naar boven of beneden te vergemakkelijken
voorzien van een etikethouder om de ruimte aan te geven
Aanduiding met wieltje van de media die in de ruimte wordt gebruikt
1 module

Verdeelsnoeren Cat. 6

413047 Soepel snoer RJ 45/RJ 45, lengte 0,2 m
413048 Soepel snoer RJ 45/RJ 45, lengte 0,4 m

Uitrusting voor ingang en verdeling van telefonie, televisie en informatica
IP 20 - IK 04

413044 Automatische centrale Triple PlayGigabit. Laat toe de ADSL-diensten van de operatorbox te verdelen op 8 contactdozen RJ 45 - 8 modules. Alleen de voeding met ref. 413017 gebruiken

413015 ADSL-filter/telefoonverdeler 3 uitgangen
1 modemuitgang voor de verbinding filter ADSL/box
Laat toe om de analoge telefonie te verdelen over 3 contactdozen RJ 45
Voor simultane toegang tot telefonie en internet via ADSL, zonder gebruik van filters op de wandcontactdozen. 2 modules

Modulaire uitrustingen (vervolg)

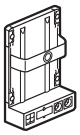
Voeding

413017 Voeding 9 V DC - 1,6 A
1,5 modules
Laat toe om tot 2 actieve producten te voeden: switch automatische centrale Triple PlayGigabit ref. 413044
2 modules

Toebehoren

Contactdoos 2P+A

004280 Modulaire contactdoos 2P+A



Houder voor box operator

413049 Houder voor verbinding box/vloerkast uitgerust met 2 RJ 45, 1 woning optische vezel, 2P+T

Contactdozen RJ 45
Zie blz. 842 of www.ecataleg.be

Referenties in het rood: nieuwe producten

gemengd multimedianetwerk
televisiedistributie (tv/coax) + internet/telefoon RJ 45

TV : coax
contactdoos : RJ 45 -
Telefoon : RJ 45

401643
équipé d'une porte
et d'équipements modulaires

413001

413047

413048

413012

413011

413010

Installatie principe **blz. 1037**

Wandkasten klaar om het overnamepunt van optische vezel te ontvangen in de woning (FTTH-ready)
Een kabel Cat. 6 UTP gebruiken voor internet en telefoon, en een coaxiale kabel voor tv
Gemengd netwerk: twee verschillende types van contactdozen voor informatica en televisie
Laat toe te genieten van telefonie en van het informaticanetwerk op de RJ45-contactdozen en de televisie op de TV/FM-contactdozen
Vereist de toewijzing van media (telefoon of informatica) aan elke RJ 45-contactdoos

Modulaire wandkasten

Wandkasten 18 modules per rij (XL³ 125)

Ref. Witte deur	Ref. Transparante deur	Aantal rijen	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Diepte (mm)
401632	401642	2	450	450	128
401633	401643	3	600	450	128
401634	401644	4	750	450	128

Ekinoxe verdeelkasten 13 modules per rij
Deur afzonderlijk te bestellen

Ref.	Capaciteit in modules van 17,5 mm	Afmetingen (mm) H x B x D
001313	3 rijen - 39 modules	485 x 250 x 99
001314	4 rijen - 52 modules	610 x 250 x 99

Deuren IP 40 - IK 07

Ref. Witte deur	Ref. Gefumeerde deur	
001333	001343	Voor wandkast ref. 001313
001334	001344	Voor wandkast ref. 001314

Modulaire uitrustingen

Modulaire verdeeluitrusting
UTP Cat. 6 - 1 module

413001 Verdeelmodule RJ 45 - IP 20 - IK 04
voorzien van een RJ 45 connector, omkeerbare
voorzijde om het beheer van de vertrekken naar
boven of beneden te vergemakkelijken
voorzien van een etikethouder om de ruimte aan te
geven
Aanduiding met wieltje van de media die in de ruimte
wordt gebruikt
1 module

Verdeelsnoeren Cat. 6

413047 Soepel snoer RJ 45/RJ 45, lengte 0,2 m
413048 Soepel snoer RJ 45/RJ 45, lengte 0,4 m

Uitrustingen voor ingang en distributie telefoon, TV en informatica

413012 Telefoonverdeler 2 x 4 uitgangen
Laat toe analoge telefonie te verdelen op 8
muurcontactdozen RJ 45 of 2 x 4 in het geval van het
beheer van 2 verschillende analoge lijnen
4 modules

413011 ADSL-filter
Maakt simultane toegang tot telefonie en internet
mogelijk via ADSL, zonder gebruik van filters op de
wandcontactdozen
1 modemuitgang voor verbinding filter ADSL/box
2 modules

413015 ADSL-filter/telefoonverdeler 3 uitgangen
1 modemuitgang voor de verbinding filter ADSL/box
Laat toe om de analoge telefonie te verdelen over 3
contactdozen RJ 45
Voor simultane toegang tot telefonie en internet
via ADSL, zonder gebruik van filters op de
wandcontactdozen
2 modules

Modulaire uitrustingen (vervolg)

Uitrusting voor televisiedistributie (coax)

413013 IP 20 - IK 04
Verdeler voor TV- en DVB-T-signalen, satelliet 5 - 2400
MHz
Geleverd met 3 ladingsdoppen en 7 contactstoppen
type «F»
6 uitgangen - 4 modules

Uitrusting voor de informatica (switch)

413010 IP 20 - IK 04
Ethernetswitch 4 uitgangen - RJ 45
10/100 Mbit - 4 modules
Voeding afzonderlijk te bestellen (413017)

Voeding

413017 Voeding 9 V DC - 1,6 A
1,5 modules
Voor de voeding van tot 2 actieve producten: switch
ref. 413010
2 modules

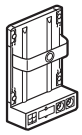
Toebehoren

Contactdoos 2P+T

004280 Modulaire contactdoos 2P+A

Houder voor box operator

413049 Houder voor verbinding box/vloerkast
uitgerust met 2 RJ 45, 1 woning optische
vezel, 2P+T



Contactdozen RJ 45 en TV coax
Zie blz. 842-843 of www.ecataleg.be

Referenties in het rood: nieuwe producten

671490 (Titanium)

L4279C6 (Tech)

L4279C6 (Donkere eik)

HC4279C6 (Wit)

Multimedia contactdozen

Voor volledig RJ 45-netwerk
Connector met zelfstrippende klemmen
Uitsluitend de multimedia kabel TV + satelliet ref. 032789 (blz. 838-839) gebruiken
Herbekabeling mogelijk in geval van fouten

Multimedia contactdozen Céliane
Drievoudige contactdozen RJ 45 geblindeerd - STP voor automatisch netwerk
kan met 1 kabel verdelen
Simultaan TV-signaal, telefoon, internet op 1 netwerk HD (10/100)
1 specifieke uitgang
De TV-IP moet op een informatica uitgang aangesloten worden
Mechanisme geleverd met sierplaat en houder
Uit te rusten met afwerkingsplaat: zie blz. 452

Ref.		
670490 671490		○ Wit ● Titanium

Multimedia contactdozen met markering
RJ 45 contactdoos afgeschermd STP voor de Optimum oplossing
Voor TV, telefoon, informatica
Manuele markering van de media op de sierplaat
Mechanisme geleverd met sierplaat en houder
Uit te rusten met houders en afwerkingsplaat: zie blz. 452

Ref.		
670496 671496		○ Wit ● Titanium

Enkelvoudige contactdozen Céliane Cat.6 STP
Mechanisme geleverd met sierplaat en houder
Uit te rusten met houders en afwerkingsplaat: zie blz. 452

Ref.		
670446 671446		○ Wit ● Titanium

Dubbele contactdozen Céliane Cat. 6 STP
Mechanisme geleverd met sierplaat en houder
Uit te rusten met houders en afwerkingsplaat: zie blz. 452

Ref.		
670449 671449		○ Wit ● Titanium

Contactdozen RJ 45 voor telefoon en informatica

Contactdoos met LCS²-connector voor snelle aansluiting zonder gereedschap. Voor eenaderige kabels AWG 22 tot AWG 26 en meeraderige kabels AWG 26. Markering van de contacten door dubbele kleurcode en nummers 568 A en B. Beantwoordt aan de normen ISO/IEC 11801.
uitg. 2.0, EN 50173-1 en EIA/TIA 568
Afwerkingsplaat moet apart besteld worden: zie blz. 452

Contactdozen RJ 45 Cat. 6 Céliane UTP
Enkelvoudige contactdozen voor 8 contacten UTP - Cat. 6

Ref.		
670444 671444		○ Wit ● Titanium

Dubbele contactdozen voor 8 contacten UTP - Cat. 6

Ref.		
670447 671447		○ Wit ● Titanium

Contactdozen RJ 45 Cat. 6 LivingLight UTP
Houder en afwerkingsplaat moeten apart besteld worden: zie blz. 478-499

Ref.		
☐ N4279C6 ■ NT4279C6 ■ L4279C6		RJ 45 Cat. 6 UTP

Contactdozen RJ 45 Cat. 6 Axolute UTP
Houder en afwerkingsplaat moeten apart besteld worden: zie blz. 522-549
RJ 45 Cat. 6 UTP

Ref.	
☐ HD4279C6 ■ HC4279C6 ■ HS4279C6	

Contactdozen RJ 45 Cat. 6 Niloé UTP
Mechanisme geleverd met sierplaat en houder
Uit te rusten met afwerkingsplaat: zie blz. 437
Enkelvoudige contactdozen voor 8 contacten UTP - cat. 6

Ref. Schroeven	Ref. Span-klauwen		
664773 664873	664573 664673		○ Wit ● Crème

Dubbele contactdozen voor 8 contacten UTP - cat. 6

Ref. Schroeven	Ref. Span-klauwen		
664774 664874	664574 664674		○ Wit ● Crème

Andere contactdozen RJ 45 LivingLight
Zie blz. 468

Andere contactdozen RJ 45 Céliane
Zie blz. 446

Andere contactdozen RJ 45 Axolute
Zie blz. 512

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ■ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering

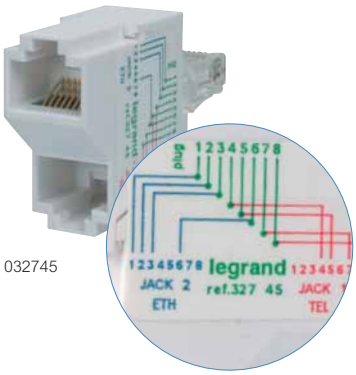
Referenties in het rood: nieuwe producten

NT4210D

HD4211D

671483 (Titanium)

413040



032745

Ref.	TV / FM + Satelliet contactdozen
	TV-Connector mannelijk en FM vrouwelijk Connector sateliet «F» Aanbevolen kabel 17/19 VATC A
	Contactdozen TV / FM + SAT LivingLight Houder en afwerkingsplaat moeten apart besteld worden: zie blz. 478-499
☐ N4210D ▩ NT4210D ■ L4210D	Jacks geblindeerd TV + FM + SAT 2 modules
	Contactdozen TV / FM + SAT Céliane Bediening geleverd met houder en afwerkingsplaat blz. 437
	TV-RD-SAT 2 kabels
670489 671489	○ Wit ● Titanium
	Contactdozen TV / FM + SAT Axolute Houder en afwerkingsplaat moeten apart besteld worden: zie blz. 522-549
☐ HD4210D ▩ HC4210D ■ HS4210D	Coaxiale contactdozen voor TV-verdeling mannelijk Ø 9 mm radio en satelliet-vrouwelijk Ø 9.5 mm

Ref.	TV/FM-contactdozen kabelnetwerk
	TV 5-68/120-862 Mhz et FM 87.5 - 108 MHz Afzwakking < 1,5 dB TV/FM gekeurd door Telenet en Interkabel
	Contactdozen TV / FM LivingLight Houder en afwerkingsplaat moeten apart besteld worden: zie blz. 478-499
☐ N4211D ▩ NT4211D ■ L4211D	Coaxiale contactdozen dubbel afgeleid TV- en FM-ontvanger - Ø 9,5 mm
	Contactdozen TV / FM Céliane Bediening geleverd met houder en afwerkingsplaat blz. 437
	TV-FM Coaxiale contactdozen dubbel afgeleid TV- en FM-ontvanger - Ø 9,5 mm
670483 671483	○ Wit ● Titanium
	Contactdozen TV / FM Axolute Houder en afwerkingsplaat moeten apart besteld worden: zie blz. 522-549
☐ HD4211D ▩ HC4211D ■ HS4211D	Coaxiale contactdozen dubbel afgeleid TV- en FM-ontvanger - Ø 9,5 mm

Ref.	Toebehoren voor installatie volledig in RJ 45 (TV, informatica, telefonie)
	Aansluitsnoeren voor RJ 45 contactdozen
051694	Telefoonsnoer RJ 11/RJ 45 Voor de aansluiting van de telefoon op een RJ 45 contactdoos - Lengte 2 m
413040	Televisiesnoer RJ 45/IEC/F coaxiaal Voor de aansluiting van een televisie op een RJ 45 contactdoos - Lengte 2 m
051755	Snoer RJ 45/RJ 45. Voor de aansluiting van een PC op een RJ 45 contactdoos - Lengte 5 m
	RJ 45 ontdubbelaars Maakt het mogelijk een en dezelfde RJ 45 contactdoos te gebruiken voor 2 toepassingen
032783	Ontdubbelaar TV/informatica Voor distributie van het televisiesignaal en een informaticatoepassing
032747	ISDN ontdubbelaar Maakt het mogelijk een inkomende ISDN lijn te verdelen over 2 toepassingen (telefoon/fax of telefoon/modem ...)
032745	Ontdubbelaar informatica/telefoon Om een telefoontoepassing te verdelen samen met een informaticatoepassing
032746	Telefoonontdubbelaar L1/L2 Maakt het mogelijk een inkomende analoge lijn te verdelen over 2 telefoons (RJ 12)

Ref.	Aansluitsnoer voor TV coax contactdozen (gemengde installatie)
091024	Coaxiaal snoer met een mannelijke en een vrouwelijke contactstop (Ø 3,52 mm) Lengte: 2 m

Andere contactdozen coax LivingLight
Zie blz. 468

Andere contactdozen coax Céliane
Zie blz. 446

Andere contactdozen coax Axolute
Zie blz. 512

☐ Mechanisme in **witte** uitvoering ▩ Mechanisme in **Tech** uitvoering ■ Mechanisme in **antraciete** uitvoering

mechanismen Mosaic™ Programma

controller, software en Wi-Fi acces-points

N

033521

077914

033524

033525

Technische kenmerken **www.ecataleg.be**

Laat toe om een bestaand Wi-Fi netwerk uit te breiden of om een nieuw beveiligd Wi-Fi netwerk aan te maken met de mogelijkheid om een hotspot te personnaliseren. Service kwaliteit gegarandaard door het QOS protocol

Ref.	Manageable Wi-Fi access-points
	Wi-Fi 802.11n access-points Dekkingsgebied: 600m² in open veld Bi-band 2,4 GHz of 5 GHz. Conform aan de norm 802.11 a, b, g, n. Theoretich debiet: 300Mbit/s Kan toegevoegd worden aan een nieuw LCS² datanetwerk of op een bestaand netwerk om de continuiteit van de diensten te verzekeren. Plaatsing in vals plafond of opbouw op muur. Voeding PoE (Power over Ethernet – norm IEEE 802.3 af) Aansluiting op netwerk via een RJ45 connector zonder gereedschap Een installatie bestaat minimaal uit: • een Wi-Fi access-point (vals plafond of opbouw) • een PoE injector ref. 033501 conform aan de norm 802.3 af (LCS² blok) te installeren in de verdeelkast Kan centraal geconfigureerd worden door de controler ref. 033525 of door de configuratiesoftware ref. 033524 of individueel De managementfunctie laat de administrator toe om zijn Wi-Fi access-point te beheren van op afstand via een web-interface Beveiligd met encryptie WEP, WPA en WPA2 (802.11i) en authentificatie 802.1x. Compatibel met QOS, WMM en ondersteund SNMP. Bezoekerstoegang: laat een beperkte toegang tot het internet toe voor bezoekers Energie besparing door ruststand
033521	Montage in vals plafond
033522	Montage in opbouw
	Wi-Fi wand 802.11a/11b/g access-points Dual-band en dual-radio 2,4 GHz en 5 GHz Beantwoordt aan de norm en 802.11a en 802.11b/g Brutodebiet: maximaal 54 Mbit/s voor elke frequentie (802.11a en 802.11g) tegelijkertijd Ter aanvulling van een nieuwe of bestaande gestructureerde LCS² bekabeling in ruimten waar meerdere personen verbinding moeten maken (vergaderzalen...) en/of om tegemoet te komen aan de eisen inzake mobiliteit. Compatibel met alle dragers met een diepte van minstens 40 mm Voeding PoE (Power over Ethernet - norme 802.3 af) Een installatie bestaat minimaal uit: • een Mosaic Wi-Fi access-point, ter vervanging of ter aanvulling van een RJ 45 contactdoos • een POE injector ref. 033501 conform aan de norm 802.3 (LCS² blok) te installeren in de verdeelkast • De managmentfunctie laat de administrator toe om Wi-Fi accesspoints te beheren vanop afstand via een Webinterface. Beveiligd met encryptie WEP, WPA en WPA2 (802.11i) een authentificatie 802.1x Compatibel met QOS, WMM en ondersteund SNMP. Bezoekerstoegang: laat een beperkte toegang tot het internet toe voor bezoekers. • 4 modules • Compatibel met configuratiesoftware ref. 033524 en de Supervisie controller ref. 033525.
077914	Met RJ 45 contactdoos vooraan
077913	Zonder RJ 45 contactdoos

Ref.	Gecentraliseerde configuratiesoftware
033524	Gecentraliseerde configuratiesoftware Laat toe om een gecentraliseerd en beveiligd Wi-Fi netwerk aan te maken Een installatie bestaat minimaal uit: • Wi-Fi access-points (vals pafond of Mosaic) • Een PoE injector conform 802.3 af (blok LCS²) te plaatsen in de netwerkkast

	Supervisie controller
033525	Laat toe om een beveiligd Wi-Fi netwerk met een persoonlijke hotspot aan te maken, met filtering en traceerbaarheid Mogelijkheid om de privé- en publieke toegang in het Wi-Fi netwerk te beheren. Toegang op het netwerk kan gefactureerd worden (bv. een hotel) Kan toegevoegd worden aan een nieuw LCS² netwerk of op een bestaand netwerk om de continuiteit te verzekeren De managmentfunctie laat de administrator toe om zijn Wi-Fi access-point te beheren van op afstand via een web-interface Ondersteund SNMP Te plaatsen in de data-verdeelkast Maximaal 5 terminals op het datanetwerk 50 verbindingen simultaan te beheren Een installatie bestaat minimaal uit: • een supervisie controller • Wi-Fi accesspoints (opbouw of vals plafond) • een POE injector conform aan de naam IEEE802.3 (blok LCS²) te plaatsen in de dataverdeelkast • Wanneer de installatie meer dan 5 Wi-Fi access-points bevat voorzie een licensie uitbreiding

	Supervisie controller (uitbreiding)
	Te gebruiken met de supervisie controller voor het netwerk uit te breiden.
033526	Mogelijkheid om uit te breiden tot 10 Wi-Fi access points. Kan 100 gebruikers simultaan beheren
033527	Mogelijkheid om uit te breiden tot 25 Wi-Fi access-points (5+20) Kan 200 gebruikers simultaan beheren

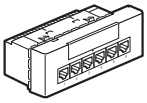
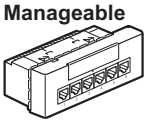
	Injectoren Power over Ethernet (PoE) Midspan
033501	Voor het voeden van de Wi-Fi accesspoints 4 ingangen/uitgangen. Maakt de voeding van 4 Wi-Fi access-points mogelijk. Wordt rechtstreeks op een verdeelpaneel vastgeklikt conform aan de IEEE 802.3 af-norm
032737	1 ingang/1 uitgang

Zone verdeeldozen voor een gestructureerde bekabeling **blz. 814**

077900

033280 + 077900 + 076576

Technische kenmerken **www.ecataleg.be**

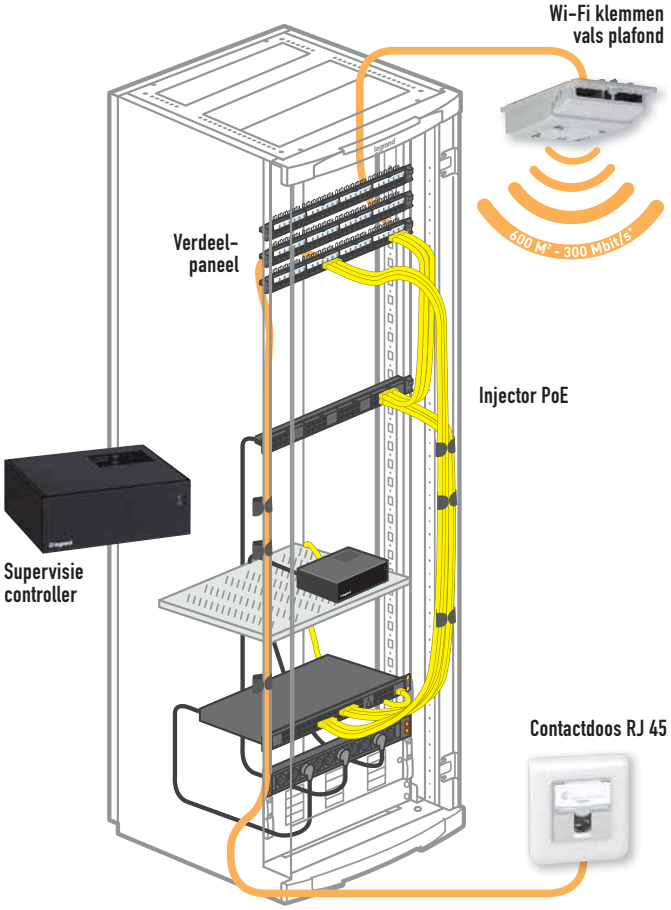
Ref.	**Switch 10/100 base T inbouw**
	Uitbreiding van een bestaand netwerk mogelijk door vervanging van een RJ 45 contactdoos Aansluiting zonder gereedschap Beantwoorden aan de normen IEEE 802.3 (Ethernet) en EN 500 81/82-2 (EMC-eisen) Voor installatie in alle dragers met een diepte van minstens 40 mm 6 poorten aan de voorzijde + 1 RJ 45 connector opzij voor de bekabeling en het testen van de verbinding Weergave van de status van de poort ingewerkt in de RJ 45 connectoren Ingewerkte merktekenhouder voor identificatie van de switch, markering van de poorten van 1 tot 6 6 modules Wit
	Niet manageable
077901	PoE-voeding (Power over Ethernet - norm 802.3 af)
077900	 Alimentation 230 V∿
	Manageable
077920	 Alimentation 230 V∿

	Mosaic VDI verdeelpaneel om uit te rusten
033280	16 modules Afmeting: 135 x 223 x 57 mm Voor klein verdeelpaneel Voor de montage van een Mosaic-switch ref. 077900/01/20

Verdeelsnoeren en gebruik
RJ 45 cat. 6 **blz. 806**

Het dubbel beveiligd netwerk om continuiteit te verzekeren

Aanmaak van een beveiligd netwerk met gepersonaliseerde Hotspot



- Toegangsbeheer via privé- en publiek netwerk
- Filteren en opspoorbaarheid van de toegang
- Uurregeling

UPnP PLUG & PLAY · 300 Mbits · 600 M² · BEVEILIGING · PROGRAMMATIE · PERSOONLIJKE TOEGANG · PUBLIEKE TOEGANG · ONDERHOUD

Beheer van de verlichting

Aangezien verschillende soorten ruimtes een andere manier van bedienen vereisen om zoveel mogelijk energie te besparen en om het de gebruikers zo aangenaam mogelijk te maken, zijn er voor deze projecten verschillende oplossingen

Switch-sensors

Een eenvoudige en zuinige oplossing

Deze oplossing is ideaal voor enkelvoudige en meervoudige zones. Ze omvat switch sensors die op 100-240 V wisselstroom werken. Deze switch sensors zijn beschikbaar voor het beheer van de verlichting en voor de modus «aanwezigheid/afwezigheid», en maken gebruik van PIR-, ultrasone of dubbele technologie. De detectoren van Legrand voor verlaagde plafonds hebben bovendien een lichtsensor met drempel. Deze drempel schakelt de verlichting UIT, van zodra de daglichtsterkte de vooraf bepaalde waarde overschrijdt. Deze instelling kan worden gewijzigd en genegeerd.

Detector

Detector

Detector

BUS | SCS-systemen

Complete oplossing voor het beheer van de verlichting

Met deze oplossing kan één enkele verdieping of het volledige gebouw beheerd worden. De uitrusting en de verlichtingsapparaten, die beheerd worden door middel van schakelaars of dimmers, communiceren via de BUS. De installatie kan worden ontworpen, bewaakt en gesuperviseerd door middel van een pc voorzien van onze software.
Het BUS/SCS-systeem van Legrand is compatibel met alle types verlichtingsapparaten, inclusief Dali.

Bediening

SCS-detector

Zonecontroller

Dimmer

Software

(1) Bron: Energy Information Administration, Verenigde staten
(2) De grootte van de besparingen die met detectoren gerealiseerd kunnen worden, hangt af van het type gebouw en van het type ruimte (activiteit)

N

Verlichtings-beheer

Samen met de verwarming en de airconditioning neemt de verlichting het grootste deel van het energieverbruik en van de kosten van een gebouw voor haar rekening. Deze belangrijke kosten kunnen efficiënter beheerd worden door middel van het beheer van de verlichting

Elk jaar kiezen steeds meer organisaties voor verlichtingsbeheer, omdat ze er de talrijke voordelen van inzien:

LAAG ENERGIEVERBRUIK

Het voornaamste voordeel is wellicht het lage energieverbruik. Het beheer van de verlichting maakt een energiebesparing van meer dan 30 % mogelijk, waardoor de exploitatiekosten van de gebouwen met 10 % of meer (1) verlaagd worden. Er kan komaf gemaakt worden met energieverspilling door gebruik te maken van het automatische beheer van de verlichting, en zo de lichten op een intelligente manier te laten werken: de juiste lichtsterkte op de juiste plaats, precies op het juiste ogenblik.

FINANCIËLE BESPARING

Een lager verbruik van de verlichting verlaagt de exploitatiekosten, bespaart geld en draagt bij tot een verminderde uitstoot van broeikasgassen. Dit lagere verbruik maakt het ook mogelijk om te besparen op de gemiddelde variabele kosten, op het gebied van de vervanging van lampen en het onderhoud, en om de elektriciteitsbehoefte tijdens de piekuren te verminderen. Een besparing tot 55 % op basis van norm EN15193 (met aanwezigheidsdetector + manuele schakelaar + daglichtdetector) (2)

CONFORMITEIT MET DE VOORSCHRIFTEN

Europese norm 15193 (energieprestaties van gebouwen – energie-eisen voor de verlichting) tekent zich af als een belangrijke norm voor de specificatie van de verlichtingssystemen met een laag energieverbruik. Deze norm zal waarschijnlijk de basis voor de meeste bouwvoorschriften in de wereld worden. De Legrand-groep heeft deze norm als basis van alle energiebesparingsberekeningen genomen, om de grootst mogelijke algemene duidelijkheid te verschaffen met betrekking tot de verlichtingssystemen met een laag energieverbruik, en om betrouwbare en overtuigende energiebesparingspercentages aan te bieden.

DUURZAME BOUWTOEPASSINGEN

Het beheer van de verlichting kan voor ecologische bouwprojecten (LEED, HQE, BREEAM of GREEN STAR, enz.) als ecologische energieoplossing gebruikt worden, die bovendien het comfort van de bewoners kan verbeteren.

VOOR MEER INFORMATIE

/// **www.ecataleg.be :** ontdek het gamma verlichtingsbeheer

verlichtingsbeheer

switch-sensors voor aanwezigheidsdetectie: 1 uitgang

		Ref.	048896	048897	048803 048899	048898	048811	069740/80
VOORNAAMSTE KENMERKEN		Installatietype	inbouw	inbouw	verlaagd plafond	opbouw	opbouw	opbouw
		Werking	ON-OFF					
		Type werking	aanwezigheid					
		Technologie van de detector	PIR					
		Voeding	100 V / 240 V - 50/60 Hz					
		Bedrijfstemperatuur	van 0°C tot +35°C	van 0°C tot +35°C	van -5°C tot +45°C	van 0°C tot +55°C	van -5°C tot +45°C	van 0°C tot +55°C
		IP	IP 41	IP 41	IP 20	IP 55	IP 42	IP 55
		Detectiezone l x b	4 m x 10 m	4 m x 10 m	50 m^2	45 m^2	39 m^2	45 m^2
		Diameter bij 2,5 m	-	-	Ø 8 m	Ø 8 m	-	Ø 8 m
		Lichtsterkte	van 3 tot 1000 lux	van 3 tot 1000 lux	van 1 tot 1000 lux	van 10 tot 4000 lux	van 1 tot 1000 lux	van 10 tot 4000 lux
		Vertragingstijd (min)	van 1 s tot 16 min	van 1 s tot 16 min	van 5 s tot 30 min	van 12 s tot 16 min	van 5 s tot 30 min	van 12 s tot 16 min
FUNCTIONALITEIT		Geluidssignalen	-	-	-	-	-	-
		Doorgangsmodus	-	-	-	-	-	-
		Instelling dagverlichting	-	-	-	-	-	ja
INSTELLING		Instellingen vooraf	min.tijd max. lichtsterkte					
		Instelpotentiometer	ja	ja	ja	ja	ja	ja
		Tool	-	-	-	-	-	-
AFMETINGEN		Gewicht (g)	58	62	115	180	266	180
		Type aansluiting	automatische klemmen	automatische klemmen	automatische klemmen	automatische klemmen	automatische klemmen	automatische klemmen
		Diepte (mm) zonder hulpstukken	49,5	49,5	52	115	116	115
		Diepte (mm) met hulpstukken	55,6	62,27	82	-	-	-
COMPATIBILITEIT MET TYPE VERLICHTING		Halogeenlamp 240 V	400 W	1000 W	2000 W	2000 W	2000 W	2000 W
		Halogeen op ZLS met aparte ferro-magnetische of elektro-magnetische transfor-mator 240 V	400 VA	500 VA	1000 VA	1000 VA	1000 VA	1000 VA
		Fluorescentielamp met ferromagnetische of elektronische ballast 240 V	-	500 VA	1000 VA	1000 VA	1000 VA	1000 VA
		LED 240 V	-	500 W				
		Compacte fluorescentie-lamp met 1 - 10 V ballasten 240 V	-	500 W				
		Relais 240 V	I max. ≤ 2 A					

verlichtingsbeheer
switch-sensors voor aanwezigheidsdetectie: 1 uitgang

N

048897

048896

048811

048899

048898
(richtbare kop)

- Werkingsmode :
  - automatisch ON/OFF
  - meting van de lichtsterkte
- Regeling lichtsterkte en vertragingstijd :
  - fabrieksinstelling: min. tijd en max. lichtsterke
  - instelling regelbaar door instelpotentiometer

ECO
Voor een gebouw van 100m² met natuurlijke verlichting
BESPARING / JAAR
> 60 €
> 90 kg CO_2

Muurmontage inbouw of opbouw

Ref. 048897•

Detectie bereik 15 m²
PIR 180°
3 draads met neuter
Lichtsterkte : 3 tot 1000 lux
Regelbare vertragingstijd van 1s tot 16 minuten
Verbruik 0,4 W in stand-by
Optimale afstand tussen 2 detectoren : 6 m
Voorgemonteerd geleverd met afdekplaat en houder (spanklauwen en schroeven)
Installatie in Batibox min. diepte 40 mm (p. 574) of opbouwkader ref. 080281 (blz. 788)

Speciaal renovatie

Ref. 048896•

PIR 180°
2 draads zonder neuter, speciaal renovatie
Lichtsterkte : 3 tot 1000 lux
Regelbare vertragingstijd van 1s tot 16 minuten
Verbruik 0,4 W in stand-by
Optimale afstand tussen 2 detectoren : 6 m
Voorgemonteerd geleverd met afdekplaat en houder (spanklauwen en schroeven)

Opbouwdetector voor binnen

Ref. 048811

Geleverd met bevestigingsbasis

Detectiebereik 39 m²
Maximaal bereik 8 m
Optimale afstand tussen 2 detectoren: 6 m
Verbruik van 0,4 W in stand-by
Alle belastingen 8,5 A - 240 V
Switch-sensor PIR 170° voor montage in een hoek, modus «aanwezigheid», aansluiting door middel van automatische klemmen

• Verpakking geschikt voor verkoop in winkels

Detectoren voor verlaagde plafonds

Ref. 048899•

Detectiebereik 50 m²
PIR 360°
3 draads met neuter
Lichtsterkte : 1 tot 1000 lux
Regelbare vertragingstijd van 5s tot 30 minuten met retrigger zolang een beweging gedetecteerd wordt
Verbruik 0,4 W in stand-by
Optimale afstand tussen 2 detectoren : 6 m
Directe bevestiging in verlaagd plafond met klauwen (geleverd) of installatie in Batibox min. diepte 50 mm (blz. 574)
Aanbevolen bevestigingshoogte : 2,50 m
Kan in opbouw geplaatst worden met accessoire ref. 048874 (blz. 851)

Ref. 048803

Switch sensor voor plafond PIR 360°, modus “aanwezigheid”, aansluiting door middel van automatische klemmen
Alle belastingen 8,5 A - 240 V

Buitendetectoren

Ref. 048898•

Detectiebereik 45 m²
PIR 360° met richtbare kop
3 draads met neuter
Lichtsterkte : 10 tot 4000 lux
Regelbare vertragingstijd van 12 s tot 16 minuten
Verbruik 0,4 W in stand-by
Optimale afstand tussen 2 detectoren : 6 m
IP 55
Geschikt voor plafond of muurmontage (min. hoogte : 1,70 m)

Detectiebereik 45 m²

Grijs
Ref. 069740

Maximaal bereik 8 m - IP 55
Switch-sensor voor buiten PIR 360°, modus «aanwezigheid»
Dekking kan worden ingesteld tijdens het installatieproces

Wit
Ref. 069780

Switch-sensor voor buiten PIR 360°, modus «aanwezigheid»
Dekking kan worden ingesteld tijdens het installatieproces

• Verpakking geschikt voor verkoop in winkels

Switch-sensors Mosaic
Zie blz. 768

Detectiebereik en technische fiches, op
www.ecataleg.be
Meer te weten komen

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

verlichtingsbeheer

switch-sensors voor aan- en afwezigheidsdetectie: 1 uitgang

	Ref.		048802	048801	048805	048806	048807	048808	048810
VOORNAAMSTE KENMERKEN	**Installatietype**		← verlaagd plafond →						opbouw
	Werking		← ON-OFF →						
	Type werking		← afwezigheid/aanwezigheid →						
	Afwijkende bediening		← Drukknoppen, mobiele configuratoren of programma →						
	Technologie van de detector		PIR	PIR	US	PIR/ US	PIR	PIR	PIR
	Voeding		← 100 V/240 V - 50 /60 Hz →						
	Bedrijfstemperatuur		← van -5C tot +45C →						
	IP		← IP 20 →						IP 55
	Detectiezone l x b		50 m^2	50 m^2	130 m^2	95 m^2	50 m^2	50 m^2	263 m^2
	Diameter bij 2,5 m		Ø 8 m	Ø 8 m	Ø 11 m	Ø 11 m	Ø 8 m	Ø 8 m	30 m x 10 m
	Lichtsterkte		← van 1 tot 1275 lux →						
	Vertragingstijd (min)		← van 0 s tot 60 min →						
FUNCTIONALITEIT	**Geluidssignalen**		← ja →						
	Doorgangsmodus		← ja →						
	Instelling dagverlichting		← ja →						
INSTELLING	**Instellingen vooraf**		min. vertraging, max. lichtsterkte	min. vertraging, max. lichtsterkte	15 minuten 500 lux	15 minuten 500 lux	15 minuten 500 lux	15 minuten 500 lux	15 minuten 300 lux
	Instelpotentiometer		ja	ja	-	-	-	-	-
	Tool		← 088235 088230 →		←		088235 088230	→	
AFMETINGEN	**Gewicht (g)**		160	160	160	162	114	175	205
	Type aansluiting		snelle verbinding	automatische klemmen	automatische klemmen	automatische klemmen	automatische klemmen	snelle verbinding	automatische klemmen
	Diepte (mm)	zonder hulpstukken	69	62	54	59	52	72	166
		met hulpstukken	77	77	75	82	82	73	
COMPATIBILITEIT MET TYPE VERLICHTING	**Halogeenlamp**	240 V	2500 W	2500 W	←		2000 W	→	
	Halogeen op ZLS met aparte ferromagnetische of elektromagnetische transformator	240 V	← 1000 VA →						
	Fluorescentielamp met ferromagnetische of elektronische ballast	240 V	← 1000 VA →						
	LED	240 V	← 500 W →						
	Compacte fluorescentielamp met 1 - 10 V ballasten	240 V	← 500 W →						
	Relais	240 V	← I max. ≤ 2 A →						

verlichtingsbeheer
switch-sensors voor aan- en afwezigheidsdetectie: 1 uitgang

048808

048808
Achteraanzicht
Snelle aansluiting

048817

088235

088230

Connector RJ 45

048872

048868

Ref.	Detectoren voor verlaagde plafonds
	Worden direct op het verlaagde plafond bevestigd met behulp van montageklauwen (meegeleverd) of in een Batibox-inbouwdoos van 50 mm diep geïnstalleerd
	Detectiebereik 50 m²
	Ø 8 m Optimale afstand tussen 2 detectoren: 6 m Verbruik van 0,4 W in stand-by
048801	Switch sensor voor plafond PIR 360°, modus «aan-wezigheid/afwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop of mobiele configurator), aansluiting door middel van automatische klemmen Alle belastingen 10 A - 240 V
048802	Switch sensor voor plafond PIR 360°, modus «aan-wezigheid/afwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop of mobiele configurator), aansluiting door middel van snelklemmen Alle belastingen 10 A - 240 V
048807	Switch sensor voor plafond PIR 360°, modus «aan-wezigheid/afwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop of mobiele configurator), aansluiting door middel van automatische klemmen Alle belastingen 8,5 A - 240 V
048808	Switch sensor voor plafond PIR 360°, modus «aan-wezigheid/afwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop of mobiele configurator), aansluiting door middel van snelklemmen Alle belastingen 8,5 A - 240 V
	Detectiebereik 90 m²
	Ø 11 m Optimale afstand tussen 2 detectoren: 10 m Verbruik van 0,8 W in stand-by Alle belastingen 8,5 A - 240 V
048806	Switch sensor voor plafond met dubbele technologie 360°, modus «aanwezigheid/afwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop of mobiele configurator), aansluiting door middel van automatische klemmen
	Detectiebereik 130 m²
	Ø 14 m Optimale afstand tussen 2 detectoren: 12 m Verbruik van 0,8 W in stand-by Alle belastingen 8,5 A - 240 V
048805	Switch sensor voor plafond US 360°, modus «aan-wezigheid/afwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop of mobiele configurator), aansluiting door middel van automatische klemmen
	Speciaal voor gangen
	Dubbele PIR detectie 360° Optimale afstand tussen 2 detectoren : 20 m Lateraal bereik : 2 x 12 m Verbruik 0,4 W in stand-by
048817	Aansluiting met automatische klemmen Bevestiging in opbouw mogelijk met accessoire ref. 048875

Ref.	Buitendetectoren
	Speciaal voor gangen en grote hoogte
	PIR 140° met richtbare kop - IP 42 Detectie speciaal aangepast voor ruimtes met grote lengte (vb: gang) of grote hoogte (vb: magazijn) Frontaal bereik 27 m Verbruik 0,4 W in stand-by
048813	Aansluiting met automatische klemmen
	Detectiebereik 263 m²
	Maximaal bereik 15 m - IP 55 Verbruik van 0,4 W in stand-by Alle belastingen 8,5 A - 240 V
048810	Switch-sensor voor buiten PIR 270°, modus «aanwezigheid/afwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop of mobiele configurator), aansluiting door middel van automatische klemmen

	Mobiele configuratoren
	Alle detectoren worden vooraf ingesteld in de fabriek • lichtsterktedrempel: 500 lux verlaagd plafond, 300 lux opbouwmontage • vertragingstijd: 15 minuten en doorgangsfunctie geactiveerd Met de mobiele configuratoren kunnen die voor-instellingen en de detectiegevoeligheid gewijzigd worden
088235	Trapsgewijze programmering door middel van ingestelde toetsen
088230	Digitale programmering tot op één cijfer na de komma Onmiddellijke controle van de programmering Maakt het mogelijk om de instelparameters van elke detector weer te geven Optie om de instelparameters in het geheugen op te slaan, en ze voor andere detectoren te gebruiken

	RJ 45-BUS/SCS-connectoren
	Maakt het mogelijk om de controller(s) en de detector(en) direct op een BUS/SCS-kabel aan te sluiten door middel van aftakking
048872	Mannelijke connector
048873	Vrouwelijke connector

	RJ 45-ontdubbelaar
048868	Maakt het mogelijk om het aantal ingangen van de controller te ontdubbelen

	Opbouwkaders
	Laten het gebruik van verlaagde plafonds detectoren toe in opbouw
048874	Voor detectoren verlaagd plafond ref. 048899 (blz. 849), 048807 en 048820 (blz. 853)
048875	Voor detectoren verlaagd plafond ref. 048805/06, 048817, 048821/22 (blz. 853) en 048835 (blz. 864)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

verlichtingsbeheer
roomcontrollers: 2 uitgangen

	Ref.								
			048850[1]	048820	048821	048822	048823	048824	048830
VOORNAAMSTE KENMERKEN	Installatietype		verlaagd plafond kabelbaan	← verlaagd plafond →			← opbouw →		
	Werking		ON-OFF	-	-	-	-	-	-
	Type werking		-	← afwezigheid/aanwezigheid →					
	Afwijkende bediening		-	← Drukknoppen of IR afstandsbediening →					
	Technologie van de detector		-	PIR	US	PIR/US	PIR/US	PIR	PIR
	Voeding		100 V / 240 V	← 27 V gevoed door 048850/51/52 →					
	Bedrijfstemperatuur		← van -5 °C to +45 °C →						
	IP		IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 42	IP 42	IP 55
	Detectiezone l x b		-	50 m²	95 m²	95 m²	77 m²	39 m²	263 m²
	Diameter bij 2,5 m		-	Ø 8 m	Ø 11 m	Ø 11 m	14 m x 7 m	10 m x 5 m	30 m x 10 m
	Lichtsterkte		-	← van 1 tot 1275 lux →					
	Termijn (min)		-	← van 0 tot 255 u →					
FUNCTIONALITEIT	Geluidssignalen		-	← ja →					
	Doorgangsmodus		-	← ja →					
	Instelling dagverlichting		-	← ja →					
INSTELLING	Instellingen vooraf		-	← 15 minuten / 500 lux →			← 15 minuten / 300 lux →		
	Instelpotentiometer		-	-	-	-	-	-	-
	Tool		-	← 088230 & 088235 en software →					
AFMETINGEN	Gewicht (g)		255	100	140	150	240	250	230
	Afmetingen l x b x h (mm)		231 x 71 x 44	52 X Ø 102	52 X Ø 122	58 X Ø 122	116 x 70 x 91	116 x 70 x 91	166 X 82 X 104
	Type aansluiting		schroefklemmen	RJ 45	RJ 45	RJ 45	RJ 45	RJ 45	RJ 45
	Inbouwdiepte (mm)		-	← 50 →			-	-	-
Compatibiliteit MET TYPE verlichting	Halogeenlamp	240 V	3680 W	-	-	-	-	-	-
	Halogeen op ZLS met aparte ferro-magnetische of elektromagneti-sche transformator	240 V	3680 VA	-	-	-	-	-	-
	Fluorescentielamp	240 V	720 VA	-	-	-	-	-	-
	Fluorescentielamp met ferromagne-tische of elektro-nische ballast	240 V	500 W	-	-	-	-	-	-
	LED	240 V	500 W	-	-	-	-	-	-
	Compacte fluores-centielamp met 1 - 10 V ballast	240 V	500 VA	-	-	-	-	-	-
	Relais	240 V	uitgang relais	-	-	-	-	-	-

[1] te verbinden met ref. 048820/21/22/23/24/30

verlichtingsbeheer
roomcontrollers: 2 uitgangen

048850

048851

048820

048822

048823
(tête orientable)

Ref.	Roomcontrollers
	Maakt het mogelijk om 2 verlichtingscircuits met 2 verschillende fasen of 1 verlichtingscircuit en 1 ventilatiecircuit te bedienen Mogelijkheid om de detector(en) en de drukknop(pen) van elk circuit aan te sluiten Bevestiging direct in verlaagd plafond op de kabelbanen Uitgangsaansluiting van de controller/detector (tot 10 detectoren met ref. 048820/21/22/30/24/23) door middel van een RJ 45-snoer of -kabel of een BUS/SCS-kabel die uitgerust moet worden met een RJ 45-connector met ref. 048872 (blz. 857) Voeding 100/240 V
048850	Roomcontroller 2 ingangen 2 uitgangen 16 A
048851	Roomcontroller voor dimming DALI en DSI Maakt het mogelijk om in een kamer het licht verschillend te dimmen aan de kant van het raam (met natuurlijke lichtinval) en de kant van de gang, 1 ingang voor een detector, 2 ingangen voor bijkomende bedieningen, 2 uitgangen DALI en 1 uitgang voor ventilatie (potentiaalvrij contact) Beantwoord aan de vereisten van RT 2012 Laat toe om tot 32 DALI-ballasten te sturen Aansluiting met schroefklemmen
048852	Roomcontroller 1-10 V Maakt het mogelijk om in een kamer het licht verschillend te dimmen aan de kant van het raam (met natuurlijke lichtinval) en aan de kant van de gang, 1 ingang voor een detector, 2 ingangen voor bijkomende bedieningen, 2 uitgangen verlichting Beantwoord aan de vereisten van RT 2012 Laat toe om lichtbronnen te sturen met detectoren, maximum 5 detectoren - 3600 W max voor halogeen 230 V - 1800 VA max voor halogeen TBT, fluorescentie en fluo met ballast - 500 W max voor fluocompact en LED 2 uitgangen 1000 VA voor ballast 1-10 V Aansluiting met schroefklemmen

	SCS-detectoren voor verlaagde plafonds
	Bevestiging direct in het verlaagde plafond met behulp van montageklauwen (meegeleverd) of installatie in een Batibox-inbouwdoos van 50 mm diep Worden aangesloten op de controller met 2 uitgangen met ref. 048850/51/52 door middel van een RJ 45-snoer of -kabel of een BUS/SCS-kabel die uitgerust is met een RJ 45-connector met ref. 048872 (blz. 857)
048820	**Detectiebereik 50 m²** Ø 8 m Optimale afstand tussen 2 detectoren: 6 m Verbruik van 0,2 W in stand-by SCS-detector voor plafondmontage PIR 360°, modus «afwezigheid/aanwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop of IR afstandsbediening) RJ 45-aansluiting

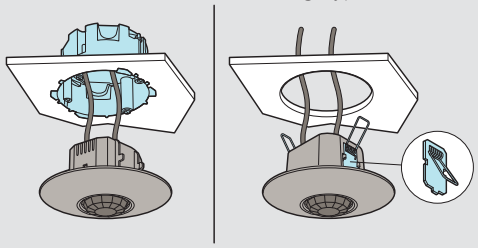
Ref.	SCS-detectoren voor verlaagde plafonds (vervolg)
048822	**Detectiebereik 95 m²** Ø 11 m Optimale afstand tussen 2 detectoren : 10 m Verbruik de 0,5 W in stand-by SCS-detector voor plafondmontage met dubbele technologie 360°, modus “afwezigheid/aanwezigheid” (afwijkende bediening door middel van een drukknop of IR afstandsbediening) RJ 45-aansluiting
048821	Ø 11 m Verbruik van 0,5 W in stand-by Alle belastingen 10 A - 240 V SCS-detector voor plafondmontage US 360°, modus “afwezigheid/aanwezigheid” (afwijkende bediening door middel van een drukknop of IR afstandsbediening) RJ 45-aansluiting

	Opbouw detectoren
	Geleverd met bevestigingsbasis Worden aangesloten op de controller door middel van een RJ 45-snoer of -kabel of een BUS/SCS-kabel die uitgerust is met een RJ 45-connector met ref. 048872 (blz. 857)
048824	**Detectiebereik 39 m²** Maximaal bereik 8 m - IP 42 Optimale afstand tussen 2 detectoren: 6 m Verbruik van 0,2 W in stand-by Alle belastingen 10 A - 240 V SCS-detector voor montage in een hoek PIR 180°, modus «afwezigheid/aanwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop of IR afstandsbediening) RJ 45-aansluiting
048823	**Detectiebereik 77 m²** Maximaal bereik 14 m - IP 42 Met draaibare kop Optimale afstand tussen 2 detectoren: 10 m Verbruik van 0,2 W in stand-by SCS-detector voor opbouwmontage met dubbele technologie 180°, modus “afwezigheid/aanwezigheid” (afwijkende bediening door middel van een drukknop of IR afstandsbediening) RJ 45-aansluiting
048830	**Detectiebereik 263 m²** Maximaal bereik 30 m - IP 55 Verbruik van 0,5 W in stand-by SCS-detector voor opbouwmontage PIR 270°, modus “afwezigheid/aanwezigheid” (afwijkende bediening door middel van een drukknop of IR afstandsbediening) RJ 45-aansluiting

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

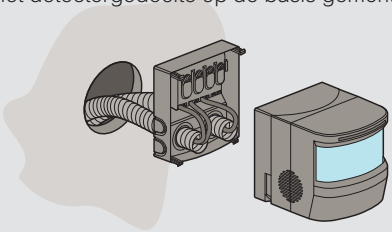
■ Plafondmontage

Alle detectoren zijn uitgerust met geïntegreerde beugels, die de montage op het plafond mogelijk maken. De meeste detectoren zijn geschikt voor de standaard-EU-dozen (diam. 65). Dit is belangrijk voor toepassingen waarbij het plafond niet geschikt is voor de installatie van de detector. Één enkele referentie voor twee montagetypes



■ Wandmontage

De detectoren voor wandmontage hebben een montagebasis Voor een snelle en vlotte montage moet de basis tegen de wand bevestigd worden en moeten de kabels op het automatische klemmenblok aangesloten worden. Vervolgens wordt het detectorgedeelte op de basis gemonteerd



■ Parameters

De meeste detectoren zijn uitgerust met de Smart Factory Set-technologie. Over het algemeen hoeft er na de installatie niets meer ingesteld te worden. Als er aanpassingen noodzakelijk zijn (wegens veranderingen op het laatste ogenblik in de plaatsing van meubels of uitrusting), moeten de gevoeligheid en de vertragingstijden overeenstemmen met de activiteitsniveaus van de bewaakte ruimten

Er kunnen twee programmatietools gebruikt worden om de instellingen te bepalen:

Voor een standaardconfiguratie:

- Tijdsniveau : 3, 5, 10, 15, 20 min
- Lichtsterkte : 20, 100, 300, 500, 1000 lux
- Modus “aanwezigheid”, doorgangsmodus, modus “afwezigheid”
- PIR- en US-detectiegevoeligheid: laag, middelmatig, hoog, zeer hoog
- Testmodus

088235

Voor een geavanceerde configuratie:

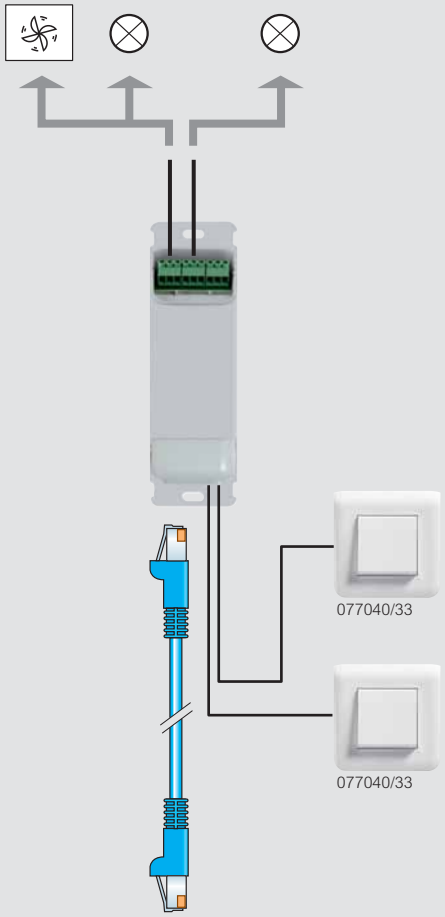
Met deze programmatietool kunnen uw detectoren bijzonder nauwkeurig in bedrijf gesteld worden.

- Tijd: van 0 seconden tot 60 min
- Lux: van 1 lux tot 1275 lux
- Detectiemodus: modus “aanwezigheid”, doorgangsmodus, modus “afwezigheid”
- PIR- en US-detectiegevoeligheid: laag, middelmatig, hoog, zeer hoog
- Maakt ook de toegang tot geavanceerde functies mogelijk, zoals de ijking, de alarmen, de keuze van de detectiemodus (eerste detectie, detectiehandhaving, herstart), functie met betrekking tot de lichtsterktedrempel
- Maakt het ook mogelijk om de parameters van de detector te downloaden, ze in mappen op te slaan en te dupliceren

088230

■ Roomcontroller (2 uitgangen)

De roomcontroller is een sleutelonderdeel van het systeem voor verlichtingsbeheer. Deze controller levert een laagspanningsvoeding aan de SCS-detectoren. Verschillende detectoren kunnen met elkaar verbonden worden (tot 10). Één enkele referentie voor meerdere toepassingen



048820 048822 048821

Kenmerken van het product

> Schroefklemmenblok
> Hulpingang voor manuele bediening door één keer te drukken
> 1 RJ 45-ingang voor SCS-detectoren
> Uitgangen van 16 A voor verlichting en ventilatie

078473

078479 + 079174

Individuele of gecentraliseerde bedieningen voor verlichtingsbeheer
Geleverd met BUS/SCS-connector met ref. 049222 (blz. 862) voor aansluiting met BUS/SCS-kabel en aftakking
Aansluiting:
- op de controller voor vaste plafonds door middel van een BUS/SCS-kabel die uitgerust is met een connector met ref. 048872 (blz. 857)
- direct op de BUS/SCS-kabel in het geval van gebruik in combinatie met een modulaire controller

Ref.	Verlichtingsbedieningen « type drukknop »
	Wordt gebruikt om 1 controller te bedienen
	ON/OFF-bedieningen - 1 drukknop
	Wordt gebruikt om 1 verlichtingscircuit te bedienen
078475 079175	○ Wit ● Aluminium
	ON/OFF-bedieningen - 2 drukknoppen
	Wordt gebruikt om 2 verlichtingscircuits te bedienen
078472 079172	○ Wit ● Aluminium
	Multifunctionele bedieningsapparaten « type schakelaar »
	Voor de bediening van een groep controllers: ON/OFF, dimming, ventilatie, rolluiken
	1 drukknop
078471 079171	○ Wit ● Aluminium
	2 drukknoppen
078473 079173	○ Wit ● Aluminium

Ref.	Beheer van scenario's
	Maakt het mogelijk om meerdere controllers te besturen
	4 scenarios
	4 knoppen waarmee 1 scenario per toets beheerd kan worden Voorbeeld: instelling lichtsterkte, verlichtingsbediening met luiken...
078478 079178	○ Wit ● Aluminium
	Meerdere scenario's
	Bediening met touchscreen Maakt een manuele of geprogrammeerde bediening van verlichting (lichtsterkte), luiken, ventilatoren en multimedia-apparatuur mogelijk Optioneel tijdsbeheer
078479	Wordt verbonden met ref. 003551 (blz. 861) om scenario's aan te maken zonder softwaretools Uit te rusten met witte plaat ref. 078470 of aluminium 079174, geleverd met houder Montage in inbouwdoos met ref. 089279 of 089379

Ref.	Afdekplaten voor touchscreen
078470 079174	○ Wit ● Aluminium

Uit te rusten met Mosaic afdekplaten en houders
Zie blz. 784

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

verlichtingsbeheer
BUS/SCS-systeem: detectoren

		Ref.	048820	048821	048822	048823	048824	048830	048833
VOORNAAMSTE KENMERKEN		**Installatietype**	← verlaagd plafond →			← opbouw →			
		Werking	← ON-OFF en dimming + regeling →						
		Type werking	← afwezigheid/aanwezigheid →						
	Afwijkende bediening		← Drukknoppen, mobiele configuratoren of programma →						SCS-bedieningen en software
		Technologie van de detector	PIR	US	PIR/US	PIR/US	PIR	PIR	PIR
		Voeding	← 27 V gevoed door BUS/SCS of zonecontrollers →						
		Bedrijfstemperatuur	← van -5 °C tot +45 °C →						
		IP	IP 20	IP 20	IP 20	IP 42	IP 42	IP 55	IP 20
		Detectiezone l x b	50 m^2	95 m^2	95 m^2	77 m^2	39 m^2	263 m^2	25 m^2
		Diameter bij 2,5 m	Ø 8 m	Ø 11 m	Ø 11 m	14 m x 7 m	10 m x 5 m	30 m x 10 m	Ø 6 m
		Lichtsterkte	← van 1 tot 1275 lux →						
		Termijn (min)	← van 0 tot 255 u →						
FUNCTIONALITEIT		**Geluidssignalen**	ja	ja	ja	ja	ja	ja	-
		Doorgangsmodus	ja	ja	ja	ja	ja	ja	-
		Instelling dagverlichting	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
INSTELLING		**Instellingen vooraf**	← 15 minuten / 500 lux →			← 15 minuten / 300 lux →			-
		Instelpotentiometer	-	-	-	-	-	-	-
		Tool	← 088230 en 088235 en software →						-
AFMETINGEN		**Gewicht (g)**	100	140	150	240	250	250	75
		Type aansluiting	RJ 45	RJ 45	RJ 45	RJ 45	RJ 45	RJ 45	schroef
		Inbouwdiepte (mm)	50	50	50	-	-	-	-

verlichtingsbeheer
BUS/SCS-systeem: detectoren

048833

048820

048822

048824

048828

Connector RJ 45

048872

- Aansluiting :
  - op de controller d.m.v. een RJ 45-snoer of -kabel of een BUS/SCS-kabel die uitgerust moet worden met een RJ 45-connector ref. 048872
  - direct op de BUS/SCS d.m.v. een snoer dat of kabel die uitgerust moet worden met een RJ 45 / BUS/SCS-connector ref. 048872
- Vooraf in de fabriek ingestelde lichtsterktedrempel van 500 lux voor detectoren voor valse plafonds en van 300 lux voor opbouwdetectoren
- Vooraf in de fabriek bepaalde vertragingstijd van 15 minuten. Doorgangsfunctie geactiveerd (korte vertragingstijd van 3 minuten voor 1 doorgang)
- Instelling op de werf met mobiele configuratoren met ref. 088230/35 (blz. 862)

IR-ontvangers

Ref.	SCS-detectoren voor verlaagde plafonds
048833	Worden direct op het verlaagde plafond bevestigd met behulp van montageklauwen (meegeleverd) of in inbouwdozen van 50 mm diep geïnstalleerd door middel van een RJ 45-snoer of -kabel of een BUS/SCS-kabel die uitgerust moet worden met een RJ 45-connector met ref. 048872 **Detectiebereik 25 m²** Ø 6 m Optimale afstand tussen 2 detectoren: 4 m Verbruik van 0,2 W in stand-by SCS-detector voor plafondmontage PIR 360°, modus «aanwezigheid/afwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop of via software) RJ 45-aansluiting
048820	**Detectiebereik 50 m²** Ø 8 m Optimale afstand tussen 2 detectoren: 6 m Verbruik van 0,2 W in stand-by SCS-detector voor plafondmontage PIR 360°, modus «afwezigheid/aanwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop of IR afstandsbediening of software) RJ 45-aansluiting
048822	**Detectiebereik 95 m²** Ø 11 m Optimale afstand tussen 2 detectoren: 10 m Verbruik van 0,5 W in stand-by SCS-detector voor plafondmontage met dubbele technologie 360°, modus «afwezigheid/aanwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop, mobiele configurator of via software) RJ 45-aansluiting
048821	**Detectiebereik 95 m²** Ø 11 m Optimale afstand tussen 2 detectoren: 12 m Verbruik van 0,5 W in stand-by SCS-detector voor plafondmontage US 360°, modus «afwezigheid/aanwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop, mobiele configurator of via software) RJ 45-aansluiting

	RJ 45-BUS/SCS connectoren
	Maakt het mogelijk om de controller(s) en de detector(en) direct op een BUS/SCS-kabel aan te sluiten door middel van aftakking
048872	Mannelijke connector
048873	Vrouwelijke connector

Ref.	SCS-opbouwdetectoren
048824	Geleverd met bevestigingsbeugel Aansluiting door middel van een RJ 45-snoer of -kabel of een BUS/SCS-kabel die uitgerust moet worden met een RJ 45-connector met ref. 048872 **Detectiebereik 39 m²** Maximaal bereik 10 m - IP 42 Optimale afstand tussen 2 detectoren: 6 m Verbruik van 0,2 W in stand-by SCS-detector voor opbouwmontage PIR 180°, modus «afwezigheid/aanwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop, mobiele configurator of via software) RJ 45-aansluiting
048823	**Detectiebereik 77 m²** Maximaal bereik 14 m - IP 42 Met richtbare kop Optimale afstand tussen 2 detectoren: 10 m Verbruik van 0,2 W in stand-by SCS-detector voor opbouwmontage met dubbele technologie 180°, modus «afwezigheid/aanwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop, mobiele configurator of via software) RJ 45-aansluiting
048830	**Detectiebereik 263 m²** Maximaal bereik 30 m - IP 55 Verbruik van 0,5 W in stand-by SCS-detector voor opbouwmontage PIR 270°, modus «afwezigheid/aanwezigheid» (afwijkende bediening door middel van een drukknop, mobiele configurator of via software) RJ 45-aansluiting
048825	**Speciaal voor gangen en grote hoogte** PIR 140° Met richtbare kop - IP 42 Frontaal bereik 27 m Detectie speciaal aangepast voor ruimtes met grote lengte (vb: gang) of grote hoogte (vb: magazijn) Verbruik 0,2 W in stand-by

	Lichtsterktemeetcel
048828	2 gebruiksmogelijkheden: • gebruik met detectoren, waardoor de verlichtingsmeting gesynchroniseerd kan worden • verlichtingsbeheer voor 1 zone zonder detector De mobiele configurator met ref. 088230 (blz. 862) moet worden gebruikt om de lichtsterktecel te configureren. Wordt aangesloten op de BUS/SCS-kabel met connector

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

verlichtingsbeheer
BUS/SCS-systeem: zonecontrollers

	Ref.							
		048840	048841	048842	048843	048844	048845	048847
VOORNAAMSTE KENMERKEN	**Installatietype**	← bevestiging in het verlaagde plafond en op de kabelbaan →						
	Type werking	← ON-OFF →		← dimming →				ON-OFF dimming + automatisering
	Aantal uitgangen	1	2	2	4	4	2	2 verlichting + 2 automatisering
	Voeding	← 100 / 240 V →						
	Bedrijfstemperatuur	← van -5 °C tot +45 °C →						
	IP	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20
	Afmetingen (mm) l x b x h	207 x 71 x 46	207 x 71 x 49	207 x 97 x 49	275 x 147 x 50	275 x 147 x 50	275 x 147 x 50	275 x 147 x 50
	Gewicht (g)	270	285	330	580	525	762	430
	Type aansluiting	schroefklemmen	schroefklemmen	schroefklemmen	schroefklemmen	schroefklemmen	schroefklemmen	schroefklemmen
COMPATIBILITEIT MET TYPE VERLICHTING	**Halogeenlampen** 240 V	3680 W	3680 W	2 x 1000 W	4 x 1000 W	-	2 x 1000 W	ON/OFF: 3680 W dimming : 2 x 1000 w
	Halogeen op ZLS met aparte ferro-magnetische of elektromagnetische transformator 240 V	3680 W	3680 W	2 x 1000 W	4 x 1000 W	-	2 x 1000 W	ON/OFF: 3680 W dimming : 2 x 1000 W
	Fluorescentielamp 240 V	1 x 720 VA	2 x 720 VA	2 x 1000 VA	4 x 1000 VA	-	-	ON/OFF: 720 VA dimming : 2 x 1000 VA
	Fluorescentielamp met ferromagne-tische of elektro-nische ballast 240 V	1 x 1150 VA	2 x 1150 VA	2 x 1000 VA	4 x 1000 VA	-	-	ON/OFF: 1150 VA dimming : 2 x 1000 VA
	LED 240 V	1 x 500 W	2 x 500 W	-	-	-	-	ON/OFF: 500 W -
	Compacte fluores-centielamp met 1 - 10 V ballast 240 V	1 x 1150 VA	2 x 1150 VA	2 x 1000 VA	4 x 1000 VA	-	-	ON/OFF: 1150 VA dimming : 2 x 1000 W
	DALI-ballast	-	-	-	-	4 x 32 ballasten	-	-
	Motoren	-	-	-	-	-	-	500 VA

048847

048842

• Aansluiting:
- op de detector d.m.v. een RJ 45-snoer of -kabel of een BUS/SCS-kabel die uitgerust moet worden met een RJ 45-connector ref. 048872 (blz. 857)
- direct op de BUS/SCS d.m.v. een snoer dat of een kabel die uitgerust moet worden met een RJ 45 / BUS/SCS-connector ref. 048872 (blz. 857)

Bediening mogelijk voor elke uitgang door middel van een detector en/of individuele of gecentraliseerde BUS/SCS-bediening
• Configuratie met bedieningen en detectoren:
- standaard intuïtief - modus “Plug ‘n go”
- productindividualisering door middel van toetsen op het product of een mobiele configurator met ref. 088230 (blz. 862)(via de detectoren) - modus “Push ‘n learn”
- d.m.v. de programmeersoftware ref. 048880 (blz. 862)

Installatie in een vals plafond op een kabelbaan

Ref.	Controller voor meerdere toepassingen
048847	2 ON/OFF-uitgangen of uitgangen voor verlichtingsdimming van 1 - 10 V 1 uitgang voor automatisatie van ventilatoren of jaloezieën 1 uitgang ON/OFF 16 A

	Controllers voor verlichtingsdimming
	Voor DALI-ballasten
048844	4 uitgangen Maximaal 32 ballasten per uitgang
	Voor 1 - 10 V ballasten
048842	2 uitgangen Maximaal 1000 VA per uitgang
048843	4 uitgangen Maximaal 1000 VA per uitgang
	Voor halogeen LS en ZLS
048845	2 uitgangen Maximaal 1000 W per uitgang

Ref.	ON/OFF-verlichtingscontrollers
048840	16 A op 1 uitgang
048841	16 A op 2 uitgangen

	RJ 45-ontdubbelaar
048868	Maakt het mogelijk om het aantal ingangen van de controllers te ontdubbelen

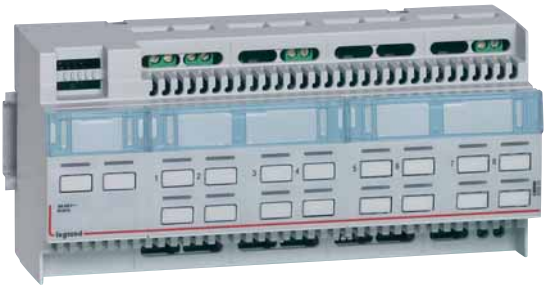
verlichtingsbeheer

BUS/SCS-systeem: dimming en schakelaars

	Ref.							
			002633	002611	002612	002621	002622	002600
KENMERKEN	Type werking		← dimming →					ON-OFF
	Uitgangs		8	1	4	1	2	1
	Voeding		← 100 / 240 V →					
	Aantal modules		10	6	10	6	6	4
COMPATIBILITEIT MET TYPE VERLICHTING	Halogeenlamp	240 V	-	-	-	1 x 1000 W	2 x 400 W	1 x 3680 W
	Halogeen op ZLS met aparte ferro-magnetische of elektromagnetische transformator	240 V	-	-	-	1 x 1000 VA	2 x 400 VA	1 x 3680 W
	Fluorescentielamp	240 V	-	-	-	-	-	1 x 720 VA
	Fluorescentielamp met ferromagnetische of elektronische ballast	240 V	-	-	-	-	-	1 x 1150 VA
	LED	240 V	-	-	-	-	-	-
	Compacte fluorescentielamp met 1 - 10 V ballasten	240 V	-	1 x 1000 VA	4 x 1000 VA	-	-	-
	DALI-ballast		8 x 16 ballasten					

	Ref.							
			002601	002602	002604	003841	003842	003844
KENMERKEN	Type werking		ON-OFF	ON-OFF	ON-OFF	← meerdere toepassingen →		
	Uitgangen		2	4	8	1	2	4
	Voeding		← 100 / 240 V →					
	Aantal modules		4	6	10	2	2	2
COMPATIBILITEIT MET TYPE VERLICHTING	Halogeenlamp	240 V	2 x 3680 W	4 x 3680 W	8 x 3680 W	-	-	-
	Halogeen op ZLS met aparte ferro-magnetische of elektromagnetische transformator	240 V	2 x 3680 W	4 x 3680 W	8 x 3680 W	-	-	-
	Fluorescentielamp	240 V	2 x 720 VA	4 x 720 VA	8 x 720 VA	-	-	-
	Fluorescentielamp met ferromagnetische of elektronische ballast	240 V	2 x 1150 VA	4 x 1150 VA	8 x 1150 VA	-	-	-
	LED	240 V	-	-	-	-	-	-
	Compacte fluorescentielamp met 1 - 10 V ballast	240 V	-	-	-	-	-	-
	Motor		-	-	-	4 A x 1 uitgang	2 A x 2 uitgangen	2 A x 4 uitgangen

verlichtingsbeheer
BUS/SCS-systeem: dimmers en schakelaars


002633

003842

573993

003562

Modulaire controllers en interfaces die door middel van een BUS/SCS-kabel op de BUS/SCS aangesloten worden
Elke uitgang is onafhankelijk en kan worden geassocieerd worden met een bediening
Configuratie met bedieningsapparaten en detectoren:
- intuïtief met ref. 003570 (adresseermodule)
- personalisering op de producten door op een toets te drukken
- door middel van de programmeersoftware met ref. 048880 (blz. 862)

Ref.	Dimcontrollers
	Voor DALI-ballasten
	8 uitgangen
	Maximaal 16 ballasten per uitgang
002633	10 DIN-modules
	Voor 1 - 10 V ballasten
002611	1 uitgang - maximaal 1000 VA 6 DIN-modules
002612	4 uitgangen - maximaal 1000 VA per uitgang 10 DIN-modules
	Voor halogeen LS en ZLS
	6 DIN-modules
002621	1 uitgang - maximaal 1000 W
002622	2 uitgangen - maximaal 500 W per uitgang

	ON/OFF-verlichtingscontrollers
002600	1 uitgang van 16 A 4 DIN-modules
002601	2 uitgangen van 16 A 4 DIN-modules
002602	4 uitgangen van 16 A 6 DIN-modules
002604	8 uitgangen van 16 A 10 DIN-modules

	Controllers voor meerdere toepassingen
	NO contact Voor rolluiken en motoren 2 DIN-modules
003841	1 uitgang van 4 A
003842	2 uitgangen van 2 A
003844	4 uitgangen van 2 A

	Adresseermodule
003570	Te gebruiken met een controller voor personalisering door direct op de controller en de bediening op een toets te drukken 2 DIN-modules

Ref.	Interface KNX - BUS/SCS IP
573993	Vereist de voeding met ref. 063442 Aan te sluiten op de zoneregelaar met ref. 002645 Vereist voor de werking het softwarepakket met ref. 048881 of supervisie met het pakket met ref. 048882 (blz. 862) 6 DIN-modules

	Zonebeheerder
002645	Omvat 2 functies: • beheert de scenarioprogrammering (bv. tijdsbeheer, verlichting, aanwezigheid) • IP-interface, brengt de verbinding tussen de BUS/SCS-infrastructuur en het IP-netwerk tot stand Vereist de voeding met ref. 063442 Voor de werking is een softwarepakket met ref. 048881 of supervisie met het pakket ref. 048882 (blz. 862) 6 DIN-modules

	Gateways voor uitbreiding
	Maken het voor de BUS/SCS mogelijk om met andere systemen te communiceren
	Scenariomodule
003551	Maakt het mogelijk om scenario's aan te maken door middel van een verbinding met ref. 078479 (blz. 855), zonder softwaretool
	KNX - BUS/SCS
003563	Maakt de ON/OFF-communicatie tussen een KNX-installatie en de BUC/SCS-installatie mogelijk 2 DIN-modules
	Contactinterface - BUS/SCS
003553	Wordt gebruikt om traditionele apparatuur (bv. schakelaar, timer, externe detector) aan te sluiten 2 onafhankelijke contacten 2 DIN-modules

	Uitbreiding BUS - BUS/SCS
003562	Wordt gebruikt om een lijn tot meer dan 175 toestellen en meer dan 250 m uit te breiden. Maakt dus de productidentificatie op dezelfde lijn mogelijk Vereist een voeding met ref. 003560/67 2 DIN modules

	Modulaire voedingen
	Voor BUS/SCS
003560	240 V∿ - 27 Vdc - 1,2 A 8 DIN-modules
003567	240 V∿ - 27 Vdc - 600 mA 2 DIN-modules
	Voor ref. 573993 en 002645
063442	240 V∿ - 27 Vdc - 600 mA 2 DIN-modules

088235

088230

Ref.	Software pakketten
048880	Pakket 1: • offertesoftware • aanbrengen van de producten op een AutoCad-installatieplan • configuratie van het systeem (adressering en onderlinge verbinding van de producten)
048881	Pakket 2: • offertesoftware • aanbrengen van de producten op een AutoCad-installatieplan • configuratie van het systeem (adressering en onderlinge verbinding van de producten) • beheer (opvolging van de installatie en onderhoud met een geoptimaliseerd energieverbruik in het gebouw). Mogelijkheid om een virtuele bediening op de pc van het werkstation te installeren
048882	Pakket 3: • offertesoftware • aanbrengen van de producten op een AutoCad-installatieplan • configuratie van het systeem (adressering en onderlinge verbinding van de producten) • beheer (opvolging van de installatie en onderhoud met een geoptimaliseerd energieverbruik in het gebouw). Mogelijkheid om een virtuele bediening op de pc van het werkstation te installeren • supervisie (bewaking en controle op afstand van de installatie)

	BUS/SCS-kabels
	Geleverd op een haspel
049231	Lengte 100 m
049232	Lengte 500 m
049233	Lengte 200 m. Zonder halogeen

Ref.	Mobiele configuratoren
	Alle detectoren worden vooraf ingesteld in de fabriek • lichtsterktedrempel: 500 lux verlaagd plafond, 300 lux opbouwmontage • vertragingstijd van 15 minuten en doorgangsfunctie geactiveerd
	Met de mobiele configuratoren kunnen die instellingen en de detectiegevoeligheid gewijzigd worden
088235	Trapsgewijze programmering door middel van vooraf geprogrammeerde toetsen
088230	Digitale programmering tot op één cijfer na de komma
	Onmiddellijke controle van de programmering
	Maakt het mogelijk om de parameters van elke detector weer te geven
	Optie om de parameters in het geheugen op te slaan, en ze voor andere detectoren te gebruiken

	BUS/SCS-connectoren
	Maken het mogelijk om de BUS/SCS op een BUS/SCS-bediening aan te sluiten
049224	Automatische klemmen
049222	Schroefklemmen

Building management: actief beheer van het gebouw
blz. 902

verlichtingsbeheer

Radio/ZigBee®: bedieningen en controllers voor verlaagde plafonds

078444

078449

573862

Radio/ZigBee® 2,4 GHz, signaalbereik 100 m
• Werking:
- in combinatie met Radio/ZigBee®-producten - met BUS/SCS-installatie met behulp van de BUS/SCS-interface - Radio ZigBee® ref. 048832
Uit te rusten met Mosaic afdekplaten (blz. 786)

Ref.	Draadloze bedieningen
	Gevoed door meegeleverde CR 2032-lithiumbatterijen van 3 V. Geleverd met houder, die zonder wandinbouwdoos direct op de wand gemonteerd wordt 2 modules
	ON/OFF-bediening - 1 drukknop Maakt het mogelijk om 1 Radio/ZigBee®-product te sturen (bv. 1 controller)
078443 079143	○ Wit ● Aluminium
	ON/OFF-bediening - 2 drukknoppen Maakt het mogelijk om 2 Radio/ZigBee®-producten te sturen (bv. 1 controller en een 230 V∿ schakelaar)
078444 079144	○ Wit ● Aluminium
	Bedieningen voor dimming - 1 drukknop Maken de bediening mogelijk van 1 Radio/ZigBee® DALI, 1-10 V, LS en halogeen ZLS
078409 079109	○ Wit ● Aluminium
	Bediening voor rolluik - 1 drukknop
078428 079128	○ Wit ● Aluminium
	Scenariobediening Maken het mogelijk om door middel van 4 toetsen 4 scenario's te beheren. Bv. instelling van de lichtsterkte, verlichtingsbediening met rolluiken en algemene uitschakeling
078449 079149	○ Wit ● Aluminium

Ref.	Schakelaars van 230 V∿
	Schakelaars met zendontvanger Aanbevolen voor installatie in een inbouwdoos van 50 mm diep 2 modules
	ON/OFF-schakelaars enkelvoudig Met led om de status van de bestuurde uitgang weer te geven Max. belasting: 1 x 2500 W
078447 079147	○ Wit ● Aluminium
	ON/OFF-schakelaars dubbel Met led om de status van de bestuurde uitgang weer te geven Max. belasting: 2 x 1000 W
078448 079148	○ Wit ● Aluminium

	Dimcontrollers
	Voor 1 - 10 V ballasten
573866	1 uitgang - 500 VA
	Voor halogeen LS en ZLS
573864	1 uitgang - 600 W

	ON/OFF-verlichtingscontroller
573862	1 uitgang - 2500 W

	Interface BUS/SCS - Radio/ZigBee®
048832	Maakt het mogelijk om een verbinding tot stand te brengen tussen een BUS/SCS-installatie en een Radio/ZigBee®-installatieuitbreiding Interface BUS/SCS - Radio/ZigBee® Installatie in een verlaagd plafond

	Repeater
048837	Wordt gebruikt om de ontvangstafstand van het radiosignaal te vergroten Voeding van 230 V∿

ZigBee®: ZigBee® product met certificaat van specifiek fabrikantenprofiel

verlichtingsbeheer
Radio/Zigbee™ detectoren en afstandsbedieningen

048835 048814 088232

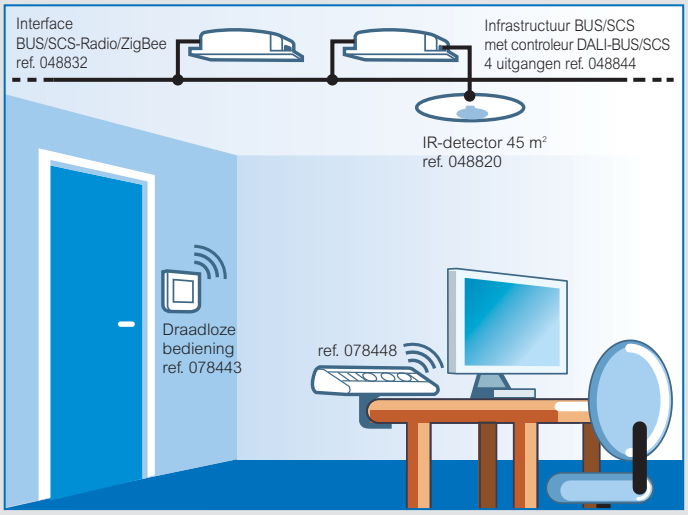
Ref.	IR detectoren 230 V~
048835	Voeding van 230 V~ Aanbevolen bevestigingshoogte: 2,50 m Instelling op de werf met mobiele configuratoren met ref. 088230/35 (blz. 862) **Detectiebereik 95 m²** PIR en ultrasoon 360° Deze dubbele technologie maakt een nauwkeurige aanwezigheidsdetectie mogelijk, van zodra het door de detector verzonden signaal gewijzigd wordt (bv.: beweging van de hand op een toetsenbord) Wordt direct in het verlaagde plafond bevestigd met behulp van montageklauwen (meegeleverd) of installatie in Batibox diepte 50 mm (blz. 574) Kan in opbouw geplaatst worden met accessoire ref. 048875 (blz. 851) Optimale afstand tussen 2 detectoren : 10 m
048814	**Detectiebereik 180 m²** PIR 270° Opbouwbevestiging IP 55 Dubbele zijwaartse detectie die speciaal voor lange en smalle ruimten (bv. gangen) bestemd is Maximaal bereik 15 m

	Infrarooddetector met batterijen
048831	Gevoed door twee LR 03-alkalinebatterijen van 1,5 V (meegeleverd) Aanbevolen bevestigingshoogte: 2,50 m Instelling op de werf met mobiele configuratoren met ref. 088230/35 (blz. 862) **Detectiebereik 180 m²** PIR 270° Opbouwbevestiging IP 55 Dubbele zijwaartse detectie die speciaal voor lange en smalle ruimten (bv. gangen) bestemd is Optimale afstand tussen 2 detectoren : 6 m

	Afstandsbedieningen
088231	**Commande ON/OFF-variation** 5 drukknoppen, bediening van 2 verlichtingen en een algemene uitschakeling IR/RF-afstandsbediening Gevoed door twee LR 03-alkalinebatterijen van 1,5 V (meegeleverd)
088232	**Afstandsbediening voor 4 scenario's** 5 drukknoppen, bediening van 4 scenarios en een algemene aan/uit IR/RF-afstandsbediening Gevoed door twee LR 03-alkalinebatterijen van 1,5 V (meegeleverd)
088233	**Afstandsbediening voor 20 scenario's** Bediening van 20 scenarios en een algemene aan/uit IR/RF-afstandsbediening Gevoed door twee LR 03-alkalinebatterijen van 1,5 V (meegeleverd)

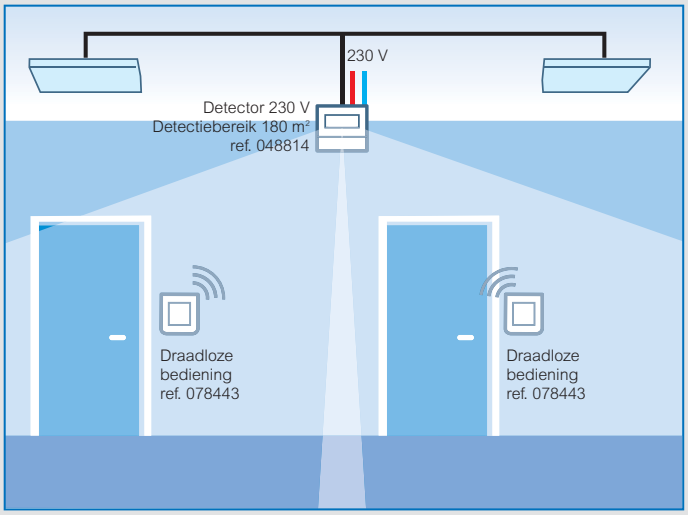
ZigBee®: ZigBee® product met certificaat van specifiek fabrikantenprofiel

■ Voorbeeld N° 1 : in combinatie met SCS/BUS



In geval van burelen, waar geen bekabeling mogelijk is, kan een draadloze bediening aan de deur geplaatst worden. Parallel, kan op een bureau het licht bediend worden via een bediening of PC.

■ Voorbeeld N° 2 : volledig autonoom ZigBee®



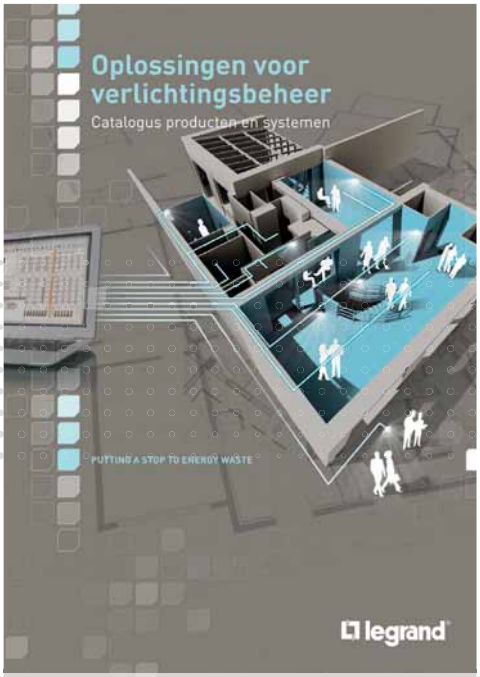
Het manueel inschakelen en automatisch uitschakelen laten toe om nog meer te besparen (55%) Bijvoorbeeld: in renovatie is het mogelijk te werken met autonome detectoren in combinatie met draadloze bedieningen ZigBee®

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Ontdek onze **technische gidsen**

Keuze van de detectoren

Oplossingen voor verlichtingsbeheer



Vind **onze oplossingen voor verlichtingsbeheer in het schakelmateriaal**

- STAND ALONE LivingLight blz. 465 | Axolute blz. 509 | Mosaic blz. 768
- BUS OPLOSSING LivingLight en Axolute blz. 601

Technische gidsen
www.ecataleg.be
Meer te weten komen

Veiligheid en ziekenhuis-uitrusting

Veiligheids-verlichting

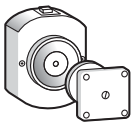
Blz. 869
Beheer van adresseerbare veiligheidsverlichting Legrand Vision System

Blz. 876
G5

Blz. 883
Lipso

Branddetectie en technische alarmen

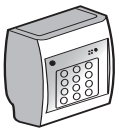
Blz. 888
Branddetectie Salvena



Blz. 892
Elektromagnetische uitschakelaars en deurblokken

Ziekenhuis-uitrusting

NIEUWIGHEDEN
Blz. 898
Bedhoofdarmaturen



Blz. 912
Dwaaldetectie

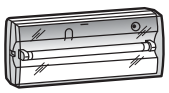
NIEUWIGHEDEN 2013

U33/U34LED
Veiligheids-verlichting
(blz. 872)

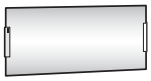
B66/B66LED
Veiligheids-verlichting waterdicht
(blz. 880)

Blz. 870
Keuzetabel armaturen

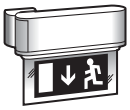
NIEUWIGHEDEN
Blz. 872
U33/U34^{LED}



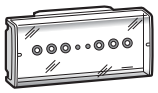
NIEUWIGHEDEN
Blz. 874
S8



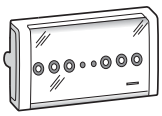
Blz. 875
L31



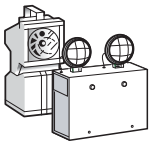
Blz. 878
Arcor^{2}



Blz. 879
SATI ECO 1 en SATI ECO 2

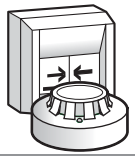


NIEUWIGHEDEN
Blz. 880
Waterdicht B66/B66^{LED}

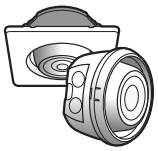


Blz. 882
Looplampen en schijnwerpers

NIEUWIGHEDEN
Blz. 884
Keuzetabel Batterijen en lampen



NIEUWIGHEDEN
Blz. 889
Detectoren en uitschakelaars



Blz. 889
Geluid-signalisatie

Blz. 890
Licht-signalisatie

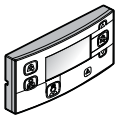
Blz. 891
Autonome detectoren

Blz. 893
Veiligheidskastjes

Blz. 894
Technische alarmen en technische detectoren

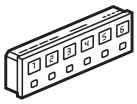
NIEUWIGHEDEN
Blz. 905
Assistentie verlichting

NIEUWIGHEDEN
Blz. 907
Manipulatoren en oproepknoppen



Blz. 908
Verplegings oproepsysteem Bus/SCS

NIEUWIGHEDEN
Blz. 911
Telebewaking



Blz. 913
Oproeppanelen Mosaic

Blz. 915
Verplegings oproepsysteem YANA+

Verlichting hulp bij zelfstandig wonen

Mosaic™ programma

(blz. 905)

Oproepsysteem

BUS/SCS

Mosaic™ programma

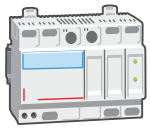
(blz. 908)

LEGRAND VISION SYSTEM (L.V.S.) : BEHEER VAN UW VEILIGHEIDSVERLICHTING

De norm NBN C71-100 verplicht een regelmatige controle van de goede werking van de veiligheidsverlichting. Een adresseerbaar veiligheidsverlichtingssysteem kan deze taak aanzienlijk vergemakkelijken. Het programma Legrand Vision System registreert voortdurend de toestand van de installatie en vereenvoudigt daarmee de samenstelling van het veiligheidsdossier

HERHAALMODULE

- Laat toe de installatie uit te breiden bij meer dan 250 armaturen of een lijn van meer dan 700 m

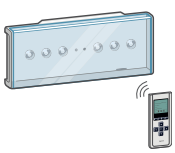


CENTRALE

- Toont de toestand van het volledige park armaturen
- Controleert de toestand van de armaturen om de 6 uur en registreert de storingen
- Stelt het testrapport op voor het veiligheidsdossier
- Een centrale kan zonder herhaalmodule maximaal 250 armaturen beheren en maximaal 1023 armaturen met herhaalmodule

AUTOTEST EN ADRESSEERBARE ARMATUREN

- Worden adresseerbaar door codering via dipswitches of door opklikken van een adresseermodule
- Compleet gamma: U33, U34, L31, G5, ARCOR², SATI ECO2, B66 en adresseerbare schijnwerper



L.V.S. SUPERVISIESOFTWARE

- Voor de bewaking op afstand van elke installatie met één of meer centrales in één of meer gebouwen
- Inspectie van de armaturen op AutoCAD®-plan met aanduiding van de defecte armaturen en de aard van de storingen

LVS² (Legrand Vision System)
central voor adresseerbare armaturen

062600

062610

062601 + 079174

062603

Ref.	
062600	**Interface voor autotest/adresseerbare blokken** • Centraliseerd continu de status van de adresseerbare armaturen • Werkt met de adresseerbare armaturen van de reeksen U33, U34, L31, G5, SATI ECO 2, ARCOR², B66 en adresseerbare schijnwerper • De armaturen zijn te adresseren met behulp van de mobile infrarood configurator of met dipswitches De communicatie tussen de adresseerbare armaturen en de centrale gebeurt door middel van een bus • Capaciteit Rechtstreekse aansluiting van 250 adresseerbare armaturen op de centrale (in ster of in serie), waarbij de langste lijn beperkt is tot 700 m Uitbreiding via herhaalmodule ref. 062603 vanaf 251 adresseerbare armaturen of een lijn van meer dan 700m Maximale beheercapaciteit van de centrale: 1023 armaturen Configuratie software inbegrepen (instelling van de interface en hulp voor de adressering van de armaturen De werking van een installatie vereist te minste de volgende referenties - Supervisie software voor PC ref. 062602 - Touchscreen Mosaic voor controle ref. 062601 - PC met internet aansluiting voor de beperkte functies • Verbindingen op centrale: - 1 uitgang RJ45 voor IP netwerk - 1 uitgang RS232 op klemmen - 1 uitgang RS485 op klemmen - 1 mini USB voor de instelling van de interface met locale PC • Voeding - 230 V - 50/60 Hz - Batterij NiCd - 8,4 - 0,15 Ah 10 modules
062610	**Mobiele infrorood configurator** Om via infrarood adresseerbare armaturen te configureren: U33, U34, SATI ECO 2, B66 en ze via de centrale van op afstand te bedienen ref. 062600

Ref.	
062601	**Controle Touchscreen Mosaic 3,5”** Geeft een overzicht van de status van een installatie geadresseerde armaturen van een gebouw weer, uitgerust met een interface voor geadresseerde armaturen ref. 062600 Verbonden aan het interface voor geadresseerde armaturen via de kabelinfrastructuur IP voor het overbrengen van de status van de armaturen: • Soorten defecten • Localisatie van de blokken per zone Instellen van alarmen en configuratie van het besturingsysteem Voeding 27 V door externe voeding ref 063442 Uit te rusten met afdekplaten ref. 078470 (wit) of 079174 (alu), geleverd met houders Te bevestigen in een inbouwdoos ref. 089279 (blz. 575) of 089379 (blz. 577)
062602	**Supervisiesoftware** • Voor de supervisie van een volledige installatie van adresseerbare armaturen in een vestiging met één of meer centrales ref. 062600, ongeacht de grootte van de installatie • Simultane supervisie van de volledige vestiging, afhankelijk van de configuratie van de constructie (boomstructuur van gebouwen, niveau’s, verdiepingen of zones) • Synthese bord met de staat van de hele installatie • Hulpfuncties voor het onderhoud: - Lijst met wisselstukken die nodig zijn voor het herstel van defecte armaturen - Een interventie fiche met localisatie van elk armatuur en defecten en de aarde van de te uitvoeren herstelling
062603	**Herhaalmodule** Voor de uitbreiding (op centrale of herhaalmodule) van de installatie tot meer dan 250 armaturen of voor een lijn >700 m Capaciteit: 250 extra armaturen op lijnen < 700 m Klasse II Voeding: 230 V∿ - 50 Hz Batterij NiCd 8,4 V - 0,15 Ah Grootte: 6 modules van 17,5 mm
063442	**Voeding** Voeding 220-240 V - 50/60 Hz Uitgang 1-2 27 V⎓ - 600 mA 2 modules DIN 17,5 mm

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

veiligheidsverlichting
keuzetabel

	Gamma	Referentie	Werkings-wijze	Lichtstroom (lm)	Verstrooier	Autonomie	Lichtbron	IP	LB	Biz. catalogus
	U33	661120	NP	200	Transparant-Fresnel	1u	Fluo - 1 x 8W	42	-	872
		661121	P	200	Transparant-Fresnel	1u	Fluo - 1 x 8W	42	-	872
		661122	C	200	Transparant-Fresnel	1u	Fluo - 2 x 8W	42	-	872
	U33 compatibel L.V.S.	662115	NP	220	Opaal	1u	Fluo - 1 x 8W	42	LB400-D04	873
		662117	C	220	Opaal	1u	Fluo - 2 x 8W	42	LB400-D04	873
		662120	NP	250	Transparant-Fresnel	1u	Fluo - 1 x 8W	42	LB400-D04	873
		662122	C	250	Transparant-Fresnel	1u	Fluo - 2 x 8W	42	LB400-D04	873
		662140	NP	380	Transparant-Fresnel	1u	Fluo - 1 x 8W	42	LB400-D04	873
		662142	C	380	Transparant-Fresnel	1u	Fluo - 2 x 8W	42	LB400-D04	873
	U34LED	661160	NP -P	250	Transparant	1u	LED	42	-	873
		661180	NP -P	450	Transparant	1u	LED	42	-	873
	U34LED compatibel L.V.S.	662162	NP - P	250	Transparant	1u	LED	42	LB400-D04	873
		662182	NP - P	450	Transparant	1u	LED	42	LB400-D04	873
	S8	066000	NP	140	Transparant	1u	Fluo - 1 x 8W	42	-	874
		066001	P	140	Transparant	1u	Fluo - 1 x 8W	42	-	874
		066002	C	140	Transparant	1u	Fluo - 2 x 8W	42	-	874
	L31	661001	NP	100	Opaal	1u	Fluo - 1 x 6W	42	-	875
		661003	NP	160	Opaal	1u	Fluo - 1 x 6W	42	-	875
		661004	NP	200	Opaal	1u	Fluo - 1 x 6W	42	-	875
		661009	C	110	Opaal	2u	Fluo - 2 x 6W	42	-	875
		661008	C	200	Opaal	1u	Fluo - 2 x 6W	42	-	875
		661005	NP	250	Opaal	1u	Fluo - 2 x 6W	42	-	875
	L31 compatibel L.V.S.	661020	NP	200	Opaal	1u	Fluo - 1 x 6W	42	-	875
		661023	C	110	Opaal	2u	Fluo - 2 x 6W	42	-	875
		661021	NP	250	Opaal	1u	Fluo - 2 x 6W	42	-	875
		661024	C	250	Opaal	1u	Fluo - 2 x 6W	42	-	875
	G5	061730	NP	90	Opaal	1u	Fluo - 1 x 8W	42	-	876
		061731	NP	210	Opaal	1u	Fluo - 1 x 8W	42	-	876
		061733	NP	345	Opaal	1u	Fluo - 1 x 8W	42	-	876
		061734	NP	500	Opaal	1u	Fluo - 1 x 11W	42	-	876
		061736	C	200	Opaal	1u	Fluo - 2 x 8W	42	-	876
		061746	C	235	Opaal	1u	Fluo - 2 x 8W	42	-	876
		061738	C	310	Opaal	1u	Fluo - 2 x 8W	42	-	876
	G5 compatibel L.V.S.	061760	NP	200	Opaal	1u	Fluo - 1 x 8W	42	-	877
		061762	NP	300	Opaal	1u	Fluo - 1 x 8W	42	-	877
		061763	NP	460	Opaal	1u	Fluo - 1 x 11W	42	-	877
		061764	C	200	Opaal	1u	Fluo - 2 x 8W	42	-	877
		061774	C	200	Opaal	1u	Fluo - 2 x 8W	42	-	877
		061766	C	300	Opaal	1u	Fluo - 2 x 8W	42	-	877

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

	Gamma	Referentie	Werkings-wijze	Lichtstroom (lm)	Verstrooier	Autonomie	Lichtbron	IP	LB	Blz. catalogus
	ARCOR² compatibel	062542	P	45	-	1u	Koude kathodelamp	20	-	878
		062543	NP	45	-	1u	Koude kathodelamp	20	-	878
	SATI ECO1	062525	NP	45	Transparant	1u	LED	43	-	879
		062565	NP	360	Transparant	1u	Fluo - 1 x 8W	43	-	879
	SATI ECO2 compatibel	062625	NP	45	Transparant	1u	LED	43	-	879
		062665	NP	400	Transparant	1u	LED	43	-	879
	B66	661523	NP	250	Transparant	1u	Fluo - 1 x 8W	66	-	880
		661512	C	250	Transparant	1u	Fluo - 2 x 8W	66	-	880
	B66 compatibel	662510	NP	250	Transparant	1u	Fluo - 1 x 8W	66	LB400-D04	880
		662512	C	250	Transparant	1u	Fluo - 2 x 8W	66	LB400-D04	880
		662515	NP	400	Transparant	1u	Fluo - 1 x 8W	66	LB400-D04	880
		662517	C	400	Transparant	1u	Fluo - 2 x 8W	66	LB400-D04	880
	B66 LED	661543	N - NP	250	Transparant	1u	LED	66	-	881
		661545	N - NP	450	Transparant	1u	LED	66	-	881
	B66 LED compatibel	662542	N - NP	250	Transparant	1u	LED	66	LB400-D04	881
		662544	N - NP	450	Transparant	1u	LED	66	LB400-D04	881
	Industriels compatibel	662560	NP - P	400	Transparant	1u	LED	67	-	881
		662580	NP - P	400	Transparant	1u	LED	68	-	881
	BAP	660843	NP	1500	-	1u	Halogeen 2 x 65W	45	-	882
	BAP compatibel	062530	NP	2000	-	1u	Halogeen 2 x 55W	55	-	882

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

U33/U34
een nieuwe referentie

- Eenvoudige montage door loskoppelbare sokkel
- Voorbeeldige betrouwbaarheid
- Verstrooier Opaal of transparant
- Fresnel verstrooier
- Uitstekende prijs-kwaliteitverhouding
- Verkrijgbaar in zelftestende/adresseerbare versie
- Gekeurd volgens LB 400 D04
- Verkrijgbaar in TL- en LED-versies

Zie **www.ecataleg.be**

U33
Standaard veiligheidsverlichting 8 W

ECO N

661120

661299

Technische kenmerken **blz. 1039**
Fotometrische curven: **op aanvraag**

Gecertifieerd volgens de norm EN 605598-2-22
IP 42 – IK 07 – Klasse II
Voeding: 230 V +- 10% - 50/60 Hz
Laag energie verbruik
100% recycleerbaar
NiCd-batterijen van het hoge temperatuurtype
Laadtijd: 24 uur
Autonomie: 1 uur
Universele sokkel ter vergemakkelijking van installatie en onderhoud
Steekklemmen: 2 x 2.5 mm²
Laadverklikker groene LED
Lamptest met behulp van een testknop aan de buitenzijde

Ref.	**Fluoarmaturen 8W met Fresnel verstrooier transparant**
661120	Niet-permanent (1 x 8W) - 200 lumen
661121	Permanent (1 x 8W) - 200 lumen
661122	Gecombineerd (2 x 8W) - 200 lumen

	Toebehoren
661282	Toebehoren inbouwkader plafond voor U33
661283	Inbouwdoos voor plafonds voor U33
661284	Verticale signalisatie plaat
661299	Test gereedschap

	Pictogrammen (U33/U34^{LED})
	Te gebruiken met de verticale signalisatie plaat
661800	127 x 254 mm – man met pijl
661801	127 x 254 mm – evacuatie met pijl
661802	127 x 254 mm – trap met pijl
661804	127 x 254 mm – UITGANG
661810	127 x 254 mm – SORTIE
661850	127 x 254 mm – Blusapparaat met pijl
661851	127 x 254 mm – Brandslang met pijl

Batterijen en lampen (blz. 884)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

U33
veiligheidsverlichting 8 W
Autotest/adresseerbaar

662120

662115 + 661284 + 661801

Technische kenmerken **blz. 1039**
Fotometrische curven: **op aanvraag**

Gecertifieerd volgens de norm EN 605598-2-22
IP 42 – IK 07 – Klasse II
Voeding: 230 V +- 10% - 50/60 Hz
Laag energie verbruik
100% recycleerbaar
NiCd-batterijen van het hoge temperatuurtype
Laadtijd: 24 uur
Autonomie: 1 uur
Universele sokkel ter vergemakkelijking van installatie en onderhoud
Steekklemmen: 2 x 2.5 mm²
Laadverklikker groene LED
Automatische test
Het testresultaat wordt weergegeven door de LED's (groen – OK en geel – defect)
Adresseerbaar van op afstand met de mobiele infrarood configurator ref. 062610.
Controleerbaar van op afstand d.m.v de interface voor adresseerbare armaturen ref. 062600 en controle touchscreen Mosaic ref. 062601 (zie blz. 869) of per PC met supervisiesoftware ref. 062602 (zie blz. 869)

Ref.	
	Fluoarmaturen 8W met Fresnel verstrooier transparant Autotest/adresseerbaar
	Conform aan lastenboek 400 D04
662120	Niet-permanent (1 x 8W) - 250 lumen
662122	Gecombineerd (2 x 8W) - 250 lumen
662140	Niet-permanent (1 x 8W) - 380 lumen
662142	Gecombineerd (2 x 8W) - 380 lumen
	Fluoarmaturen 8W met opale verstrooier Autotest/adresseerbaar
	Conform aan lastenboek 400 D04
662115	Niet-permanent (1 x 8W) - 220 lumen
662117	Gecombineerd (2 x 8W) - 220 lumen
	Toebehoren
661282	Toebehoren inbouwkader plafond voor U33
661283	Inbouwdoos voor metselwerk voor U33
661284	Verticale signalisatie plaat
661299	Test gereedschap

Pictogrammen (blz. 872)
Batterijen en lampen (blz. 884)

U34LED
veiligheidsverlichting
LED

661160+ 661294 + 661800

662182 + 66192

Technische kenmerken **blz. 1039**
Fotometrische curven: **op aanvraag**

LED permanent / Niet-permanent
De LEDs zijn uitgerust met een geschikte lens voor een optimale verdeling van het licht.
IP 42 – IK 07 – Klasse II
Voeding: 230 V +- 10% - 50/60 Hz
Zeer laag energie verbruik
100% recycleerbaar
Armaturen uitgerust met accu van het type Ni-Mh, milieuvriendelijk
Laadtijd: 24 uur
Autonomie: 1 uur
Universele sokkel ter vergemakkelijking van installatie en onderhoud
Steekklemmen: 2 x 2.5 mm²
Laadverklikker groene LED

Ref.	
	LED-verlichting met transparante verstrooier
661160	Niet-permanent/Permanent – 250 lumen
661180	Niet-permanent/Permanent – 450 lumen
	LED-verlichting met transparante verstrooier Autotest/adresseerbaar
	Conform aan lastenboek 400 D04 Automatische test Het testresultaat wordt weergegeven door de LED's (groen – OK en geel – defect) Adresseerbaar van op afstand met de mobiele infrarood configurator ref.062610. Controleerbaar van op afstand d.m.v de interface voor adresseerbare armaturen ref. 062600 en controle touchscreen Mosaic ref. 062601 (zie blz. 869) of per PC met supervisiesoftware ref. 062602 (zie blz. 869)
662162	Niet-permanent/Permanent – 250 lumen
662182	Niet-permanent/Permanent – 450 lumen
	Toebehoren
661292	Toebehoren inbouwkader plafond voor autonome armaturen
661293	Inbouwdoos voor metselwerk voor autonome armaturen
661294	Verticale signalisatie plaat
661299	Test gereedschap

Pictogrammen (blz. 872)
Batterijen en lampen (blz. 884)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

S8
standaard veiligheidsverlichting 8 W

N

066000

066001 + 660866

066003 + 066090

066001 + 066090 + 066092

Fotometrische curven: **op aanvraag**

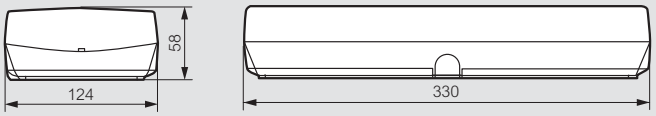
Ref.	**Fluoarmaturen 8 W**
	Volgens norm IEC 60598-2-22 EN 60598-2-22 IP 42 Klasse II Voeding: 230 V +/- 10 % - 50/60 Hz Lamptest met behulp van een testknop NiCd-batterij Laadtijd: 24 uur Autonomie: 1 uur Klemmen: 2 x 2.5 mm^2 Laadverklikker groene LED
	Fluoarmaturen 8 W
066000	Niet-permanent (1 x 8 W) - 140 lumen
066001	Permanent (1 x 8 W) - 140 lumen
066002	Gecombineerd (2 x 8 W) - 140 lumen
	Toebehoren
066090	Inbouwdoos
066092	Dubbelzijdige verstrooier

	Pictogrammen
660867	310 x 112 mm - deur + pijl beneden + man
660866	310 x 112 mm - deur + pijl rechts + man
660865	310 x 112 mm - deur + pijl links + man
660864	310 x 112 mm - uitgang pijl links/rechts
660868	310 x 112 mm - uitgang pijl beneden
660869	310 x 112 mm - pijl trap

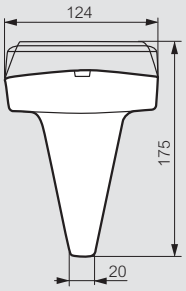
Batterijen en lampen (blz. 884)

■ Afmetingen (mm)

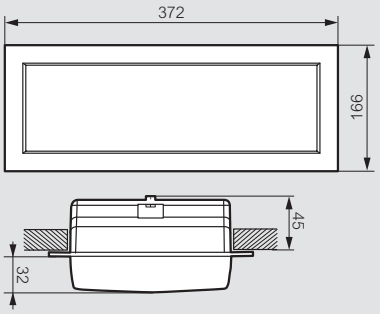
Opbouw



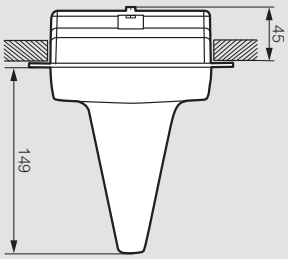
Dubbelzijdige verstrooier



Inbouw



Dubbelzijdige verstrooier



Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

L31 veiligheidsverlichting 6 W
standaard en autotest adresseerbaar

661001

661008 + 661040

661041

661001 + 661043 + 060998

Technische kenmerken **blz. 1040**
Fotometrische curven: **op aanvraag**

Gecertificeerd volgens de norm EN 60598-2-22 (NBN C 71-598-222)
Voeding: 230 V~ +/- 10% - 50/60 Hz
IP 42 - IK 07 - Klasse II
Laadtijd: 24 uur
Laadverklikker: groene LED
Autonomie: 1 of 2 uur (3 uur: gelieve ons te raadplegen)
De autotest/adresseerbare uitvoeringen hebben een gele LED om storingen te signaleren en werken via hun busaansluiting met interface voor adresseerbare blokken ref. 062600 en touchscreen voor Mosaic controle ref. 062601 (zie blz. 869) of per PC met de supervisiesoftware ref. 062602 (zie blz. 869)

Fluoarmaturen 6 W niet-permanent

Ref. Standaard	Ref. Autotest Adresseerb.	
661001		100 lumen - 1u - NiCd-batterij - 1 x 6 W
661003		160 lumen - 1u - NiCd-batterij - 1 x 6 W
661004	661020	200 lumen - 1u - NiCd-batterij - 1 x 6 W
661005	661021	250 lumen - 1u - NiMh-batterij - 2 x 6 W

Fluoarmaturen 2 x 6 W gecombineerd

Ref. Standaard	Ref. Autotest Adresseerb.	
661009	661023	110 lumen - 2u - NiMh-batterij - 2 x 6 W
661008	661024	200 lumen - 1u - NiMh-batterij - 2 x 6 W

Toebehoren

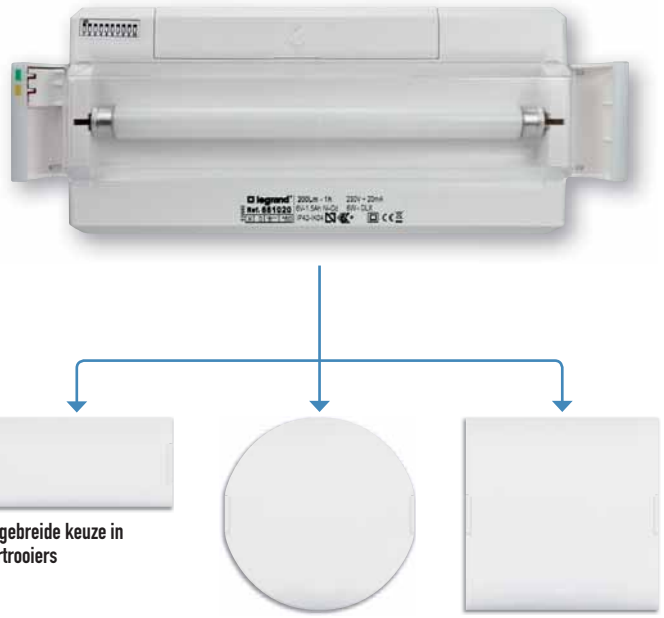
661044	Vierkante verstrooier
661045	Ronde verstrooier
661040	Inbouwdoos met kader voor rechthoekige verstrooier (standaard)
661047	Inbouwdoos met kader voor vierkante verstrooier
661046	Inbouwdoos met kader voor ronde verstrooier
661041	Uitspringende montagesteun voor invoer buis met diameter 20 mm max.
661043	Pictogramplaat Rechtstreeks te bevestigen op rechthoekige, vierkante of ronde verstrooier

Pictogrammen

060995	Deur
060997	Uitgang
060998	Trap

Batterijen en lampen (blz. 884)

L31 een universele basis voor 3 verschillende vormen



Uitgebreide keuze in vertrooiers

- Extra plat: 43 mm diepte
- Eenvoudig te installeren en te onderhouden
- Niet permanente en gecombineerde armaturen

Zie **www.ecataleg.be**

G5 discretie & elegantie

- Past in elk interieur
- 2 LED's met hoge lichtsterkte voor de niet-permanente uitvoeringen
- Inbouw mogelijk met specifiek toebehoren
- Verschillende afwerkingen en kleuren
- Verkrijgbaar in zelftestende/adresseerbare versie

Zie www.ecataleg.be

G5
esthetische veiligheidsverlichting

061730

061731 + 061784

Technische kenmerken **blz. 1041**
Fotometrische curven: **op aanvraag**

Gecertificeerd volgens de Europese norm EN 60598-2-22, AENOR
Voeding: 230 V~ ± 10% - 50/60 Hz
IP 42 - IK 07 - Klasse II
Opaalkleurige verstrooier
Laadtijd: 24 uur
Autonomie: 1 uur (3 uur: gelieve ons te raadplegen)
NiCd-batterijen van het hoge temperatuurtype
De klemmen voor de afstandsbediening zijn beschermd tegen toevallige aansluiting op 230 V~
Aantal signalisatie-LED's:
- 2 groene LED's met hoge lichtsterkte aan de voorzijde van de niet-permanente armaturen
- 1 groene LED aan de voorzijde van de gecombineerde armaturen ref. 061736/38
- 2 groene LED's onderaan de gecombineerde armatuur ref. 061746

Ref.	Fluoarmaturen 8 W en 11 W
	8 W niet-permanent
061730	90 lumen
061731	210 lumen
061733	345 lumen
	11 W niet-permanent
061734	500 lumen
	2 x 8 W gecombineerd
061736	200 lumen
061738	310 lumen
	2 x 8 W gecombineerd voor pendelmontage of vlagmontage
061746	235 lumen Pendelmontage met toebehoren ref. 061791 (zie hiernaast) Vlagmontage met toebehoren ref. 061792 (zie hiernaast)

	Pictogrammen
660867	310 x 112 mm - deur + pijl + beneden + man
660866	310 x 112 mm - deur + pijl + rechts + man
660865	310 x 112 mm - deur + pijl + links + man
660864	310 x 112 mm - uitgang pijl links/rechts
660868	310 x 112 mm - uitgang pijl beneden
660869	310 x 112 mm - pijl trap

Batterijen en lampen (blz. 884)

061760

061760 + 061787

Technische kenmerken **blz. 1041**
Fotometrische curven: **op aanvraag**

Gecertificeerd volgens de Europese norm EN 60598-2-22, AENOR
Voeding: 230 V~ ± 10% - 50/60 Hz
IP 42 - IK 07 - Klasse II
Opaalkleurige verstrooier
Laadtijd: 24 uur
Autonomie: 1 uur (3 uur: gelieve ons te raadplegen)
NiCd-batterijen van het hoge temperatuurtype
De klemmen voor de afstandsbediening zijn beschermd tegen toevallige aansluiting op 230 V~
2 groene LED's met hoge lichtsterkte aan de voorzijde van de niet-permanente armaturen
Wekelijkse automatische test van de noodwerking met inschakeling van de lamp
Driemaandelijkse automatische test van de nominale batterijautonomie
De gebruiker bepaalt zelf het tijdstip en de dag van de test. Het testresultaat en het eventuele storingstype worden opgeslagen en permanent weergegeven met gele LED's
Adresseerbaar met dipswitches
Controleerbaar van op afstand d.m.v de interface voor adresseerbare armaturen ref. 062600 en controle touchscreen Mosaic ref. 062601 (zie blz. 869) of per PC met supervisiesoftware ref. 062602 (zie blz. 869)

Ref.	**Fluoarmaturen 8 W en 11 W autotest en adresseerbaar**
	8 W niet-permanent
061760	200 lumen
061762	300 lumen
	11 W niet-permanent
061763	460 lumen
	2 x 8 W gecombineerd
061764	200 lumen
061766	300 lumen
	2 x 8 W gecombineerd voor pendelmontage of vlagmontage
061774	200 lumen Pendelmontage met toebehoren ref. 061791 (zie hiernaast) Vlagmontage met toebehoren ref. 061792 (zie hiernaast)

Pictogrammen (blz. 876)

Batterijen en lampen (blz. 884)

061782 + 061736 + 060865

061791 + 061746 + 060867

061792 + 061746 + 060869

Ref.	**Bevestigingstoebehoren voor armaturen ref. 061746/74**
061791	**Pendelmontage** Verchroomd metalen toebehoren Voor het installeren van gecombineerde armaturen voor pendelmontage ref. 061746/74
061792	**Vlagmontage** Verchroomd metalen toebehoren Voor het installeren van gecombineerde armaturen voor vlagmontage ref. 061746/74

	Dubbelzijdige verstrooier
061782	Vervangt de verstrooier die met de armatuur is meegeleverd om deze te veranderen in een signalisatiearmatuur Geschikt voor alle G5-armaturen, behalve ref. 061746/74

	Inbouwdozen
	Om de G5-armaturen volledig of gedeeltelijk in te bouwen in muren, valse plafonds of holle wanden met een dikte van 5 tot 35 mm 8 verschillende afwerkingen om de veiligheids-verlichtingsarmatuur mooi af te stemmen op de inrichting van uw interieur Eenvoudige klikbevestiging van de armatuur of met 2 schroeven (niet meegeleverd)
	Half-inbouwdozen Aanbevolen afmetingen voor half-inbouw: 344 x 128 mm Diepte: 52 mm
061783	Standaard inbouwdoos
061784	Antracietkleurige inbouwdoos
061785	Aluminiumkleurige inbouwdoos
061786	Bronskleurige inbouwdoos
	Inbouwdozen Aanbevolen afmetingen voor inbouw: 374 x 158 mm Diepte: 64 mm
061787	Witte inbouwdoos
061788	Antracietkleurige inbouwdoos
061789	Aluminiumkleurige inbouwdoos
061790	Bronskleurige inbouwdoos

Discretie en design in dienst van de veiligheid

■ Onopvallend ingebouwd...

■ ... of met wandmontage (witte of aluminium afwerking)

■ Koude kathode technologie: levensduur
> 50 000 branduren

Zie www.ecataleg.be

ARCOR™2
veiligheidsverlichting voor signalisatie

062542

062542 encastré + 062583

062580

062542 + 062580 + 062582

Technische kenmerken **blz. 1042**

Ref.	**Fluoarmaturen**
	Verlichting via de smalle zijde onderaan Voeding 230 V∿ - 50 Hz IP 20 - Klasse II ⧈ Uitgerust met een fluorescentbuislamp met koude kathode met lange levensduur (> 50 000 uur) Met automatische controle (Sati-systeem) voor automatische uitvoering van de voorgeschreven tests goedgekeurd volgens het kwaliteitsmerk “NF AEAS performance Sati” (Système Automatique de Test Intégré - ingebouwd automatisch testsysteem) Voldoen aan de normen NF C 71-800, NF C 71-820 en NF EN 60 598-2-22 Vastgestelde lichtstroom: 45 lumen Vastgestelde autonomie: 1 uur Uitgerust met niet-gepolariseerde klemmen voor afstandsbediening Mogelijkheid tot bediening op afstand met de module ref. 003901 (blz. 879) Compatibel met L.V.S. (Legrand Vision System) (blz. 869) Armatuur rechtstreeks inbouwbaar in dragend plafond of vals plafond. Geringe inbouwdiepte Geschikt voor wandmontage of vlagmontage met bevestigingskits ref. 062580/062581
062542	Permanent
062543	Niet-permanent Voorzien van een LED-waaklampje met lange levensduur (> 100.000 uur)

	Bevestigingskit voor montage tegen muur of vlagmontage
	Kit bevat 1 bevestigingshaak en 1 bekleding
062580	Aluminium afwerking
062581	Witte afwerking

	Signalisatieplaten	
	Polycarbonaatplaten met ingegoten pictogram “In Mold” technologie garandeert een beter lichtrendement en bescherming tegen krassen	
062582	Uitgang links of rechts	
062583	Uitgang beneden	
062586	Brandblusser	
062587	Gebruiksklare brandslang	

Batterijen en lampen (blz. 885)

SATI ECO 1
veiligheidsverlichting volgens Franse normen

062525

062565

Technische kenmerken **blz. 1042**

SATI[1] armaturen met LEDs of met fluobuis 8 W
Laag energieverbruik
NF Environnement en NF AEAS Performance SATI[1] gecertifieerd
Armaturen uitgerust met batterijen van het type Ni-Cd
Autonomie: 1 uur
Bij het bebakeningsarmatuur hoort een set zelfklevende pictogrammen die voldoen aan de belangrijkste voorwaarden van signalisatie voor evacuatie
Voeding 230 V~ 50/60 Hz

Ref.	**Bebakeningsarmatuur 45 lumens met LEDs**
062525	IP 43 - IK 07 - Klasse II Armatuur uitgerust met verwijderbare sokkel, aan te sluiten met steekklemmen Rechtstreeks te installeren op de sokkel van de oude armaturen ref. 062525 Inbouw mogelijk met toebehoren ref. 062695 Niet-permanent (verbruik 1,2 W)
062565	**Verlichtingsarmatuur 360 lumens met fluobuis 8 W** IP 42 - IK 07 - Klasse II Armatuur uitgerust met verwijderbare sokkel, aan te sluiten met steekklemmen Inbouw mogelijk met toebehoren ref. 062696 Niet-permanent (verbruik 1,5 W)
003901	**Afstandsbedieningmodule tot 300 armaturen** Voor centrale bediening van de waakstand (stand-by) van een veiligheidsverlichtingsinstallatie bij afwezigheid van netspanning Testen van de continuïteit van de afstandsbedienings-lijn mogelijk zonder inschakeling van de armaturen Testen van de ontsteking van de armaturen mogelijk zonder uitschakeling van de normale verlichting Capaciteit 300 armaturen Grootte: 4 modules Voeding 230 V~ - 50 Hz Bevestiging op rail ⎍

1 Ingebouwd automatisch testsysteem

SATI ECO 2 adresseerbaar
veiligheidsverlichting volgens Franse normen

062625 + 062695 + 062685

062665

Armaturen met adresseerbare SATI[1] LEDs
Zeer laag energieverbruik
NF Environnement en NF AEAS Performance SATI[1] gecertifieerd
Armaturen uitgerust met accu van het type Ni-Mh, milieuvriendelijk
Autonomie: 1 uur
Bij het bebakeningsarmatuur hoort een set verwijder- en recycleerbare pictogrammen, te plaatsen aan de binnenkant van de verstrooier, die voldoen aan de belangrijkste voorwaarden van signalisatie voor evacuatie
Van op afstand adresseerbaar d.m.v. infrarood configurator ref. 062610 (blz. 869)
Controle van op afstand met bedieningscentrale ref. 062600 (blz. 869)
Voeding 230 V~ 50/60 Hz

Ref.	**Bebakeningsarmatuur 45 lumens met LEDs**
062625	IP 42 - IK 07 - Klasse II Armatuur uitgerust met verwijderbare sokkel, te bevestigen met automatische steekklemmen Rechtsreeks te installeren op de sokkel van de oude armaturen ref. 062525 Inbouw mogelijk met toebehoren ref. 062695 Niet-permanent (verbruik 1,2 W)
062665	**Verlichtingsarmatuur 400 lumens met LEDs** IP 42 - IK 07 - Klasse II Armatuur uitgerust met verwijderbare sokkel, te bevestigen met automatische steekklemmen Inbouw mogelijk met toebehoren ref. 062697 Niet-permanent (verbruik 0,95 W)
	Toebehoren inbouw voor SATI ECO 1 en 2 armaturen
	Inbouwkader
062695	Inbouwkader voor armaturen ref. 062525 en 062625
062696	Inbouwkader voor armaturen ref. 062565
062697	Inbouwkader voor armaturen ref. 062665
	Verticaal signalisatiebord
062685	Doorzichtig signalisatiebord met set van 2 vervangbare en recycleerbare etiketten (pictogram + pijl) die voldoen aan de belangrijkste voorwaarden van signalisatie voor evacuatie. Voor armaturen ref. 062525 en 062626
	Beschermroosters
	Schokbestendigheid - IK 10 (20 Joules) Bevestigingsgaten aan de 4 zijden
062690	Rooster voor ref. 062525 en 062625
062691	Rooster voor ref. 062565
062693	Rooster voor ref. 062665

1 Ingebouwd automatisch testsysteem

Een waterdicht veiligheids-systeem

- IP 66
- De oplossing voor buiteninstallaties en voor vochtige of zeer stoffige omgevingen
- Verkrijgbaar in TL- en LED-versies
- Verkrijgbaar in autotest/adresseerbare versie

Zie **www.ecataleg.be**

B66
8 W fluoarmaturen

N

661523

662517

Technische kenmerken **blz. 881**
Fotometrische curven: **op aanvraag**

Gecertificeerd volgens de norm EN 605598-2-22
IP 66 – IK08 – Klasse II
Voeding: 230 V +- 10% - 50/60 Hz
Laag energie verbruik
NiCd-batterijen van het het hoge temperatuurtype
Laadtijd: 24 uur
Autonomie: 1 uur
Steekklemmen: 2 x 2.5 mm²
Snel monteerbare verstrooier zonder gereedschap.
Laadverklikker groene LED

Ref.	**Fluoarmaturen 8W - IP66**
	Standaard
661523	Niet-permanent (1 x 8W) - 250 lumen
661512	Gecombineerd (2 X 8W) - 250 lumen

	Autotest/adresseerbaar Fluoarmaturen 8W - IP66
	Conform aan lastenboek 400 D04 Automatische test Het testresultaat wordt weergegeven door de LED's (groen – OK en geel – defect) Adresseerbaar van op afstand met de mobiele infrarood configurator ref.062610 Controleerbaar van op afstand d.m.v de interface voor adresseerbare armaturen ref. 062600 en controle touchscreen Mosaic ref. 062601 (zie blz. 869) of per PC met supervisiesoftware ref. 062602 (zie blz. 869)
662510	Niet-permanent (1 x 8W) - 250 lumen
662512	Gecombineerd (2 x 8W) - 250 lumen
662515	Niet-permanent (1 x 8W) - 400 lumen
662517	Gecombineerd (2 x 8W) - 400 lumen

Batterijen en lampen (blz. 885)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

B66LED
Waterdichte veiligheidsverlichting LED

661543

662580

Fotometrische curven: **op aanvraag**

LED permanent / Niet-permanent
De LEDs zijn uitgerust met een geschikte lens voor een optimale verdeling van het licht.
IP 66 – IK10 – Klasse II
Voeding: 230 V +- 10% - 50/60 Hz
Zeer laag energie verbruik
Armaturen uitgerust met accu van het type Ni-Mh, milieuvriendelijk
Laadtijd: 24 uur
Autonomie: 1 uur
Steekklemmen: 2 x 2.5 mm²
Snel monteerbare verstrooier zonder gereedschap.
Laadverklikker groene LED

Ref.	LED-verlichting - IP66
	Standaard
661543	Niet-permanent/permanent - 250 lumen
661545	Niet-permanent/permanent - 450 lumen

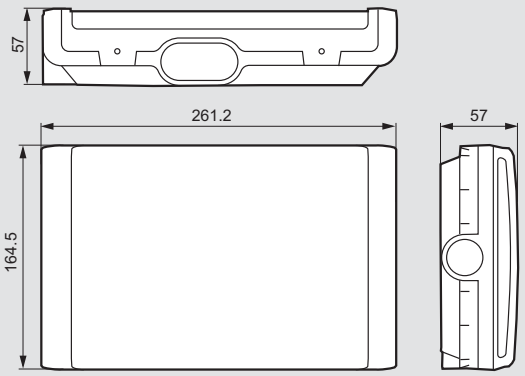
	LED-verlichting - IP66 autotest/adresseerbaar
	Conform aan lastenboek 400 D04 Automatische test Het testresultaat wordt weergegeven door de LED's (groen – OK en geel – defect) Adresseerbaar van op afstand met de mobiele infrarood configurator ref.062610 Controleerbaar van op afstand d.m.v de interface voor adresseerbare armaturen ref. 062600 en controle touchscreen Mosaic ref. 062601 (zie blz. 869) of per PC met supervisiesoftware ref. 062602 (zie blz. 869)
	LED-verlichting - IP66
662542	Niet-permanent/permanent - 250 lumen
662544	Niet-permanent/permanent - 450 lumen

	Industriële LED-verlichting autotest/adresseerbaar
	Automatische test Het testresultaat wordt weergegeven door de LED's (groen – OK en geel – defect) Adresseerbaar Controleerbaar van op afstand d.m.v de interface voor adresseerbare armaturen ref. 062600 en controle touchscreen Mosaic ref. 062601 (zie blz. 869) of per PC met supervisiesoftware ref. 062602 (zie blz. 869)
	Industriële LED-verlichting - IP 67
662560	Niet-permanent/permanent - 400 lumen
	Explosievrij LED-verlichting - IP 68
662580	Niet-permanent/permanent - 400 lumen Conform ATEX 94/97 CE en 99/92/CE (gaszones 1 en 2 en stofdeeltjeszones 21 en 22) Gebruiksklasse EEx d11CT6

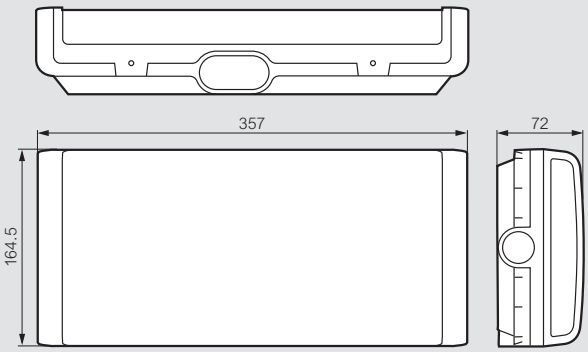
Batterijen en lampen (blz. 883)

B66LED, B66LED

■ B66LED - Afmetingen (in mm)



■ B66 - Afmetingen (in mm)



Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

schijnwerpers
veiligheidsverlichting met hoog vermogen

660843

062530

Technische kenmerken **www.ecataleg.be**
Fotometrische curven: **op aanvraag**

Gecertificeerd volgens de norm EN 60598-2-22 (NBN C 71-598-222)
Voeding: 230 V∿ - 50/60 Hz
Autonomie: 1 uur
Laadtijd: 24 uur

Ref.	**Schijnwerper 2 x 750 lumen**
660843	Niet-permanent Lichtbron: 2 x 65 W halogeenlamp NiCd-batterij van het hoge temperatuurtype Mogelijkheid tot afstandsbediening voor waakstand-schakeling en werkingstest met ref. 003901 (blz. 879) Zelfdovende behuizing IP 45
062530	**Schijnwerper 2 x 1000 lumen autotest en adresseerbaar** Niet-permanent Lichtbron: 2 x 55 W halogeenlamp Uitgerust met een waaklampje met LED's Mogelijkheid tot afstandsbediening voor waakstand-schakeling en werkingstest met ref. 003901 (blz. 879) Wekelijkse test van de noodwerking met inschakeling van de lamp Driemaandelijkse test van de nominale batterijautonomie De gebruiker bepaalt zelf het tijdstip en de dag van de test. Het testresultaat en het eventuele storingstype worden opgeslagen en permanent weergegeven met LED's Deze schijnwerper werkt in adresseerbare modus via zijn busaansluiting en het gebruik van de centrale Hij kan gesuperviseerd worden met de L.V.S.-software (Legrand Vision System) (zie blz. 869) IP 55 - IK 08 - Klasse II ⧈

Batterijen en lampen (blz. 885)

draagbare lampen
draagbare veiligheidsverlichting

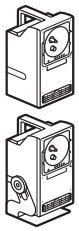
060893

060895

060797

Afmetingen **www.ecataleg.be**

Ref.	**Kunststof halogeenlampen**
060892 060893	Automatische ontsteking van de lamp in geval van stroomstoring Netspanning aangeduid met LED's Geleverd met ingebouwde NiCd accubatterij en lader Batterijspanning aangeduid met LED's Voeding 230 V∿ via afneembaar netsnoer Autonomie: 3 uur 2 schakelaars - 5 werkingsstanden (vaste schijnwerper, knipperende schijnwerper, vaste nachtlamp, knipperende nachtlamp, uit) Klasse II ⧈ 5,5 W halogeenlamp IP 40 10 W halogeenlamp met draaibare voet IP 54 Voorzien van 4 kleurfilters (rood, groen, oranje, blauw)



	Kunststoflamp met 2 vermogensniveaus
060895	Manuele ontsteking met 3-standenschakelaar: uit, vol vermogen (9 W - autonomie 1u), 1/3 vermogen (3 W - autonomie 3u) Netspanning aangeduid met LED's Geleverd met ingebouwde NiCd accubatterij en lader Laadindicator met LED Voeding 230 V∿ met afneembaar netsnoer IP 40 - Klasse II ⧈ 3 W of 9 W gloeilamp Lamp: 2,4 V - 1,25 A Ba9s-fitting

	Kunststof lampen met 1 vermogensniveau
060797	Manuele ontsteking met Aan/Uit-schakelaar Geleverd met NiCd accubatterij, lader en netsnoer Voeding 230 V∿ IP 40 - Klasse II ⧈ 5,5 W gloeilamp - autonomie 1u30 (gloeilamp ref. 060929 meegeleverd)
060798	6 W fluorescentielamp - autonomie 2u (fluorescentlamp ref. 060940 meegeleverd)

660901

660911

660911 + 660945

660942

660943 op armatuur

660941

Afmetingen **www.ecataleg.be**

Gecertificeerd volgens de norm EN 60598-2-22
Voeding: 230 V~ ± 10% - 50/60 Hz
Laadtijd: 24 uur
Autonomie: 1 uur
Lichtstroom: 1,5 lumen
Bebakeningsverlichting op basis van LED's met hoge lichtsterkte en een lange levensduur (100.000 u). De LED's fungeren eveneens als laadindicatoren
Klasse II ⧈
In te bouwen met behulp van toebehoren ref. 6060941/42/43
2 types: laterale of frontale verlichting
Aluminiumkleurig zamac
Batterijen: NiCd 2,4 V - 2/3 AAA
Klemmen: 2 x 1,5 mm²

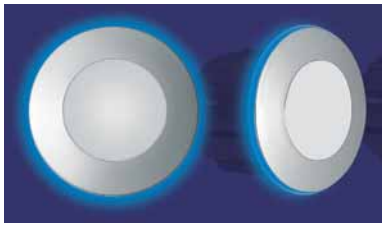
Ref.		**Gecombineerde LED-armaturen**
		Werking op 230 V~ (frontale of laterale verlichting in de gewenste kleur) en op batterij in geval van stroomstoring (centrale verlichting altijd wit)
Verlichting		
Lateraal	Frontaal	**IP 44 - IK 07**
660901	660911	Blauw
660902	660912	Wit
660903	660913	Rood
660904	660914	Groen
660905	660915	Oranje
		IP 66 - IK 07
660907	660917	Blauw
660906	660916	Wit

	Toebehoren
660941	Inbouwdoos Lipso
660942	Adapter + plaat (78 x 78 mm) voor standaard inbouwdoos met schroef
660943	Adapter voor holle wanden (installatie zonder inbouwdoos)
660944	Ronde sierplaat (diameter 68 mm – niet verplicht)
660945	Vierkante sierplaat (diameter 68 mm – niet verplicht)

Lipso wijst de weg

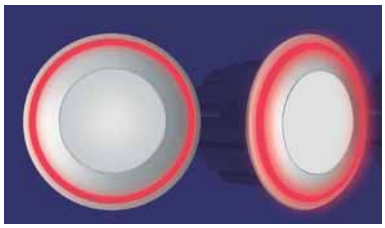
2 soorten verlichting

Lateraal


Bebakening op 230 V~

Bij stroomstoring

Frontaal


Bebakening op 230 V~

Bij stroomstoring

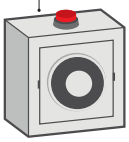
Zie www.ecataleg.be

keuzetabel voor batterijen en lichtbronnen

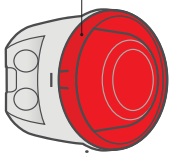
	Gamma	ARMATUREN	BATTERIJEN			LAMPEN		
		Referentie	Referentie	Aant.	Type	Referentie	Aant.	Type
	U33	661120	Raadpleeg onze diensten			060941	1	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
		661121	Raadpleeg onze diensten			060941	1	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
		661122	Raadpleeg onze diensten			060941	2	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
	U33 compatibel LVS	662115	Raadpleeg onze diensten			060941	1	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
		662117	Raadpleeg onze diensten			060941	2	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
		662120	Raadpleeg onze diensten			060941	1	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
		662122	Raadpleeg onze diensten			060941	2	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
	L.V.S.	662140	Raadpleeg onze diensten			060941	1	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
		662142	Raadpleeg onze diensten			060941	2	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
	U34LED	661160	Raadpleeg onze diensten			-	-	LED
		661180	Raadpleeg onze diensten			-	-	LED
	U34LED compatibel LVS	662162	Raadpleeg onze diensten			-	-	LED
		662182	Raadpleeg onze diensten			-	-	LED
	L.V.S. S8	661000	061883	1	NiCd 3,6V - 1,5Ah	060941	1	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
		661001	061889	1	NiCd 3,6V - 1,5Ah	060941	1	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
		661002	061883	1	NiCd 3,6V - 1,5Ah	060941	2	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
	L31	661001	061883	1	NiCd 3,6V - 1,5Ah	060940	1	Fluorescentbuis - TL 6W - fitting G5
		661003	061884	1	NiCd 4,8V - 1,5Ah	060940	1	Fluorescentbuis - TL 6W - fitting G5
		661004	061885	1	NiCd 6V - 1,5Ah	060940	1	Fluorescentbuis - TL 6W - fitting G5
		661009	061885	1	NiCd 6V - 1,5Ah	060940	2	Fluorescentbuis - TL 6W - fitting G5
		661008	061885	1	NiCd 6V - 1,5Ah	060940	2	Fluorescentbuis - TL 6W - fitting G5
		661005	Raadpleeg onze diensten	1	NiMh 4,8V - 2,2Ah	060940	2	Fluorescentbuis - TL 6W - fitting G5
	L31 compatibel LVS	661020	061885	1	NiCd 6V - 1,5Ah	060940	1	Fluorescentbuis - TL 6W - fitting G5
		661023	061885	1	NiCd 6V - 1,5Ah	060940	2	Fluorescentbuis - TL 6W - fitting G5
		661021	Raadpleeg onze diensten	1	NiMh 4,8V - 2,2Ah	060940	2	Fluorescentbuis - TL 6W - fitting G5
	L.V.S.	661024	061885	1	NiCd 6V - 1,5Ah	060940	2	Fluorescentbuis - TL 6W - fitting G5
	G5	061730	061892	1	NiCd 2,4V - 1,5Ah	060941	1	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
		061731	061884	1	NiCd 4,8V - 1,5Ah	060941	1	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
		061733	061886	1	NiCd 7,2V - 1,5Ah	060941	1	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
		061734	061799	1	NiCd 8,4V - 1,5Ah	060753	1	Fluorescentbuis - PL 11W - fitting 2G7
		061736	061884	1	NiCd 4,8V - 1,5Ah	060941	2	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
		061746	061884	1	NiCd 4,8V - 1,5Ah	060941	2	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
		061738	061886	1	NiCd 7,2V - 1,5Ah	060941	2	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
	G5 compatibel LVS	061760	061884	1	NiCd 4,8V - 1,5Ah	060941	1	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
		061762	061886	1	NiCd 7,2V - 1,5Ah	060941	1	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
		061763	061799	1	NiCd 8,4V - 1,5Ah	060753	1	Fluorescentbuis - PL 11W - fitting 2G7
		061764	061884	1	NiCd 4,8V - 1,5Ah	060941	2	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
		061774	061886	1	NiCd 7,2V - 1,5Ah	060941	2	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
	L.V.S.	061766	061884	1	NiCd 4,8V - 1,5Ah	060941	2	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5

	Gamma	LUMINAIRES Referentie	BATTERIJEN Referentie	Aant.	Type	LAMPEN Referentie	Aant.	Type
	ARCOR² compatibel LVS	062542	061032	1	NiCd 3,6V - 1,5Ah	Raadpleeg onze diensten		
	L.V.S.	062543	061032	1	NiCd 3,6V - 1,5Ah	Raadpleeg onze diensten		
	SATI ECO1	062525	061090	1	NiCd 2,4V - 1,5Ah	-	-	LED
		062565	061091	2	NiCd 2x4,8V - 1,5Ah	060941	1	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
	SATI ECO2 compatibel LVS	062625	061095	1	NiMh 2,4V - 2Ah	-	-	LED
	L.V.S.	062665	061096	2	NiMh 2x3,6V - 2,2Ah	-	-	LED
	B66 LED	661543	Raadpleeg onze diensten			-	-	LED
		661545	Raadpleeg onze diensten			-	-	LED
	B66 LED compatibel LVS	662542	Raadpleeg onze diensten			-	-	LED
	L.V.S.	662544	Raadpleeg onze diensten			-	-	LED
	B66	661523	Raadpleeg onze diensten			060941	1	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
		661512	Raadpleeg onze diensten			060941	2	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
	B66 compatibel LVS	662510	Raadpleeg onze diensten			060941	1	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
		662512	Raadpleeg onze diensten			060941	2	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
		662515	Raadpleeg onze diensten			060941	1	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
	L.V.S.	662517	Raadpleeg onze diensten			060941	2	Fluorescentbuis - TL 8W - fitting T5
	Industriels compatibel LVS	662560	Raadpleeg onze diensten			-	-	LED
	L.V.S.	662580	Raadpleeg onze diensten			-	-	LED
	BAP	660843	Raadpleeg onze diensten			-	2	12V - 75W halogeen - GY 6,35
	BAP compatibel LVS	062530	061031	1	NiCd 14,4V - 14Ah	-	2	12V - 55W halogeen - H3
	L.V.S.							
	Draagbare lampen	060892	-	-		060939	1	lamp E10 - 6V - 0,90A - 5,5W
		060993	-	-		060918	1	halogeenlamp met pinfitting 6V- 10W
		060895	061012	2	NiCd 2,4V - 4Ah	060932		lamp met fitting W 2x4,6d - 6V-1,2W
		060797	061011	5	NiCd 6V - 1,8Ah	060929	1	lamp E10 - 6V - 0,90A - 5,5W
		060798	061011	5	NiCd 6V - 1,8Ah	060940	1	fluorescentbuis - TL 6W - fitting G5

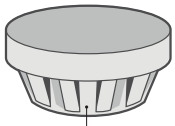
ELEKTROMAGNETEN
Bediend door een
stroomonderbreking



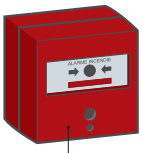
AKOESTISCHE
SIGNAALGEVERS
Verspreiden een geluid
van 70 tot 105 dB



SALVENA HERHAALBORDEN
Geven alle gegevens weer
die worden doorgestuurd door
de Salvena centrale

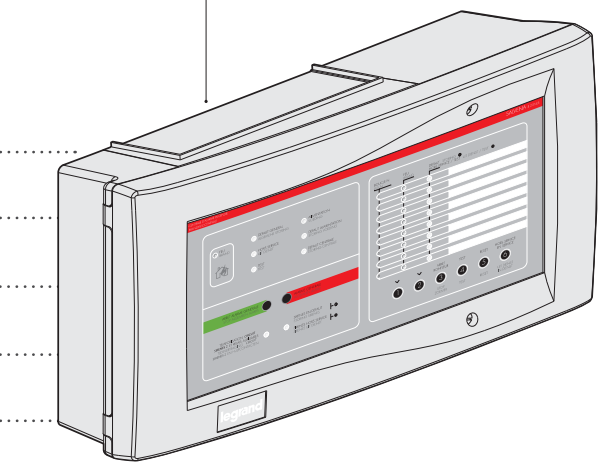


AUTOMATISCHE
DETECTOREN
- Optische rookdetector
- Thermovelocimetrisch



MANUELE BEDIENINGEN
Om een alarminstalatie
in werking te stellen

SALVENA CENTRALE
Voor 1, 2, 4 of 8 zones
(brandmeldcentrales)



Brandbeveiliging: Salvena™

De Salvena brandmeldcentrales zijn geschikt voor installatie in woningen, flatgebouwen, bedrijfs- en industriële gebouwen

DE VOORDELEN

- Gamma gecertifieerd CE DPC
- Het systeem Salvena (centrale, detectoren, sirenes) is conform de norm EN 54-13 en is BOSEC gecertifieerd

ONTDEK HET GAMMA OP WWW.ECATALEG.BE

643010

643011

643012

643013

643065

Technische kenmerken en aansluitschema **blz. 1043**

BOSEC goedgekeurd
Gecertificeerd volgens de normen: EN 54 -13
CE DPC certificaat:
• volgens EN 54-2/A1
• volgens EN 54-2/A2
Netspanning: 230 V~ + 10 % - 15 % - 50/60 Hz
Constante uitgangsspanning: 24 V⎓
Autonomie: 24 u of 72 u (naar gelang de batterij en configuratie) in waakstand + 30 min. alarm aan het einde van de autonome werking
Max. aantal manuele brandmelders/zone: 10
Max. aantal automatische brandmelders/zone: 30
Werkingsignaal mogelijk door externe drukknop (Salvena 4 en 8 zones)
Ruimte ter identificatie van de zones aan voorzijde (Salvena 2, 4 en 8 zones)
2 aanpasbare toegangscodes (installateur/gebruiker)
Testmodus voor gebruik door één enkele persoon
Behuizingen in zelfdovend ABS
Gebruikstemperatuur: - 10 tot + 55 °C
Makkelijk te installeren, te gebruiken en te onderhouden

Ref.	Salvena brandmeldcentrale 1 zone
643010	1 detectiezone 1 uitgang voor sirenes (of flitslichten) 210 mA (totaal) 1 NO/NG potentiaalvrij contact „brand” (1 A - 24 V⎓) 1 NO/NG potentiaalvrij contact „fout” (1 A - 24 V⎓) Batterij ref. 040749 apart te bestellen IP 33 - IK 07

	Centrale Salvena 2 zones
643011	2 detectiezones 2 uitgangen voor sirenes (of flitslichten) 450 mA (totaal) 1 NO/NG potentiaalvrij contact „brand” (1 A - 24 V⎓) 1 NO/NG potentiaalvrij contact „fout” (1 A - 24 V⎓) 2de uitgang voor sirenes met instelbare vertraging van 0 tot 10 min. Koppeling van de 2de uitgang voor sirenes aan elke detectiezone via programmering (deze uitgang wordt standaard door de 2 zones aangestuurd) Dag-/nachtstand Batterij ref. 040749 apart te bestellen IP 33 - IK 07

	Centrale Salvena 4 zones
643012	4 detectiezones 2 uitgangen voor sirenes (of flitslichten) 750 mA (totaal) 1 NO/NG potentiaalvrij contact „brand” (1 A - 24 V⎓) 1 NO/NG potentiaalvrij contact „fout” (1 A - 24 V⎓) 1 potentiaalvrij hulpcontact 24 V - 1 A 2de uitgang voor sirenes en hulpcontacten met instelbare vertraging van 0 tot 10 min. Koppeling van het hulpcontact en/of de 2de uitgang voor sirenes aan elke detectiezone via programmering (deze uitgangen worden standaard door de 4 zones aangestuurd) Weergave van de programmering op de voorkant Dag-/nachtstand Batterij ref. 040749/53 apart te bestellen IP 30 - IK 07

Ref.	Salvena brandmeldcentrale 8 zones
643013	8 detectiezones 2 uitgangen voor sirenes (of flitslichten) 1,2 A (totaal) 1 NO/NG potentiaalvrij contact „brand” (1 A - 24 V⎓) 1 NO/NG potentiaalvrij contact „fout” (1 A - 24 V⎓) 4 potentiaalvrije hulpcontacten 24 V - 1 A 2de uitgang voor sirenes en hulpcontacten met instelbare vertraging van 0 tot 10 min. Koppeling van de hulpcontacten en de 2de uitgang voor sirenes aan elke detectiezone via programmering (deze uitgangen worden standaard door de 8 zones aangestuurd) Weergave van de programmering op de voorkant Uitgang 24 V⎓ herinschak. of permanent (200 mA) Dag-/nachtstand Afstandsbediening van de dag-/nachtmodus Batterij ref. 040749/53 apart te bestellen IP 30 - IK 07

	Herhaalbord
643065	Herhaalbord Duidelijke weergave op het LCD-scherm van de informatie van de brandmeldcentrale (Salvena 2 - 4 - 8 zones). Maximaal 3 herhaalborden per centrale

	Batterijen
040749	Loodbatterij 12 V - 7 Ah
040753	Loodbatterij 12 V - 12 Ah

■ Keuze van de batterijen[1]

Ref. centrale	Autonomie 24 h	Autonomie 72 h
643010	-	040749
643011	-	040749
643012	040749	040753
643013	040749	040753

(1) De autonomie hangt af van uw configuratie (bij twijfel gelieve ons te raadplegen)

detectoren en bedieningen

643071

643072

040658

038069 met herinschakelingssleutel

038023

038004

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Ref.	
	Detectoren voor brandmeldcentrales Salvena
643071	Thermovelocimetrische detector 60 °C + sokkel
643072	Optische rookdetector + sokkel
040658	Detectieverklikker (optische weergave) Geeft de status van de detector aan buiten het vertrek Mosaic-mechanisme (houders en afdekplaten zie blz. 790-791)

Bevestiging Opbouw	Bevestiging Inbouw	
		Manuele bedieningen
		Volgens norm EN 54-11, CE DPC Afmetingen: - opbouw: 90 x 90 x 57 mm - inbouw: 90 x 90 x 27 mm IP 40 - IK 07 Er zijn verschillende types bedieningen verkrijgbaar: • met glas • met vervormbaar membraan: - Inschakeling door in het midden van het membraan te drukken (2,5 kg druk) - Herinschakeling op de voorkant van het toestel, zonder markering van het membraan, met speciale sleutel (meegeleverd) • met membraan + mechanische statusindicatie
		Voor brandalarmuitrusting Uitgerust met een NO/NG contact: 0,1 A - 48 V⎓
038014	038034	Rood - met glas
038069	038070	Rood - met membraan
		Voor bediening van nooduitgangen Uitgerust met een NO/NG contact: 5 A - 24 V⎓ / 1 A - 48 V⎓
038023	-	Groen - met membraan
038047	-	Groen - met membraan + statusindicatie
		Voor bediening van brandblussystemen Uitgerust met een NO/NG contact: 5 A - 24 V⎓ / 1 A - 48 V⎓
038025		Geel - met membraan + statusindicati
		Voor onderbreking of noodstop Uitgerust met een NO/NG contact: 5 A - 230 V∿ / 5 A - 24 V⎓ / 1 A - 48 V⎓
038071	-	Wit - met membraan
038004	-	Wit - met membraan + statusindicatie

	Toebehoren
038097	Doorzichtig verloodbaar afschermdeksel voor kastje 90 x 90 mm
038079	Ruitje voor kastje ref. 038014/34
038038	Lot van 10 sleutels voor het herinschakelen van manuele bedieningen ref 038004/23/25/47/68/69/70/71/72

geluidssignalisatie voor brandalarm

sirenes in opbouw- of inbouwversies

040590

040586

040594

Afmetingen **zie www.ecataleg.be**

Volgens norm EN 54-3, CE DPC
Voeding 12 tot 48 V⎓ +/- 10%
Aanhoudende toon of AGS mogelijk

Ref.	
	Opbouwbevestiging - 90 db - IK 07
040580	Geluidsvermogen op 2 m: 90 dB **Geluidssignalisatie - IP 42 (wit)** Gemiddeld verbruik: 12 V⎓ 7,5 mA, 24 V⎓ 8,5 mA, 48 V⎓ 13 mA
040581	**Geluidssignalisatie + Flash - IP 42 (wit)** Gemiddeld verbruik: 12 V⎓ 23 mA, 24 V⎓ 22 mA, 48 V⎓ 23 mA Aangepast aan luidruchtige ruimten of voor slecht-horenden
040590	**Geluidssignalisatie - IP 65 (rood)** Gemiddeld verbruik: 12 V⎓ 7,5 mA, 24 V⎓ 8,5 mA, 48 V⎓ 13 mA Geleverd met 2 wartels ISO 20
040591	**Geluidssignalisatie + Flash - IP 65 (rood)** Gemiddeld verbruik: 12 V⎓ 23 mA, 24 V⎓ 22 mA, 48 V⎓ 23 mA Geleverd met 2 wartels ISO 20 Aangepast aan luidruchtige ruimten of voor slecht-horenden

	Mosaic schakelmateriaal 70 dB - IP 41 - IK 04
041507	2 modules, klasse A - IP 41 - IK 04 Geluidsvermogen op 2 m: 70 dB Gemiddeld verbruik: 12 V⎓ 5 mA, 24 V⎓ 9 mA, 48 V⎓ 17 mA Mosaic houder, afdekplaat en opbouwkader apart te bestellen (zie blz. 790-791)

	Inbouwbevestiging - 90 db - IP 21 - IK 07
	IP 21 - IK 07. Geluidsvermogen op 2 m: 90 dB Wit. Installatie in wand of vals plafond
040586	**Geluidssignalisatie (wit)** Gemiddeld verbruik: 12 V⎓ 7,5 mA, 24 V⎓ 8,5 mA, 48 V⎓ 13 mA
040587	**Geluidssignalisatie + Flash (wit)** Gemiddeld verbruik: 12 V⎓ 23 mA, 24 V⎓ 22 mA, 48 V⎓ 23 mA Aangepast aan luidruchtige ruimten of voor slecht-horenden

	Toebehoren voor inbouwbevestiging
089243	Bevestigingstoebehoren Snelle bevestiging aan de hand van systeem met auto-vergrendeling Geleverd met stalen kabel lengte 2 m Laat het zekeren toe van een aansluitdoos door bevestiging aan de structuur van het gebouw Automatisch kabel krimpen zonder gereedschap Stevigheid gecertifieerd APAVE Laat het dragen toe tot 25 kg
089369	Klokboor Ø 127 mm

	Opbouwbevestiging - 105 db - IP 44 - IK 07
040594	IP 44 - IK 07 Voeding 24/48 V Geluidsvermogen op 2 m: 105 dB Gemiddeld verbruik: 24 V⎓ 140 mA, 48 V⎓ 80 mA

akoestische signaalgevers
bellen met hoog vermogen en elektromechanische sirenes

041349

041419

041462

041533 met spanklauwen

lichtsignalisatie

041303/12/52

041316

643080

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Bellen met hoog vermogen - Klasse II ⧈

Roestwerende polyester bekleding
Continue werking: 200 uur
Wisselstroom 50/60 Hz
Kleur: grijs RAL 7037

IP 40 - IK 08
Schaal Ø 100 mm

Ref.	Spanning	Verbruik (mA)	Gewicht (kg)	Gemiddeld geluids-vermogen op 1 m in dB
041349	230 V	50	0,8	90

IP 44 - IK 10
Schaal Ø 150 mm

Ref.	Spanning	Verbruik (mA)	Gewicht (kg)	Gemiddeld geluids-vermogen op 1 m in dB
041416	24 V	360	1	98
041419	230 V	50	1	98

Schaal Ø 250 mm

Ref.	Spanning	Verbruik (mA)	Gewicht (kg)	Gemiddeld geluids-vermogen op 1 m in dB
041439	230 V	70	2,1	98

Gelijkstroom
Kleur: rood RAL 3000

IP 44 - IK 10
Schaal Ø 150 mm

Ref.	Spanning	Verbruik (mA)	Gewicht (kg)	Gemiddeld geluids-vermogen op 1 m in dB
041462	24 V	70	1	90

Elektromechanische sirenes IP 30 - IK 05

Geleverd met steunbeugels voor opbouwbevestiging en spanklauwen voor half-inbouwbevestiging
Kleur: zwart

Gelijkstroom

Ref.	Spanning	Verbruik (mA)	Gewicht (kg)	Continue werking (u)	Geluids-vermogen op 1 m (dB)
041532	12 V	889	0,2	200	98
041533	24 V	516	0,2	200	100

Courant alternatif 50/60 Hz

Ref.	Spanning	Verbruik (mA)	Gewicht (kg)	Continue werking (u)	Geluids-vermogen op 1 m (dB)
041536	24 V	531	0,2	200	100
041539	230 V	250	0,35	100	105

Zwaailichten

Lichtsterkte: 1500 candela (piek)
IP 65 - IK 10
Schroefbevestiging
Afmeting: hoogte 185 mm, Ø 140 mm
Geleverd met halogeenlamp 20 W

Ref.	Voeding	Verbruik mA
041301	24 V~ en ⎓	920 bij 24 V~
041303	24 V~ en ⎓	920 bij 24 V~
041308	230 V~	100
041312	230 V~	100

Lichtsterkte: 10000 candela (piek)
IP 55 - IK 08
Schroefbevestiging
Afmeting: hoogte 194 mm, Ø 170 mm
Geleverd met halogeenlamp 55 W

Ref.	Voeding	Verbruik mA
041316	230 V~	250

Zwaailichten met LED

Lichtsterkte gelijk aan een xenonlamp 2 J - IP 65 - IK 10
Schroefbevestiging
Afmeting: hoogte 185 mm, Ø 140 mm

Ref.	Voeding	Verbruik mA
041350	24 V~ en ⎓	200 bij 24 V~
041352	24 V~ en ⎓	200 bij 24 V~
041356	230 V~	60
041357	230 V~	60

Flitslichten

Lichtsterkte: 1000 candela (piek)
IP 54 - IK 10
Schroefbevestiging
Afmeting: hoogte 85 mm, Ø 105 mm
Geleverd met xenonlamp 1 joule, 1 flits

Ref.	Voeding	Verbruik mA
041358	12 tot 24 V~ of ⎓	250 bij 24 V~
041359	230 V~	70

Lichtsterkte: 10 candela (piek)
IP 54 - IK 07
Schroefbevestiging
Afmeting: hoogte 105 mm, Ø 93 mm
Geleverd met xenonlamp 0,65 joule

Ref.	Voeding	Verbruik mA
643080	24 V~ of ⎓	93

Reservelampen: Gelieve ons te contacteren

rookmelders voor huishoudelijk gebruik
stand-alone

N

040515

040613

rookmelder voor huishoudelijk gebruik
communicerend

N

040518

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Ref.	Rookmelders voor huishoudelijk gebruik stand-alone
	Gecertificeerd volgens de norm NF EN 14 604 CE DPC certificaat Rookmelder enkel voor huishoudelijk gebruik Mogen enkel geplaatst worden op private plaatsen Detecteert witte rook en signaleert de aanwezigheid ervan met een geluidssignaal en een visuele verklikker (rode led) 85 dB op 3 meter
040515	Autonomie: 1 jaar (afhankelijk van gebruik) Stil functie Voeding door alkaline batterij 9 V (meegeleverd) Afmetingen: Ø 105 mm Hoogte 37 mm
040613	Autonomie 5 jaar (afhankelijk van gebruik) Voeding door alkaline batterij 9 V (meegeleverd) Afmetingen: Ø 120 mm Hoogte 55 mm NF goedgekeurd
040517	Autonomie 10 jaar (afhankelijk van gebruik) Stil functie Voeding door onvervangbare lithium batterij Afmetingen: Ø 110 mm Hoogte 65 mm

	Toebehoren
040614	Contact interface voor rookmelder ref. 040613 Contact (NG)

Ref.	Rookmelder voor huishoudelijk gebruik communicerend
	Gecertificeerd volgens de norm NF EN 14 604 CE DPC certificaat Rookmelder enkel voor huishoudelijk gebruik Mogen enkel geplaatst worden op private plaatsen Detecteert witte rook en signaleert de aanwezigheid ervan met een geluidssignaal en een visuele verklikker (rode led) 85 dB op 3 meter Max. 9 communicerende rookmelders
Beschikbaar 2013 040518	Autonomie: 10 jaar (afhankelijk van gebruik) Stil functie Anti-insecten rooster Voeding door onvervangbare lithium batterij Afmetingen: Ø 110 mm Hoogte 65 mm

	Toebehoren
040514	Contact interface voor rookmelder ref. 040518 Contact (NG)

elektromagneten en sluitingskit

040687

040689

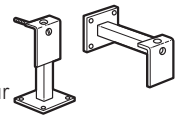
040694

038057

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Ref.	**Elektromagneten voor branddeuren**
	Verzekeren het open houden van de branddeuren met automatische sluiting. Bediening door stroomonderbreking • Bestaande uit: - Aansluitkastje met elektromagnetisch element, wandbevestiging in opbouw - Beweegbaar rond metalen schijfje voor bevestiging op de deur - Met drukknop voor lokale inschakeling - Overspanningsbeveiliging - Wartel • Houdkracht 20 daN • Voeding 24 V⎓
040687	Metalen houder voor vloer- of wandbevestiging Verbruik 75 mA. Vermogen 1,9 W
040689	Metalen doos voor grondmontage Verbruik 25 mA. Vermogen 0,6 W

	Toebehoren
040699	Metalen houder Voor vloer- of wandbevestiging Te gebruiken met elektromagneet ref. 040687
040688	Selector voor het sluiten van de deur Verplicht voor deur met 2 vleugels Om de sluitvolgorde van de 2 vleugels te bepalen



	Sluitingskit
040694	• Bestaande uit: - 1 hydraulische deursluiter - 1 stang met een tegenplaat en een loopwieltje, aanpasbaar aan de sluitrichting van de deur - 1 elektromagneet • Vermogen: 1,6 W • Maximale opening: 90° • Voeding: 24 V⎓ • Voldoet aan de norm: 65 mA

	Beheermodule voor nooduitgang
038057	Beheert de vergrendeling van een nooduitgang Manuele bediending via het membraan of automatische bediening via schakeling met een brandalarmcentrale of een module voor toegangscontrole Bij activering: geluidssignaal en visueel signaal via een verklikker met kleurencode Controle van de stand van de deur, de vergrendeling en fouten op de lijn Bijkomende uitgang naar alarmcentrale geactiveerd bij foutdetectie of manuele activering Afmetingen: 90 x 90 x 57 mm - IP40 - IK07 - Voeding: 24/27/48 V⎓

deurblokken voor nooduitgangen en elektrische noodvoedingen

040692

040691

061479

Ref.	**Deurblokken voor nooduitgang**
	Zorgen voor de automatische ontgrendeling van de nooduitgangen zodat een noodevacuatie mogelijk is in geval van een ramp Houdkracht 70 daN Conform norm NF S 61-937
040692	**Eén vleugel (120 kg)** • Bestaande uit: - Deurblok met elektromagneet - 1 beweegbaar rond metalen schijfje voor bevestiging op de deur - Wisselcontact voor signalisatie van het openen van de deur, NG indien deur gesloten (48 V - 0,5 A) • Vermogen: 5,5 W • Voeding: 24 V⎓ • Verbruik: 240 mA
040691	**Dubbele vleugel** • Bestaande uit: - Deurblok met 2 elektromagneten - 2 beweegbare ronde metalen schijfjes voor bevestiging op de deur - Wisselcontact voor signalisatie van het openen van de deur, NG indien deur gesloten (onderbrekingsvermogen 48 V - 0,5 A) • Vermogen: 11 W • Voeding: 24 V⎓ • Verbruik: 480 mA

	Elektrische noodvoedingen
	Voor de gelijkstroomvoeding van de brandbeveiligingsinstallaties zoals de branddeuren, rookafzuiging, sprinklers en sirenes Voeding met en zonder netstroom Voorzien van waterdichte NiCd-batterijen Voeding: 230 V∿ - 50/60 Hz Het vermogen is gewaarborgd voor een autonomie van 1 uur
	Spanning 27 V⎓
061479	5 W
	Spanning 27 V⎓, gereguleerde ontlading
061480	20 W
061481	50 W

veiligheidskastjes

038054

038055

038091

038009

038011

038024

038098

038051

038083

038085

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**

Kastjes voor reservesleutel

Ref.	
	Polycarbonaat - Klasse II ⧈ - IP 44 - IK 07 Uitgerust met: • een scharnierend glazen deurtje met sleutel nr. 850 ref. 001390 (blz. 166) • 1 contact 100 mA, 48 V± dat het breken van het glas aangeeft door overbrenging op technisch alarm (blz. 895) • 3 kabelinvoeren voor PG 7 Afmetingen: 125 x 125 x 45 mm Geleverd zonder hamer ref. 038091
038054	Rood
038055	Groen
038056	Wit
038060	Set van 5 ruitjes voor ref. 038054/55/56
038091	Hamer met ketting en wandhouder

Kastjes met breekglas

Rood - Klasse II ⧈ - IK 07
• Uitgerust met:
- glazen scharnierende deur, afsluitbaar met sleutel nr. 850 ref. 001390 (blz. 166)
- 3 kabelinvoeren voor wartel ISO 20
- 2 ingangen aan de achterkant Ø 20 mm
- 2 ingangen opzij voor lijsten DLP 20 x 12,5 en 32 x 12,5 mm
- 1 NG en 1 NO contact, 230 V∿: 6 A / 400 V∿: 4,5 A 48 V⎓: 1 A / 24 V⎓: 1,5 A

• Inbouw mogelijk met dozen Ø 85 mm (zie blz. 574-577)
• Afmetingen: 125 x 125 x 71 mm (opbouw) 125 x 125 x 33 mm (inbouw)
Geleverd zonder hamer ref. 038091

Opbouw IP 44	Inbouw IP 30	
		Kastje met vuistslagdrukknop
038009	038059	• Uitrusting: - 1 vuistslagdrukknop met vergrendeling, ontgrendeling met sleutel nr. 850, ref. 001390 (blz. 166) - 2 LED-verklikkers (groen en rood) met lange levensduur (230 V∿ - 12 mA per verklikker)
		Kastje met dubbele positie
		• Uitrusting: - 1 vuistslagdrukknop met impulswerking - 1 afwerkingstoebehoren voor inschakeling door enkele actie (breken van het glas) of dubbele actie (breken van het glas gevolgd door het indrukken van de vuistslagdrukknop)
038011	038061	Zonder verklikker
038024	-	Met 2 LED-verklikkers (groen/rood) met lange levensduur (230 V∿- 12 mA per verklikker)
038060		Set van 5 ruitjes voor ref. 038009/59/11/61/24
038091		Hamer met ketting en wandhouder

Kastje met handgreep

Ref.	
	IP 54 - IK 07 Afmetingen: 171 x 109 x 72 mm Kleur kastje: geel RAL 1018 Kleur handgreep: rood RAL 3000 Voor noodstops in industriële keukens, computerlokalen enz., … Beveiligd tegen ongewilde herinschakeling door vergrendeling met sleutel in waakstand Met 4 voor-uitgesneden ingangen voor PG 16 Uitgerust met 3 NO contacten en 3 NG contacten Onderbrekingsvermogen 400 V - 10 A: om de automatische hoofdschakelaar, de klimaatregeling en de overbrenging naar het gebouwbeheersysteem te onderbreken Geleverd met 2 sleutels nr. 850 ref. 001390 (blz. 166) Geleverd met signalisatieset, bestaande uit 2 LED-verklikkers (groen/rood) die de statuswijziging van apparaten aangeven
038096	Met signalisatieset 230 V∿
038098	Met signalisatieset 48 V⎓

Noodonderbreking voor lichtreclames

Om in noodgeval lichtreclames (zowel op hoog- als laagspanning) die buiten handbereik zijn gemonteerd van buitenaf te onderbreken
Kastje uitgerust met:
• een rode LED-verklikker met hoge helderheid, onderhoudsvrij, met groot gezichtsveld
• een dekselvergrendelingssysteem voor wanneer het kastje onder spanning staat
• 2 wartels
• 1 schakelaar met afgeschermde klemmen
IP 65 - IK 08
Kleur: rood RAL 3000

	Schakelaar 16 A
038051	Tweepolig 16 A - 250 V met LED-verklikker (230 V∿) Afmetingen : 143 x 100 x 65 mm
038053	Vierpolig 16 A, 400 V met LED-verklikker (230 V∿) Afmetingen : 172 x 101 x 73 mm

Plexo uitrustbaar kastje

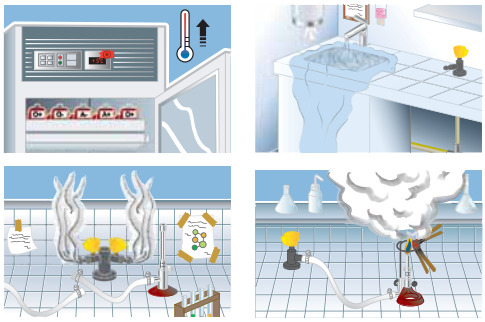
IP 55 - IK 04 - Klasse II ⧈
Met rail voor montage van modulaire standaardapparaten
Geleverd met een stel roestvrije sleutels nr. 850
Met een vast ruitje aan de voorzijde
Geleverd zonder hamer ref. 038091
Kleur: rood

038083	Capaciteit: 4 modules van 17,5 mm
038085	Capaciteit: 6 modules van 17,5 mm

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Om risico's te voorkomen

1 Detecteren



- Temperatuursverhogingsdetector
- Overstromingsdetector
- Gasdetector
- Rookdetector

2 Waarschuwen

- Lexic
  1 tot 15 richtingen

- Mosaic
  1 tot 9 richtingen

Zie op www.ecataleg.be

technisch alarm Mosaic™
1 tot 9 richtingen

076682

413091

Voor de detectie en signalisatie van onregelmatigheden of technische storingen van de installaties
Werking bij kortstondige storing (bv.: drukknop) of permanente storing (blijvende opening of sluiting van contact)
Geheugenopslag van eerste storing
Kan worden gecombineerd met de technische detectoren (blz. 895)

Ref.	**Centrale met 3 richtingen / Overzichtspaneel**
076682	Afhankelijk van de configuratie, werkt deze als centrale met 3 richtingen of als overzichtspaneel • In de configuratie als centrale wordt de gebruiker met een geluids- en visueel signaal verwittigd van een of meer storingen die zijn opgetreden in de installatie Tot 9 richtingen (maximaal 3 centrales) Mogelijkheid tot tijdelijke of permanente uitschakeling van het geluidssignaal voor de volledige installatie (centrale en overzichtspaneel), daarna uitschakeling van visueel signaal na opheffing van de storingen • In de configuratie als overzichtspaneel wordt de alarminformatie van de centrale(s) (maximaal 3 centrales) gemeld door een geluids- en visueel signaal Mogelijkheid tot tijdelijke of permanente uitschakeling van het lokale geluidssignaal Breedte: 3 Mosaic modules van 22,5 x 45 mm Houder en afwerkingsplaatje Mosaic apart te bestellen (zie blz. 790-791) IP 40 - IK 04 Signalisatie van de eerste storing door een knipperende verklikker Testfunctie voor verklikkers en zoemer Uitrusting: • 1 zoemer 65 dB op 1 m • 3 rode verklikkers (1 verklikker per kring/centrale aangesloten) met identificatiezone • 1 groene verklikker (voeding/batterij OK) • 1 drukknop Voedingenspanning 12 V~/⎓ Autonomie 1 uur Geleverd zonder voeding (zie hieronder)

	Voedingen
077560	Transformator Mosaic 230 V~ - 50 Hz Uitgang 12 V~ - 0,33 A Breedte: 2 Mosaic modules van 22,5 x 45 mm
413091	Modulaire transformator 230 V~ - 50 Hz Uitgang 12/8 V~ - 0,66 A/1 A Breedte: 2 modules van 17,5 mm
004210	Modulaire batterijondersteunde voeding 230 V~ - 12 V⎓ - 0,5 A Waterdichte nikkelmetaalhydride-batterijen Capaciteit: 280 mAh Breedte: 6 modules van 17,5 mm

Houders en afdekplaten Mosaic
(blz. 790-791)

technisch alarm Lexic
1 tot 15 richtingen

N

technische detectoren

004276

004279

040610

069592

Voor de detectie en signalisatie van onregelmatigheden of technische storingen van de installaties
Werking bij kortstondige storing (bv.: drukknop) of permanente storing (blijvende opening of sluiting van contact)
Geheugenopslag van de eerste storing
Verhoogde isolatie tussen het alarm en apparaten zoals liften, fotokopieraparaten, driepvriezers, ...
Vertraging van de kringsluiting met 15 seconden mogelijk om de ongewilde alarmmeldingen (kortstondige storingen) te vermijden
Kan worden gecombineerd met technische detectoren (hiernaast)

Ref.	Centrale
	Centrales voor 15 richtingen (7 modules) Melding van de verandering van een ingangscontact, komende van een technische detector of een automatisering, door de verandering van een uitgangscontact Uitgerust met: • 1 display voor de visualisatie van de 15 ingangscontacten • 8 drukknoppen voor het instellen van de centrale • 15 ingangscontacten NO of NG volgens de instelling • 9 uitgangen waarvan: - 1 contact voor de geluidssignalisatie - 1 verzamelcontact 8 A voor het doorsturen van de alarminformatie naar een telefooninterface of andere apparatuur - 2 contacten 8 A gelinkt aan ingang 1 en 2 - 5 contacten 2 A gelinkt aan ingang 3 tot 7
004276	Voeding 230 V – 50/60 hz Visuele signalisatie, kan uitgerust worden met een bel 230 V, bv. ref. 076641 (blz. 782) en zijn houder ref. 080299 (blz. 784) voor de geluidssignalisatie
004278	Visuele signalisatie, kan uitgerust worden met een bel 24 V, bv. ref. 076642 (blz. 782) en zijn houder ref. 080299 (blz. 784) voor de geluidssignalisatie
	Centrales voor 6 richtingen (4 modules) Melding van de verandering van een ingangscontact, komende van een technische detector of een automatisering, door de verandering van een uitgangscontact Uitgerust met: • 1 display voor de visualisatie van de 6 ingangscontacten • 8 drukknoppen voor het instellen van de centrale • 6 ingangscontacten NO of NG volgens instelling • 4 uitgangen waarvan: - 1 contact voor de geluidssignalisatie - 1 verzamelcontact 8 A voor het doorsturen van de alarminformatie naar een telefooncentrale of andere apparatuur - 2 contacten 8 A gelinkt aan ingang 1 en 2
004277	Voeding 230 V – 50/60 hz Visuele signalisatie Kan uitgerust worden met een bel 230 V, bv. ref. 076641 (blz. 782) en zijn houder ref. 080299 (blz. 784) voor de geluidssignalisatie
004279	Voeding 24 V= Visuele signalisatie Kan uitgerust worden met bel 24 V, bv. ref. 076642 (blz. 782) en zijn houder ref. 080299 (blz. 784) voor de geluidssignalisatie

Ref.	Technische detectoren
	Sturen een alarminformatie door in de vorm van een droog NG contact 48 V∿ of 24 V⎓ - 1 A - 60 VA bij technisch alarm (Lexic of Mosaic) Voedingenspanning 12⎓/∿ door transformator ref. 413091 of door batterijondersteunende voeding ref. 004210 (hiernaast)
040610	**Rookdetector voor huishoudelijk gebruik** Detecteert witte rook (stookruimte, verbranding van een kabel, hout, papier, vod, ...) Verbruik: in waakstand 4,8 mA, bij alarm 20,3 mA Uitgerust met een NO/NG contact 1 A - 24 V⎓ Afmeting: Ø 132 mm, dikte 46 mm
069592[1]	**Plexo gasdetector** Detecteert de aanwezigheid van gassen zoals butaan, propaan, stadsgas Verbruik: • In waakstand: 170 mA • In alarmtoestand: 190 mA
069593[1]	**Plexo overstromingsdetector** Detecteert de aanwezigheid van geleidende vloeistof voor een bepaalde hoogte (installatiehoogte) Verbruik: • In waakstand: 0,2 mA • In alarmtoestand: 20 mA Geleverd met waterpeilsensor en een snoer van 2 m
069594[1]	**Plexo temperatuurverhogingsdetector** (diepvriezers) Signaleert een temperatuurverhoging vanaf - 15 °C Verbruik: • In waakstand: 0,2 mA • In alarmtoestand: 20 mA Geleverd met sensor en een snoer van 2 m

(1) Plexo dozen afzonderlijk te bestellen (zie blz. 562)

Oplossingen
voor **rusthuizen** en **zorginstellingen**

Legrand biedt een volledig antibacterieel wandarmatuur- en verplegings-oproepsysteem aan voor de inrichting van rusthuizen en zorginstellingen

Ontdek de nieuwe **antibacteriële** functies
Oplossingen voor alle soorten instellingen

- Betrouwbaarheid, comfort en veiligheid verzekerd
- Een antibacterieel gamma
- Grotere efficiëntie en traceerbaarheid

Antibacterieel verplegingsoproepsysteem
SCS, blz. 908

Antibacteriële kabelgoten DLP
blz. 715

Antibacteriële bedhoofdarmaturen
blz. 898

Automatische eco-comfortverlichting voor zelfstandig wonen (blz. 905)

- Voorkomen van vallen en andere risico's
- Centraal beheer en uitwerking van reële scenario's om de communicatie in huis te bevorderen

Meer weten?

Raadpleeg de technische kenmerken op
www.ecataleg.be

Uitwerpbare antibacteriële manipulator
blz. 907

Dwaaldetectie, gekoppeld aan
verplegingsoproepsysteem, blz. 912

Verplegingsoproepsysteem Yana+
(Intervox), blz. 915

De voordelen van de aanbieding

- een volledig antibacterieel gamma
- oplossingen op maat voor bedhoofdarmaturen en leidingen

De eco-comfort slaapkamer

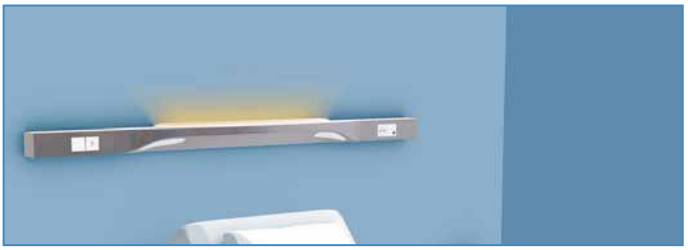
Komt tegemoet aan 3 belangrijke waarden in rusthuizen en zorginstellingen:

- **veiligheid van de bewoner/patiënt**
- **efficiëntie van het verplegend personeel**
- **energieprestaties**

■ Dynamische verlichting met wandarmaturen met leds. Dankzij de dynamische verlichting behoudt de bewoner zijn besef van dag en nacht

Ochtend: geel/wit licht

Middag: wit licht



Avond: geel/oranje licht

Innovatie: magnetische aansluiting

Uitwerpbare manipulator dankzij de magnetische aansluiting blz. 907

bedhoofdarmaturen ECO 1 Mosaic™-programma

voor niet-medische gebouwen

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**
Keuzetabel voor antibacteriële Mosaic-mechanismen **blz. 793**

Speciaal ontwikkeld voor rusthuizen, instellingen met een beperkte medische uitrusting en particuliere woningen

Ref.	**Wandarmaturen met leds ECO 1**
	Verlichting met zeer energiezuinige leds met een verwachte levensduur van 100 000 uur IP 20 - IK 04 Aluminium materiaal en pvc, grijze kleur, antibacterieel (behalve verstrooier) Gloeidraadbestendigheid: 850 °C Klasse I Kleurtemperatuur: 6500 °K Voldoen aan de normen EN 60598-1, NF EN 60598-2-25, NF EN 12464-1
Antibacterieel	**Enkel leesverlichting** Leesverlichting met leds
078330	Wandarmatuur met externe bediening voor leesverlichting Lengte van de wandarmatuur: 0,97 m
078331	Wandarmatuur uitgerust met een antibacteriële trekschakelaar Uitrustbaar: 3 antibacteriële Mosaic-modules aan de ene zijde van de wandarmatuur en 4 aan de andere Compatibel met het verplegingsoproepsysteem BUS/SCS (blz. 908): kan worden uitgerust met een stopcontact voor manipulatoren Lengte van de wandarmatuur: 1,40 m
	Lees- en sfeerverlichting Lees- en sfeerverlichting met leds Compatibel met het verplegingsoproepsysteem BUS/SCS (blz. 908): kunnen worden uitgerust met een stopcontact voor manipulatoren
078332	Uitrustbare wandarmatuur: 4 antibacteriële Mosaic-modules aan elke zijde van de wandarmatuur Lengte van de wandarmatuur: 1,40 m
078334	Wandarmatuur uitgerust met antibacteriële Mosaic-mechanismen: - 1 afsluitplaat 2 modules - 1 wisselschakelaar voor de sfeerverlichting - 1 trekschakelaar voor de leesverlichting - 2 contactdozen 2P+A Lengte van de wandarmatuur: 1,40 m

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

bedhoofdarmaturen ECO 2 Mosaic™-programma

voor niet-medische gebouwen

078335

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**
Keuzetabel voor antibacteriële Mosaic-mechanismen **blz. 793**

Speciaal ontwikkeld voor rusthuizen, instellingen met een beperkte medische uitrusting en particuliere woningen

Ref.	Wandarmaturen met leds ECO 2
Antibacterieel 078335	Verlichting met zeer energiezuinige leds met een verwachte levensduur van 100 000 uur IP 20 - IK 04 Aluminium materiaal, grijze kleur, antibacterieel (behalve verstrooier) Gloeidraadbestendigheid: 850 °C Klasse I Kleurtemperatuur = 2500 tot 6500 °K Voldoet aan de normen EN 60598-1, NF EN 60598-2-25, NF EN 12464-1 **Dynamische lees- en sfeerverlichting** Voor een automatisch beheer van de verlichtingskleur (van wit tot amber) naargelang het moment van de dag om cognitieve problemen tot een minimum te beperken Uitgerust met een lichtsensor die de lichtsterkte aanpast naargelang de aanwezigheid van natuurlijk licht Lees- en sfeerverlichting met leds Wandarmatuur uitgerust met antibacteriële Mosaic-mechanismen: - 1 afsluitplaat 2 modules - 1 afsluitplaat 1 module - 1 trekschakelaar voor de leesverlichting - 2 contactdozen 2P+A Compatibel met het verplegingsoproepsysteem BUS/SCS (blz. 908): kan worden uitgerust met een stopcontact voor manipulatoren Lengte van de wandarmatuur: 1,40 m

Verplegingsoproepsysteem BUS/SCS met magnetische aansluiting **blz. 907**

bedhoofdarmaturen Mosaic™-programma

voor niet-medische gebouwen

078338

078341
sfeerverlichting met dimfunctie

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**
Keuzetabel voor antibacteriële Mosaic-mechanismen **blz. 793**

Speciaal ontwikkeld voor rusthuizen, instellingen met een beperkte medische uitrusting en particuliere woningen

Ref.	Wandarmaturen met leds/fluorescentielamp
Antibacterieel 078338 078340 078341	IP 20 - IK 04 Aluminium materiaal, grijze kleur, antibacterieel (behalve verstrooier) Gloeidraadbestendigheid: 850 °C Klasse I Voldoen aan de normen EN 60598-1, NF EN 60598-2-25, NF EN 12464-1 Leesverlichting met leds Sfeerverlichting met T5-fluorescentiebuis met elektronische ballast Kunnen worden uitgerust met een stopcontact voor manipulatoren **Lees- en sfeerverlichting** Uitrustbare wandarmatuur: 4 antibacteriële Mosaic-modules aan elke zijde van de wandarmatuur Lengte van de wandarmatuur: 1,47 m Wandarmatuur uitgerust met antibacteriële Mosaic-mechanismen: - 1 afsluitplaat 2 modules - 1 wisselschakelaar voor de sfeerverlichting - 1 trekschakelaar voor de leesverlichting - 2 contactdozen 2P+A Lengte van de wandarmatuur: 1,47 m **Lees- en sfeerverlichting met dimfunctie** Wandarmatuur uitgerust met antibacteriële Mosaic-mechanismen: - 1 afsluitplaat 2 modules - 1 afsluitplaat 1 module - 1 trekschakelaar voor de leesverlichting - 2 contactdozen 2P+A Dimmen van de sfeerverlichting mogelijk met drukknop, drukknop met trekkoord en/of manipulator Lengte van de wandarmatuur: 1,47 m

Uitwerpbare drukknop met trekkoord voor oproep **blz. 901**

Verlichtingsoplossingen voor zelfstandig wonen **blz. 905**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

bedhoofdarmaturen
Mosaic™-programma
voor medische gebouwen

N

078346

Stopcontact met magnetische aansluiting (blz. 783) voor manipulator op armatuur ref. 078348

Voorbeeld van ref. 078510 ingebouwd in de wand-armatuur

078347

Voorbeeld van leiding 078350 met houders voor montage van 2 ALS-contactdozen 078351

Technische kenmerken **zie www.ecataleg.be**
Keuzetabel voor antibacteriële Mosaic-mechanismen **blz. 793**

Speciaal ontwikkeld voor medische omgevingen. Voldoen aan de geldende normen inzake verlichting: EN 60598-1, NF EN 60598-2-25, NF EN 12464-1
Verlichtingsapparatuur afzonderlijk van apparatuur voor medische vloeistoffen zodat elektriciteit installateurs en verantwoordelijken voor de vloeistoffen de apparatuur in alle veiligheid kunnen onderhouden

Ref.	Wandarmaturen met T5-fluorescentielamp
Antibacterieel	IP 20 - IK 04 Aluminium materiaal, grijze kleur, antibacterieel (behalve verstrooier) Verlichting met T5-fluorescentiebuis met elektronische ballast: - leesverlichting 300 lux op het bladvlak - sfeerverlichting 100 lux Mogelijkheid om de nachtlampmodule ref. 078510 toe te voegen Uit te rusten met een bedieningsmodule voor de bediening van verlichting of rolluiken (blz. 907) door manipulatoren (blz. 901) Gloeidraadbestendigheid: 850 °C Klasse I Kleurtemperatuur: 4000 °K Voldoen aan de normen EN 60598-1, NF EN 60598-2-25, NF EN 12464-1
078345	**Uitrustbare armatuur, lengte 1,20 m** Sfeerverlichting: 1 x 39 W Leesverlichting: 1 x 24 W Uitrustbare wandarmatuur: 8 modules Mosaic
078346	**Uitgeruste armatuur, lengte 1,20 m** Sfeerverlichting: 2 x 24 W Leesverlichting: 1 x 24 W Wandarmatuur met 8 modules uitgerust met antibacteriële Mosaic-mechanismen: - 1 afsluitplaat 2 modules - 1 wisselschakelaar voor de sfeerverlichting - 1 uitwerpbare trekschakelaar voor de leesverlichting - 2 contactdozen 2P+A
078347	**Uitgeruste armaturen, lengte 1,60 m** Sfeerverlichting: 2 x 39 W Leesverlichting: 1 x 24 W Verzorgingsverlichting: sfeerverlichting + leesverlichting + 1 x 24 W Voldoet aan de norm NFX 90-003-1 voor verzorgingsverlichting: 300 lux op het bed Wandarmatuur met 16 modules uitgerust met antibacteriële Mosaic-mechanismen: - 1 schakelaar voor verzorgingsverlichting - 1 contactdoos RJ 45 cat. 6 FTP te bekabelen - 1 wisselschakelaar voor de sfeerverlichting - 1 uitwerpbare trekschakelaar voor de leesverlichting - 2 contactdozen 2P+A - 2 afsluitplaten 2 modules

Ref.	Wandarmaturen met T5-fluorescentielamp
Antibacterieel 078348	**Uitgeruste armaturen, lengte 1,60 m (vervolg)** Sfeerverlichting: 2 x 28 W Leesverlichting: 1 x 24 W Verzorgingsverlichting: sfeerverlichting + leesverlichting + 1 x 24 W Wandarmatuur met 16 modules uitgerust met antibacteriële Mosaic-mechanismen: - 2 x 2 contactdozen 2P+A - een magnetisch stopcontact 078245 voor manipulatoren voor het oproepsysteem en de verlichtingsbediening - 2 modules - 1 schakelaar voor verzorgingsverlichting - 1 contactdoos RJ 45 cat. 6 FTP te bekabelen - 2 afsluitplaten 1 module - 1 afsluitplaat 2 modules
Antibacterieel 078510	**Nachtlampmodule voor armatuur** 230 V - 0,2 of 1 W 2 modules Wit
Antibacterieel 078350	**Wandgoot voor contactdozen voor medische vloeistoffen** IP 40 Aluminium materiaal, grijze kleur, antibacterieel Voldoet aan de normen voor medische gassen FDS-90-155 Geleverd in lengtes van 3 m, afsnijdbaar Geschikt voor contactdozen voor medische vloeistoffen met houders ref. 078351/52/53
Antibacterieel 078351 078352 078353	**Houders voor medische vloeistoffen** Voor de montage van contactdozen voor medische vloeistoffen op de leiding ref. 078350 Aluminium materiaal, grijze kleur, antibacterieel Voor montage van ALS-contactdoos Voor montage van DKD-contactdoos Voor montage van Caouet-contactdoos

Verplegingsoproepsysteem BUS/SCS met magnetische aansluiting **blz. 907**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

bedieningen voor bedhoofdarmaturen Mosaic™ -programma

N

078375

078378

078241

Magnetische aansluiting

078245

Ref.	Bedieningen verlichting
	1 module 230 V - 2 A Wit antibacterieel Grijs antibacterieel koord
078375	Uitwerpbare wisselschakelaar met trekkoord
078376	Uitwerpbare drukknop met trekkoord

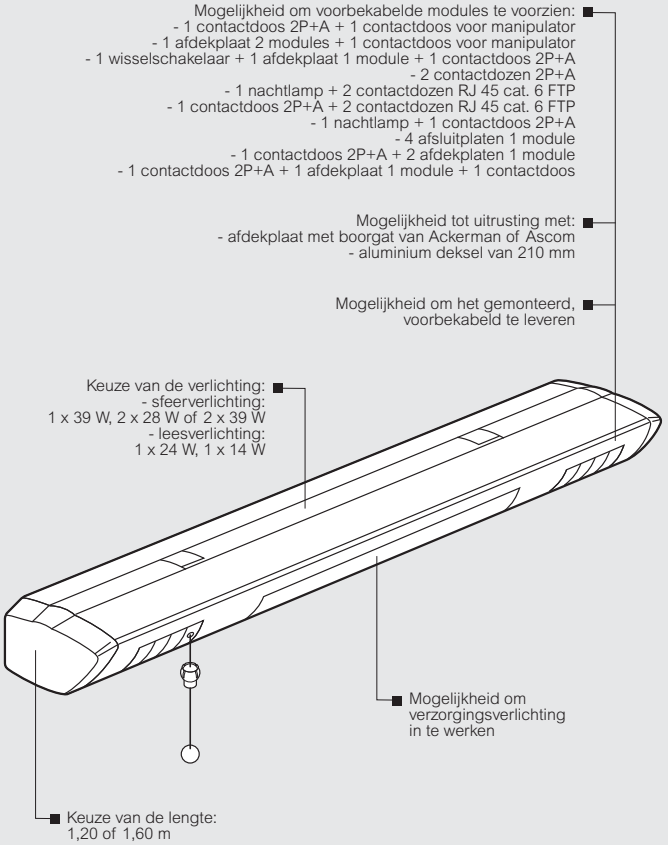
	Modules voor bedieningen 230 VA
	Modules voor verlichtingsbedieningen of andere ZLS-functies via de manipulatoren Voor montage in de wandarmaturen Aansluiting met schroefklemmen
078377	Voor de bediening van 4 verlichtingsuitgangen (bijvoorbeeld: sfeer-, lees-, verzorgingsverlichting, nachtlamp ...) Compatibel met manipulator ref. 078242 (blz. 907) Afmetingen: 230 x 71 x 44 mm
078378	Voor de bediening van 2 verlichtingsuitgangen (sfeer- en leesverlichting), evenals de rolluiken (omhoog, omlaag) en 1 multifunctionele uitgang van 16 A Compatibel met manipulator ref. 078244 (blz. 907) Afmetingen: 230 x 71 x 44 mm
078379	Voor de bediening van 2 verlichtingsuitgangen (sfeerverlichting met dimfunctie en leesverlichting) met dimgeheugen, rolluiken (omhoog, omlaag) en 1 multifunctionele uitgang van 16 A Compatibel met manipulator ref. 078244 (blz. 907) Afmetingen: 230 x 71 x 44 mm

	Magnetische contactdoos voor manipulator
	Wit antibacterieel 2 modules
078241	Contactdoos voor manipulator voor enkel oproepsysteem ref. 078240 (blz. 907) Magnetische aansluiting
078245	Contactdoos voor manipulatoren ref. 078242/44 (blz. 907) Magnetische aansluiting voor manipulatoren

bedhoofdarmatuur en leidingen op maat

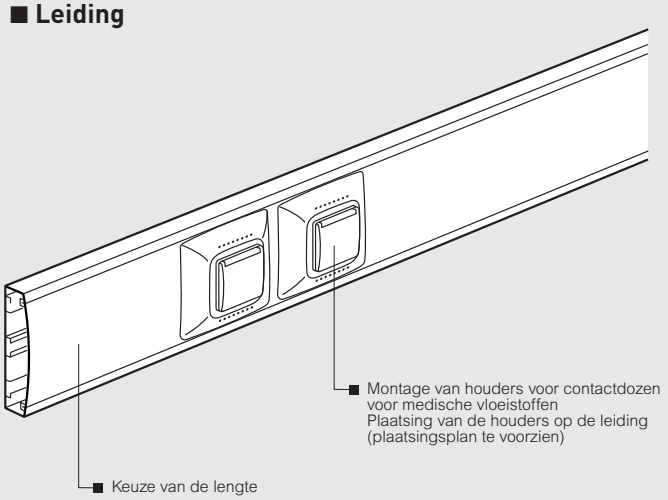
voor medische omgevingen

■ Bedhoofdarmatuur



Voor andere lengtes, andere apparatuur, monoblokversie ... raadpleeg ons

■ Leiding



Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

N

049004

003544

Andere apparatuur met beheer en besturing van op afstand

Ref.	Building manager viewer
	Software voor de weergave, analyse en alarmen voor kleine tertiaire projecten: - weergave van alle aangesloten systemen - kleine scenario's voor de systemen - visualisatie van de alarmen - tijdsprogrammatie Installatie op een toegewezen PC De configuratieassistent laat makkelijk toe een project en de visualisatie schermen aan te maken Pré-programmatie van de Legrand Solutions (lichtbeheer, veiligheidsverlichting, energiemeting) Te gebruiken met de building manager ref. 003544, om een algemeen beheer van een gebouw te verkrijgen
049000	Tot 100 punten
049004	Tot 2000 punten

	Building manager
003544	Speciale controller nodig om de compabiliteit tussen de verschillende aangesloten systemen in een tertiair gebouw te beheren: - Legrand solutions: verlichtingsbeheer, veiligheidsverlichting, energiemeting • Verzekert : - verzamelt de gegevens van verschillende systemen: IP MODBUS, IP BACNET, IP SCS - scenario's (met algoritmes) te programmeren, alarmen en geschiedenis van de gegevens - uitwisselen van de gegevens tussen de verschillende systemen (bv. weergave van de meetresultaten van het energieverbruik op een digitaal scherm) - rekening houden met de HVAC-systemen - versturen van een e-mail voor een alarm • Te plaatsen in een VDI-kast met koppeling naar de verschillende systemen • Kan gebruik maken van de building manager viewer ref. 04900 of 049004 voor een visualisatie van de installatie • Werkt met : - energiemeting : met de omvormer RS 485/IP ref. 004688, of met de communicerende modules ref. 014676/78, met een meetcentrale ref. 014669 - verlichtingsbeheer BUS/SCS met de zonebeheerder ref. 002645 - actimetrie BUS/SCS met de zonebeheerder ref. 002645 - veiligheidsverlichting met de beheersmodule voor adresseerbare toestellen ref. 062600

Pc op afstand

Building manager

Traceer-baarheid

BUS/ SCS-IP-interface

PROTOCOLE IP

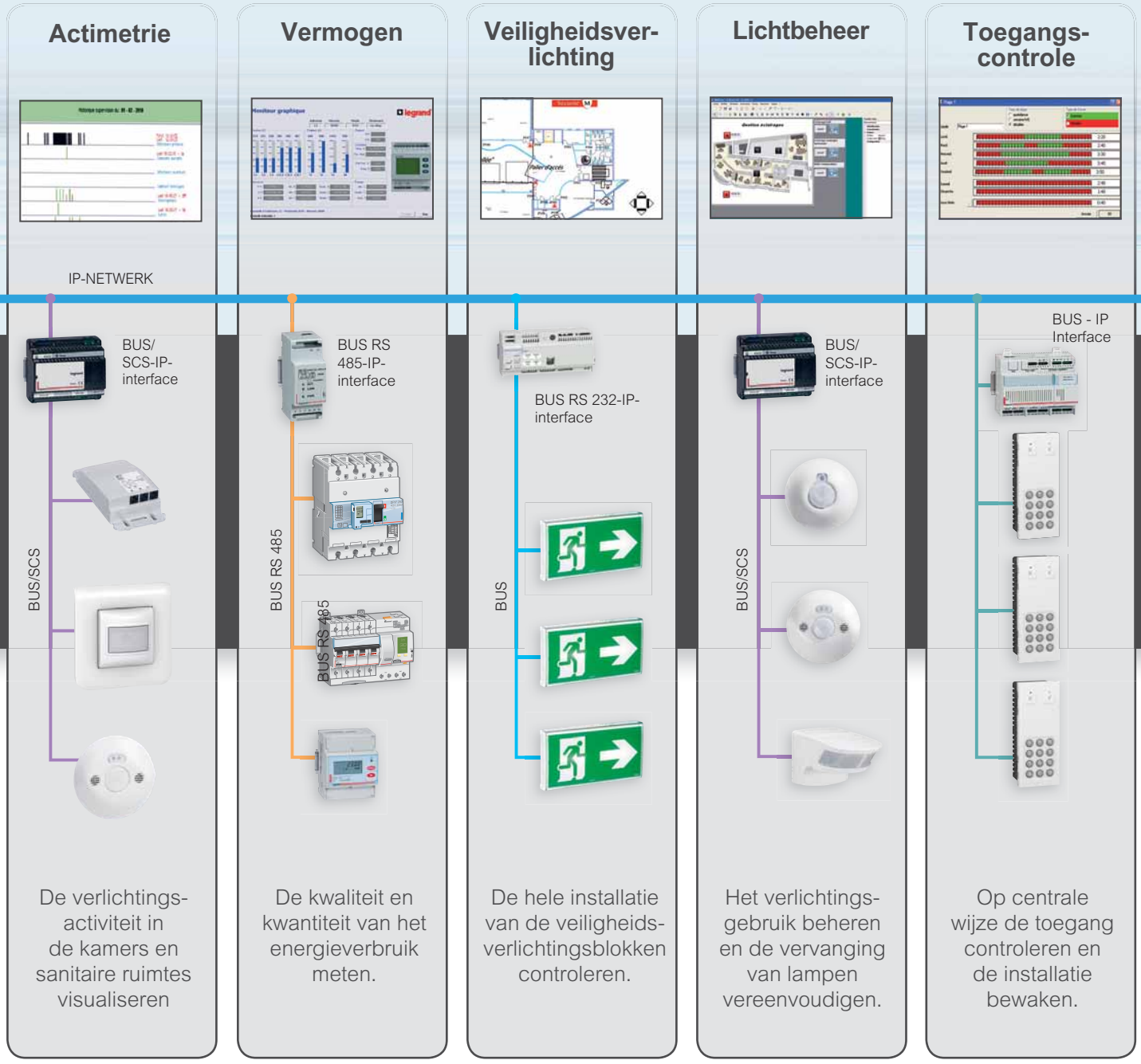
IP-PROTOCOL

Gebeurtenissen registreren (oproepen, aanwezigheid, uitschakeling ...).

Dankzij het centrale beheer van de software op de building manager kunnen de besturing, de bewaking en het toezicht op het onderhoud van alle apparatuur van op een lokale of externe computer worden uitgevoerd: actimetrie, traceerbaarheid, metingen, veiligheidsverlichting ...

Voor gegarandeerde energieprestaties in zorginstellingen

Naast de antibacteriële uitrustingen voor zorginstellingen biedt Legrand ook een coherent geheel voor oplossingen die de energieprestaties in tertiaire gebouwen waarborgen en het onderhoud ervan optimaliseren.
Geld en tijd besparen dankzij de besturing en bewaking van alle installaties van op een computerscherm.



Zich oriënteren in **alle veiligheid**

Dankzij de automatische eco-comfortverlichting voor begeleid wonen worden nachtelijke verplaatsingen in slaapkamers en sanitaire ruimtes veel veiliger

Comfort voor de bewoners en efficiëntie voor het verzorgend personeel

- **Comfort, waardigheid en zelfstandigheid voor de bewoners**
  Automatische detectoren schakelen een diffuse verlichting in de slaapkamer aan : signalisatielampen ingewerkt in de bedhoofdarmatuur of nabij de ingang van sanitaire ruimtes
- **Efficiëntie voor het verplegend personeel**
  Dankzij de actimetriesoftware kan het personeel de verlichtingsactiviteit in de kamer weergeven en volgen

Signalisatielamp met zwakke lichtsterkte ingewerkt in bedhoofdarmatuur

Signalisatielamp boven de ingang van sanitaire ruimtes

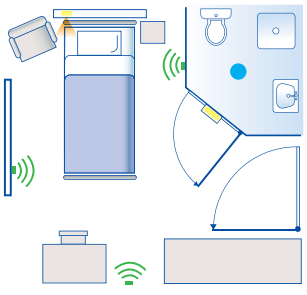
verlichting voor zelfstandig wonen
Mosaic™ programma
keuzetabel

				AUTONOME OPLOSSING		OPLOSSING MET BUS/SCS-SYSTEEM EN ACTIMETRIE	
					Ref.		Ref.
KAMERS	Detectie(1)		Automatische schakelaar		078454		078490
	Lichtsignalisatie		Nachtverlichting 2 modules		078510		078510
			Leds 2 modules		078520		078520
			Leds 5 modules		078522		078522
SANITAIRE RUIMTES	Detectie		Detectorschakelaar		048806		048822
	Bedienings-apparaat		Drukknop		078715		078475
SYSTEEMPRODUCTEN	Controller		Verlaagd plafond				048841
			Modulair				003842
	Interface		Zoneregelaar				002645 (6 modules)
	Voeding		Voor de zoneregelaar				063442 (2 modules)
			BUS/SCS				003560 (8 modules)
	Kabel		BUS/SCS				049233
	Software		Actimetrie van de verlichting				078380
	Building manager						003544

Geïnstalleerde producten

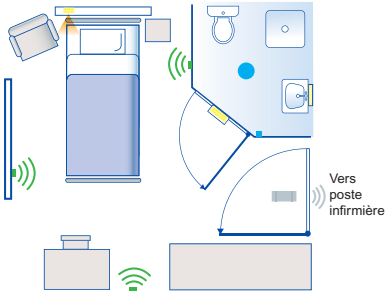
- Infrarooddetector(1) op 30 cm van de vloer
- In de armatuur ingewerkte signalisatielamp
- Signalisatielamp boven de deur van de sanitaire ruimtes
- Infrarooddetector voor verlaagd plafond + ultrasone detector ZLVS
- Controller voor verlaagd plafond
- Armatuur sanitaire ruimtes

WERKINGSPRINCIPE BIJ AUTONOME OPLOSSING



De automatische detectoren[1] schakelen een diffuse verlichting in wanneer de bewoner op de rand van het bed gaat zitten. Nachtelijke verplaatsingen verlopen zo in alle veiligheid en perfecte autonomie.

WERKINGSPRINCIPE VAN HET BUS/SCS-SYSTEEM EN DE ACTIMETRIESOFTWARE



Het detectieprincipe[1] is hetzelfde. Via het BUS-systeem wordt de informatie over in- en uitschakeling van de verlichting in de kamer of sanitaire ruimtes naar de verpleegpost gestuurd. De actimetriesoftware registreert de gebeurtenissen.

1: Er wordt aanbevolen om 3 automatische detectorschakelaars te installeren om de detectie in elk vertrek te optimaliseren

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

verlichting zelfstandig wonen
Mosaic™-programma
oplossing met BUS/SCS-systeem en actimetrie

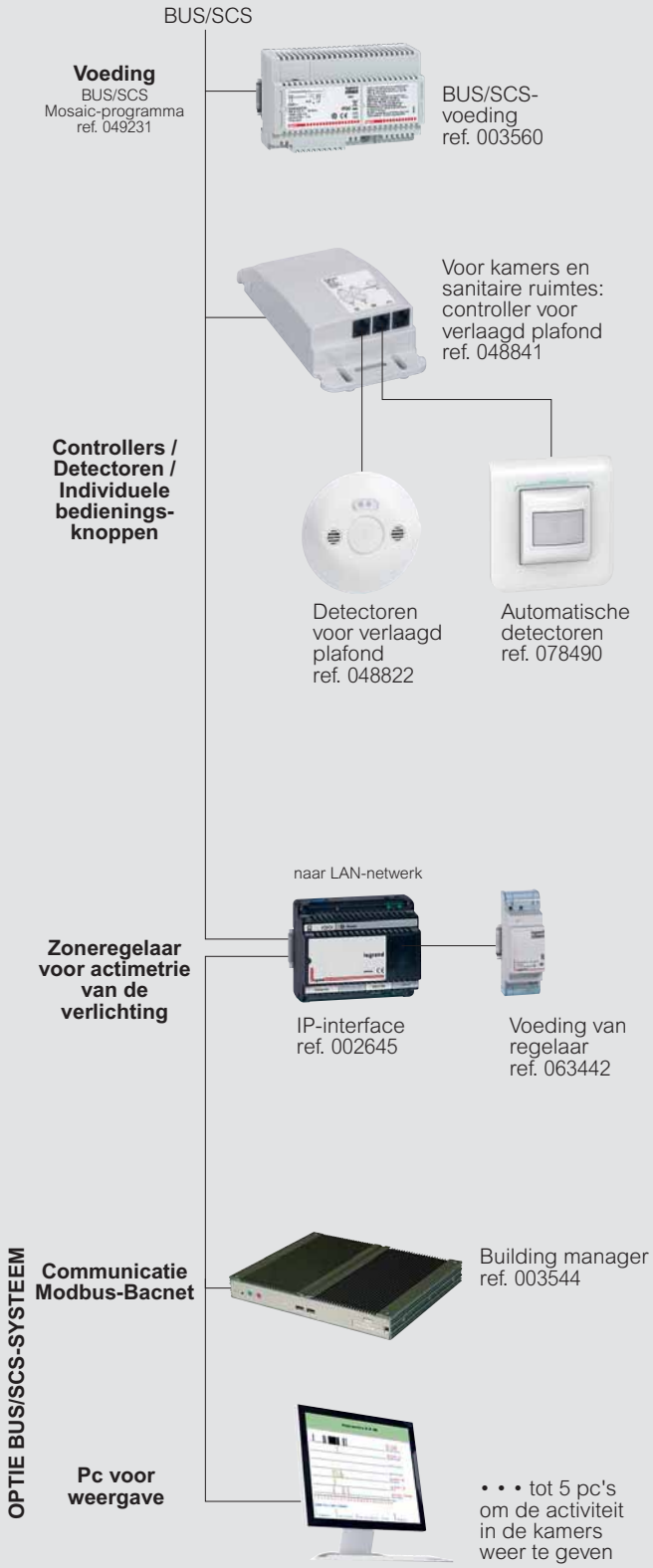
Schermafbeelding van actimetriesoftware ref. 078380

Ref.	Actimetrie van de verlichting
N 078380	**Actimetriesoftware** Voor de registratie van de activiteit in de kamers en sanitaire ruimtes De activiteit wordt gevolgd aan de hand van het inschakelen van detectoren, bebakeningslichten (lichtsignalisatie) en andere verlichting Mogelijkheid om de te registreren detectietijden naargelang de lichtsterkte (bv.: nacht, middagdut ...) en andere tijdsperiodes te programmeren Mogelijkheid om de kamers met een grote activiteit in de voorbije 24 uur weer te geven en ze te klasseren Er wordt aanbevolen om de software te installeren op de building manager ref. 003544
002645	**Zoneregelaar** Een zoneregelaar voor ongeveer 20 kamers Bevat 2 functies: - beheert een programmering per scenario (bijvoorbeeld: tijdsbeheer, lichtsterkte, aanwezigheid ...) - IP-interface, verzorgt de verbinding tussen de BUS/SCS-infrastructuur en het IP-netwerk Vereist de voeding ref. 063442 (blz. 869) 6 DIN-modules 17,5 mm

Building management: actief beheer van het gebouw
blz. 902

verlichting zelfstandig wonen
Mosaic™-programma
oplossing met BUS/SCS-systeem en actimetrie

■ Bekabelingsarchitectuur bij BUS/SCS voor actimetrie



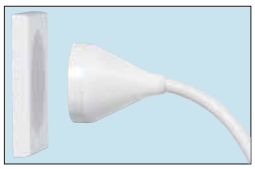
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

verplegingsoproepsysteem Mosaic™-programma

oproepapparaten voor kamers en sanitaire ruimtes

N

Compatibel met alle verplegingsoproep-systemen van Legrand



Innovatie: magnetische aansluiting

078240

078241 (blz. 783)

078243

078248

078242

078244

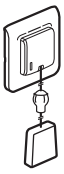
078245 (blz. 783)

Elementen om een verpleegkundige op te roepen
Weergave van de informatie op de kamerunit en bedieningspaneel voor verpleegpost
Compatibel met alle verplegingsoproepsystemen van Legrand

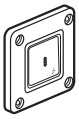
Oproepapparaten voor kamers

Ref.	
Antibacterieel: manipulator en snoer	Wit antibacterieel Magnetische aansluiting tussen manipulator en contactdoos: uitwerpbaar in alle richtingen met een weloverwogen lostrekkracht om beschadiging van het materiaal te vermijden
078240	**Oproepmanipulator** Oproepmanipulator waterdicht IP 67: - ergonomisch ter bevordering van de grip - 1 oproeptoets en een rood controlelampje bij oproep - 's nachts goed zichtbaar dankzij 2 led-lampen Uitgerust met een snoer van 2,5 m Te combineren met contactdoos ref. 078241/46
078242	**Oproepmanipulator en bedieningsknop voor verlichting** Manipulator waterdicht IP 67: - ergonomisch ter bevordering van de grip - 1 oproeptoets en een rood controlelampje bij oproep - 's nachts goed zichtbaar dankzij 2 led-lampen - 1 toets voor bediening van de leesverlichting - 1 toets voor bediening van de sfeerverlichting Uitgerust met een snoer van 2,5 m Te combineren met contactdoos ref. 078245/47
078244	**Oproepmanipulator, bedieningsknop voor verlichting en rolluiken** Manipulator waterdicht IP 67: - ergonomisch ter bevordering van de grip - 1 oproeptoets en een rood controlelampje bij beltoon - 's nachts goed zichtbaar dankzij 2 led-lampen - 1 toets voor bediening van de leesverlichting - 1 toets voor bediening van de sfeerverlichting - 2 toetsen voor bediening van de rolluiken - 1 toets met vrije functie (bijvoorbeeld: geschakelde contactdoos) Uitgerust met een snoer van 2,5 m Te combineren met contactdoos ref. 078245/47
	Stopcontacten voor manipulatoren 2 modules Wit antibacterieel
078241	Stopcontact voor manipulator voor enkel oproepsysteem ref. 078240 Magnetische aansluiting
078245	Stopcontact voor manipulatoren ref. 078242/44 Magnetische aansluiting
	Toebehoren voor manipulator
078243	Knijper om manipulator binnen handbereik te houden: op het laken, op een kledingstuk, op een armleuning, op het bedhek ...

Oproepapparaten voor sanitaire ruimtes

Ref.	
	Mechanismen geleverd met witte antibacteriële houder en wit antibacterieel afdekplaatje
	Uitwerpbaar trekkoord voor oproep
078248	 Antibacterieel trekkoord voor oproep voor sanitaire ruimtes, waterdicht IP 55, uitwerpbaar Met rood controlelampje bij oproep Uitgerust met een in de hoogte regelbare greep Antibacterieel rood snoer Kan in de douche op een hoogte van 2,20 m geïnstalleerd worden
	Oproepblok
076685	 Antibacteriële oproepdrukknop v. sanitaire ruimtes Met rood controlelampje bij oproep IP 20 IP 44 met de afdekplaat ref. 078880 (blz. 793)

Oproepapparaten voor specifieke omgevingen

	Oproepblok waterdicht
078249	 Oproepblok waterdicht IP 55 Mechanisme geleverd met witte houder en wit afdekplaatje Met rood controlelampje bij oproep Aangepast aan vochtige omgevingen (bv.: revalidatie- en fitnesscentra met zwembad, hamam, sauna ...)
	Oproepblok met hoge weerstand
078251	 Oproepblok met hoge slagvastheid IK 10 en vochtbestendigheid IP X5 Grijze metaallegering Met rood controlelampje bij oproep Aangepast aan psychiatrische instellingen, strafinrichtingen ... Gemonteerd geleverd met afdekplaat en houder

Biomedische oproepapparaten voor specifieke kamers of zalen

	Contactdoos voor biomedische oproep Geeft het einde van een cyclus weer door een alarm op het verplegingsoproepsysteem Voor de aansluiting van elektrische draagbare medische apparaten zoals een spuitpomp, beademingstoestel ... Hartafstand 12 mm
077150	 ○ Wit antibacterieel 1 module
	Shuntcontactstop
078207	 Shuntcontactstop om biomedisch alarm in wacht te zetten Voor gebruik met contactdoos ref. 077150

Technische kenmerken op **www.ecataleg.be**

Oproeppeer ref. 078362 **blz. 913**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

verplegingsoproepsysteem BUS/SCS Mosaic™-programma

signalisatie- en uitschakelingsapparatuur voor kamers

076606

076607

076608

078200

BUS/SCS-systeem met stervormige bekabeling rond de kamerunit:
- centraal beheer van de oproepen
- uitschakeling
- communicatie met bedieningspaneel in de verpleegpost en alle systeemelementen via BUS/SCS
- doorschakeling van signalisatie naar alle controlelampjes (bv.: wandlamp in de gang, kamerunit, manipulator)

Ref.	Kamerunit
Antibacterieel	Te installeren aan de ingang van de kamer, zichtbaar vanaf het bed Rechtstreeks aan te sluiten op de BUS/SCS-kabel ref. 049232/33 (blz. 909) Met controlelampje en drukknop voor oproepen, aanwezigheid en tweede aanwezigheid Voldoen aan de norm VDE 0834-1 en 0834-2 Weergave van storingen Mechanismen 4 modules geleverd met houder Inbouwmontage in inbouwdoos voor Mosaic van 50 mm diep of in opbouw met kader ref. 076614 (blz. 909)
076606	**Kamerunit met controlelampjes** Kamerunit met controlelampjes bij oproep Aanwezigheid van verpleegkundige en uitschakeling met drukknop. Geluids- en lichtsignaal bij een oproep uit een andere kamer Geschikt voor gemeenschappelijke sanitaire ruimtes en voor veilig ronddwalen
076607	**Kamerunit met display** Kamerunit met alfanumerieke display Aanwezigheid van verpleegkundige en uitschakeling met drukknop. Weergave van een oproep uit een andere kamer Door een combinatie met de interfonie unit ref. 076608 kan er bij een oproep en aanwezigheid met de andere kamers gecommuniceerd worden Mogelijkheid om de oproep na afloop te beëindigen

	Interfonie unit voor kamers en verpleegpost
Antibacterieel 076608	**Deurgeheel telefonie** Voor installatie: - aan de ingang van de kamer in combinatie met het kamerunit met display ref. 076607 - in de verpleegpost in combinatie met het bedienings-paneel ref. 076611 (blz. 909) Maakt het mogelijk: - vanuit de ene kamer met een andere kamer te communiceren bij een oproep of aanwezigheid - een algemene oproep te verspreiden Moet gebruikt worden met een microfoon ref. 078200 om de communicatie tussen de patiënt en het verzorgend personeel te verzekeren Mechanisme 4 modules Inbouwmontage in inbouwdoos voor Mosaic van 50 mm diep of in opbouw met kader ref. 076614 (blz. 909) Antibacterieel
078200	**Microfoon voor kamers** Microfoon te combineren met interfonie unit ref. 076608 Voor installatie aan de bedrand. Voor de communi-catie tussen de patiënt en het verzorgend personeel. Mechanisme 2 modules. Gemonteerd geleverd met witte afdekplaat en houder voor 2 modules

verplegingsoproepsysteem BUS/SCS Mosaic™-programma

signalisatieapparatuur voor de gang

N

076670

076604

076676

Technische kenmerken **www.ecataleg.be**

Voor de weergave van informatie in de gang

Ref.	Signalisatieapparatuur voor de gang
Antibacterieel	Te installeren in de gang boven de deuren Geleverd met witte houder en wit afdekplaatje Inbouw- of opbouwmontage
076671	**Wandlamp in de gang voor oproepsysteem** Driehoekige wandlamp met leds om oproepen weer te geven 1 rood controlelampje Om een oproep weer te geven 2 modules
076670 076676	**Wandlampen in de gang voor oproep en aanwezigheid** Driehoekige wandlampen met leds om oproep, sanitaire oproep en aanwezigheid weer te geven Conform aan de norm VDE 0834-1 en 0834-2 Rood, wit, groen controlelampje monoblok 2 modules Rood, wit, groen controlelampje 3-voudig, 6 modules
076604 076605	**Displays in de gang** Te installeren in de gang Weergave van de oproepen en aanwezigheid in volgorde van prioriteit Geleverd met een BUS/SCS-interface voor aansluiting en een modulaire voeding Bevestiging in verlaagd plafond of op de muur Wit Display 1-zijdig Alfanumerieke display 10 tekens Display tweezijdig Alfanumerieke display 10 tekens per zijde

	Toebehoren voor bevestiging van de display voor de gang
076603	Voor de bevestiging van een display in de gang (ophangen)

Technische kenmerken op **www.ecataleg.be**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

verplegingsoproepsysteem BUS/SCS
Mosaic™-programma
signalisatieapparatuur voor verpleegpost

Muurbevestiging ...

076611

... of op een hellend steunvlak 076612

076618 Traceringssoftware

Bedieningspanelen

Ref.	
Antibacterieel	Weergave van oproepen en aanwezigheden in alle kamers en vertrekken in volgorde van prioriteit (max. 150 lijnen/dienst) Mechanisme 4 modules geleverd met houder In te bouwen in inbouwdoos van 50 mm diep (blz. 574-577) of op een hellend steunvlak ref. 076612/13 Met alfanumerieke display en regelbaar geluidssignaal Weergave aan de hand van overzicht van huidige oproepen en aanwezigheden Uitgerust met een controlelampje voor storingen Door een combinatie met de interfonie unit ref. 076608 kan: - er bij een oproep en aanwezigheid met de andere kamers gecommuniceerd worden - de oproep na afloop beëindigd worden - een oproep gedaan worden naar alle kamers bij aanwezigheid Rechtstreeks aan te sluiten op de BUS/SCS-kabel ref. 049232/33
076611	**Hoofdpaneel** Te installeren in de verpleegpost
076609	**Hulppaneel** Wordt gebruikt ter aanvulling op het hoofdpaneel in een ander lokaal (rustzaal, eetzaal ...) of in een gang

BUS/SCS-kabels

	Geleverd op haspel
049232	Lengte 500 m
049233	Lengte 200 m Halogeenvrije kabel

Bevestigingstoebehoren

	Voor bedieningspanelen
076612	Hellend steunvlak voor bevestiging van enkel bedieningspaneel op tafel
076613	Hellend steunvlak voor bevestiging van bedieningspaneel + interfonie unit op tafel
	Voor bedieningspanelen, kamerunits en interfonie units
076614	Opbouwkader voor renovatie

Interface voor doorschakeling van de oproepen naar DECT

076619	Interface om de informatie volgens protocol ESPA 444 door te sturen naar het DECT-systeem (enkel tekstberichten) 2 DIN-modules 17,5 mm

Traceerbaarheid op pc

Ref.	
076618	**Traceringssoftware** Slaat de gebeurtenissen per type van informatie op (oproepen, aanwezigheid, uitschakeling ...) en klasseert ze Tijdsregistratie van de evenementen Export van de informatie in voor pc bruikbare .csv-bestanden Werkt met de interface voor tracering ref. 076617 die afzonderlijk te bestellen is
076617	**Interface voor tracering** Werkt met de software voor tracering van de oproepen ref. 076618 2 DIN-modules 17,5 mm

Technische kenmerken op **www.ecataleg.be**

Manipulator met magnetische aansluiting **blz. 907**

Building manager **blz. 902**

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

verplegingsoproepsysteem BUS/SCS
Mosaic™-programma
systeemproducten

N

003560

076610

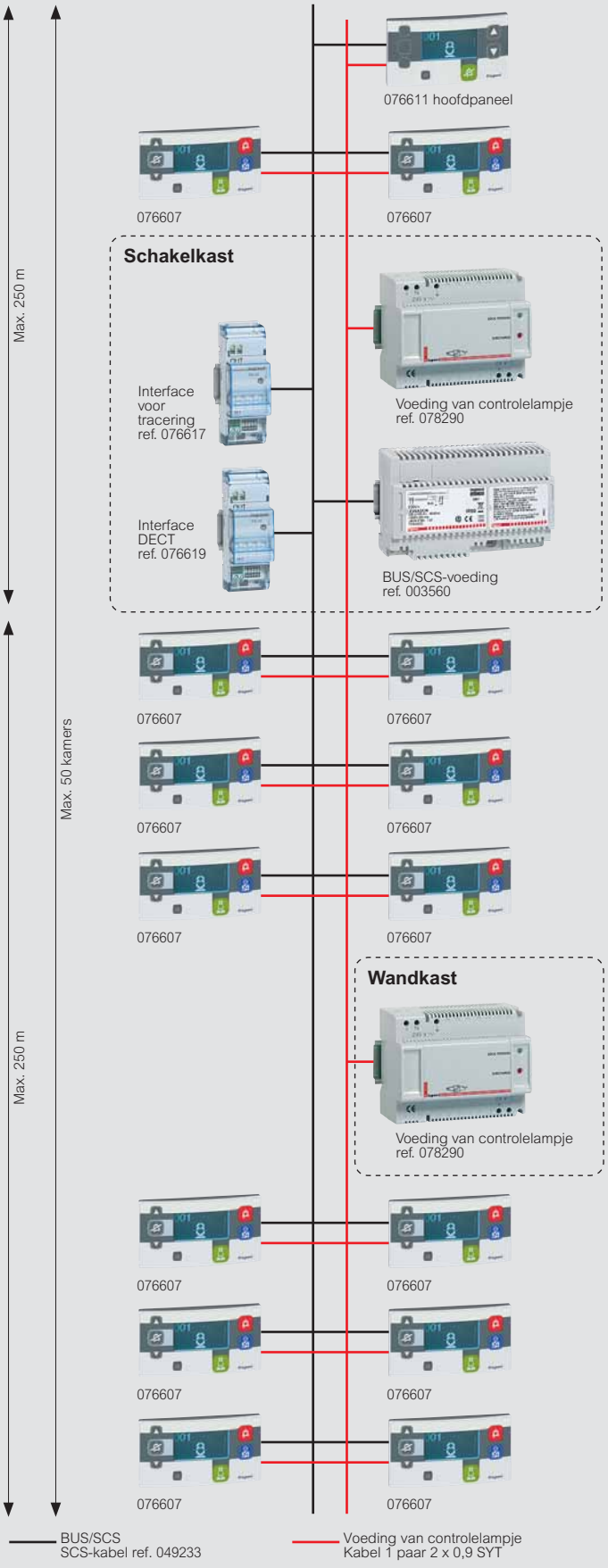
026145

Ref.	Voedingen
003560	**Voor BUS/SCS** 230 V~ - 27 V⎓ - 1,2 A 8 DIN-modules 17,5 mm
078290	**Voor controlelampjes** Voor wandlichten met lamp of led Voeding 230 V / 24 V - 2,5 A Te monteren in modulaire wandkast 6 DIN-modules 17,5 mm
	Uitbreiding BUS/SCS
076610	Voor de communicatie tussen 2 verplegingsoproepsystemen BUS/SCS Gebruikt in het kader van gegroepeerde afdelingen of voor afdelingen met meer dan 80 kamers
	Fysieke configuratie van de installatie
	Afgestemd op instellingen met minder dan 80 kamers
026145 049220	**Configuratie met jumpers** Voor het koppelen van een adres aan de verschillende bestanddelen van het systeem Kit met jumpers 0 tot 9 (10 stuks voor elk cijfer) ↑↓
	Virtuele configuratie van de installatie
	Aanbevolen voor installaties van meer dan 80 kamers
076615	**Configuratie per pc** Virtueel configuratieprogramma Voor installatie van 0 tot 150 lijnen per dienst Te gebruiken met interface ref. 076616 (afzonderlijk te bestellen) voor aansluiting van een pc
076616	**Configuratiekit** Interface voor de aansluiting tussen een pc en de installatie Werkt met de software ref. 076615

Andere overzichten van verplegingsoproepsysteem BUS/SCS op **www.ecataleg.be**

verplegingsoproepsysteem BUS/SCS
Mosaic™-programma
systeemproducten

■ Voorbeeld van overzicht van verplegingsoproepsysteem BUS/SCS voor een afdeling met 50 kamers



Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

verplegingsoproepsysteem BUS/SCS
Mosaic™-programma
telebewakingsapparatuur

N

076623

076624

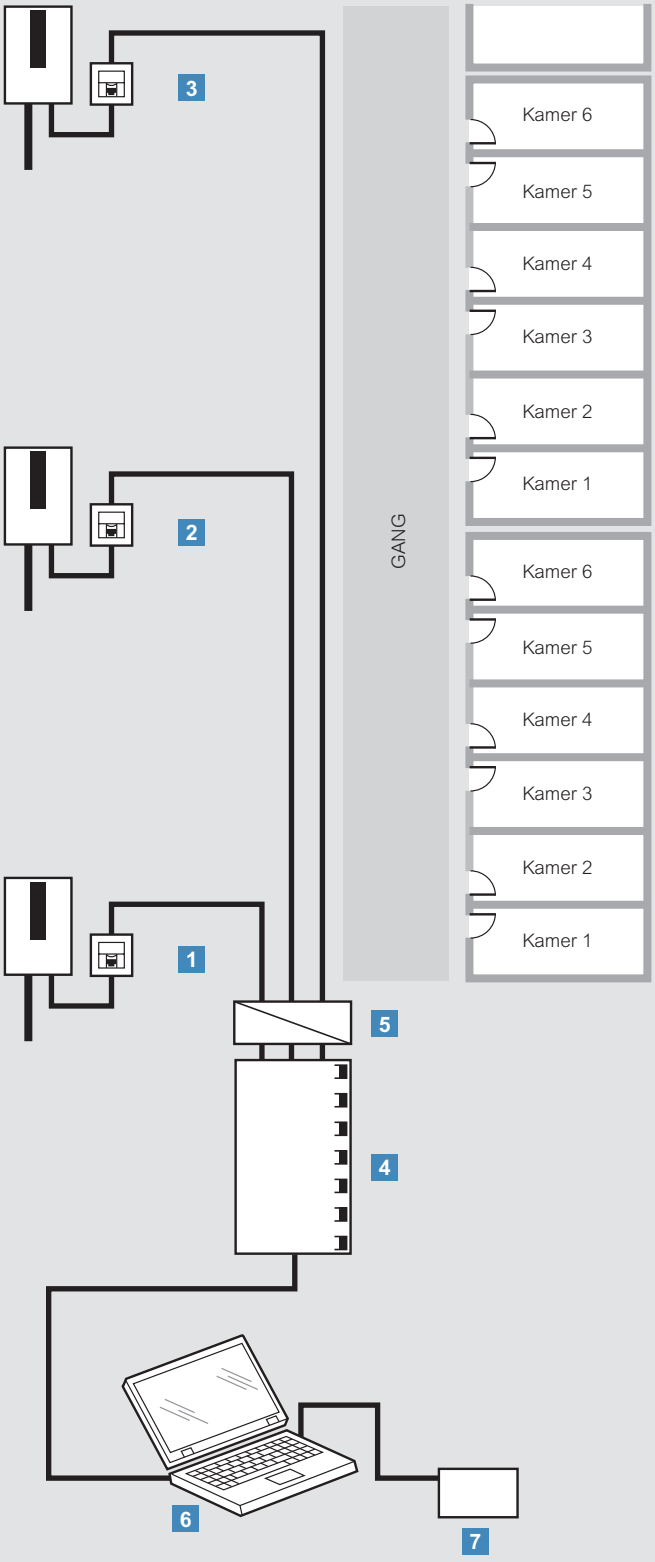
033502

076627 Software voor telebewaking

Ref.	Telebewakingsapparatuur
	Voor de signalisatie van een gewijzigde activiteit of lange inactiviteit van een bewoner Gebruik van de gegevens op pc met doorsturing naar DECT
076623	**Horloge** Uitgerust met 2 sensoren: - bewegingsdetectie - lichaamstemperatuur Melding bij uitdoen van het horloge Mogelijkheid van vrijwillige oproep Voor weergave van het uur Herlaadbaar op elektriciteitsnet met adapter IP 67 waterdicht Antiallergisch bandje
076626	**Lader** Om het horloge te herladen ref. 076623
076624	**Radiosignaalontvanger** Vergelijkbare installatie en werking als basisstations (869 MHz) Overdracht van informatie op specifiek IP-netwerk
033502	**Switchblok** Wordt rechtstreeks op de verdeelpanelen vastgeklikt 7 RJ 45-poorten aan de voorzijde, waarvan 1 cascadepoort Voeding met transformator meegeleverd
033501	**Power over Ethernet (PoE) Midspan injector** Voor de voeding van de multilink-signaalontvangers 4 ingangen / uitgangen Voor de voeding van 4 WiFi-toegangspunten Wordt rechtstreeks op een verdeelpaneel vastgeklikt overeenkomstig de norm IEEE 802.3af
076627	**Software voor telebewaking** Registreert de gebruikelijke activiteit van de bewoner gedurende een bepaalde periode om zo een gedragswijziging of lange periode van inactiviteit te detecteren
076628	**Beheer- en toezichtcentrale** Bestaande uit: - een centrale eenheid voor een werking gedurende 24 uur per dag en 7 dagen per week - een beveiliging met een opslagmodule en een bewakingsmodule Geleverd met scherm, toetsenbord, muis Werkt met de multitech-modem ref. 076625 voor doorschakeling naar DECT
076625	**Multitech-modem** Voor de overdracht van informatie vanaf de beheer-centrale ref. 076628 naar de DECT-apparatuur

verplegingsoproepsysteem BUS/SCS
Mosaic™-programma
telebewakingsapparatuur

■ Overzicht van aansluiting van IP-radiobasissen



1 2 3 Radio-ontvanger
4 Switch: plaats om de 90 m een switch
5 PoE-injector
6 Beheer- en toezichtcentrale
7 Modem

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

076620

076622

043100

040896

076709

076708

Ref.	Dwaaldetectie
	Geeft weer wanneer de bewoner met het armband een deur doorgaat Werkt met de kamerunit ref. 076606 dat voor dwaaldetectie is geconfigureerd en dat uitschakeling mogelijk maakt Gelijktijdige alarmoverdracht op DECT
076620	**Armband** Uitgerust met een radiozender 869 MHz Antiallergisch Wit Geleverd met CR2450-batterij van 3 V (herlaadt zich bij beweging) Permanente bevestiging
076621	**Antenne** Ontvangt het signaal van de armband en stuurt het naar de controller
076622	**Deurcontroller** Gecodeerd toetsenbord waarmee het signaal van de armband wordt opgevangen wanneer een bepaalde deur wordt doorgegaan Werkt met de antenne ref. 076621
076606	**Kamerunit** Kamerunit met controlelampjes bij oproep Aanwezigheid van verpleegkundige en uitschakeling met drukknop. Geluids- en lichtsignaal bij een oproep uit een andere kamer Geschikt voor gemeenschappelijke sanitaire ruimtes en dwaaldetectie
043100	**Magnetische openingsdetector** Magnetische detector in opbouw, goedgekeurd volgens NF en A2P type 1 1 schakelaar met soepel blad, op het kozijn te bevestigen 1 bewegende magneet, op de vleugel te bevestigen Wordt gecombineerd met de lijst 20 x 12,5 mm ref. 649308

	Elektrische slotplaten
040898	Slotplaat met stroomsignaal Voor opening naar rechts of naar links 12 V~/⎓ 6 W - 158 x 26 x 32 mm - 500 mA
040896	Slotplaat met zeer kort stroomsignaal (2 tijden) 12 V⎓ - 200 mA Voor gebruik in een sas Afmetingen: 158 x 26 x 32 mm
040895	Slotplaat zonder stroomsignaal 12 V⎓ - 600 mA Voor gebruik aan een nooduitgang Afmetingen: 158 x 26 x 32 mm

	Gemotoriseerd slot
076709	Gemotoriseerd slot met manuele ontgrendeling binnenin Ingebouwd contact voor standmelding 12 V⎓ - 410 mA Voor opbouwmontage

Ref.	Elektromagneten
076707	**Elektromagneet 300 kg** Aanduiding van de stand van de deurvleugel via tweekleurige led en doorsturing mogelijk via wisselcontact Controle van de stand van de deur via Hall-effect (niet compatibel met de werking van de lokale regelaar van de nooduitgang ref. 038057, blz. 892) Verbruik: 24 V 300 mA 7,2 W, 12 V 600 mA 7,2 W
076708	**Elektromagneet 500 kg** Aanduiding van de stand van de deurvleugel via tweekleurige led en doorsturing mogelijk via wisselcontact Controle van de stand van de deur via Hall-effect (niet compatibel met de werking van de lokale regelaar van de nooduitgang ref. 038057, blz. 892) Verbruik: 24 V 250 mA 7,2 W, 12 V 500 mA 7,2 W

	Batterijondersteunde voeding
076718	Voeding 12 V⎓ - 4 A. Batterijondersteund 12 V - 7 Ah ref. 040749 (blz. 888) niet meegeleverd

	Gelijkgerichte gefilterde voeding
	Bestaande uit: - een veiligheidstranformator met parasietfilter - een filtercondensator - een beveiliging door CTP op de primaire zijde - een dubbel aansluitklemmenblok CTP: Positieve temperatuurscoëfficiënt; in geval van automatisch afschakelen door overbelasting of kortsluiting dient de voeding te worden afgekoppeld om ze te laten afkoelen alvorens ze weer in te schakelen **12 V⎓**

Ref.	Vermogen (W)	Stroomsterkte (A)	Capaciteit van de soepele kabelklemmen (mm²) ingang	Capaciteit van de soepele kabelklemmen (mm²) uitgang	Aantal modules DIN 17,5 mm
413105	15	1,3	6	6	5

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

verplegingsoproepsysteem Mosaic™-programma
voor kleine zorgcentra

076660

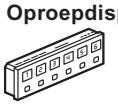
Antibacterieel

078204

078214 + 076660

Bestemd voor de verplegingsoproepapparatuur van kleine zorgcentra
Geschikt om:
- vanuit de kamer: oproepen, noodoproepen te doen, te zien of er een verpleegkundige aanwezig is en de oproep te wissen
- vanuit de verplegerskamer: oproepen te beantwoorden

Mogelijkheid om personen op te sporen

Ref.	Displays en beheer
076660	**Oproepdisplay 6 lijnen**  Registratie van oproepen door genummerde controlelampjes en een geluidssignaal Mogelijkheid om meerdere oproepen gelijktijdig te registreren Weergave beantwoording en aanwezigheid van verpleegkundige Mogelijkheid tot weergave van oproepen op 4 andere displays (bv.: verzorgingskamer, rustkamer…) Te monteren: - in opbouwdoos ref. 080286 - op tafelpaneel ref. 078214 6 modules
078214	**Tafelpaneel** Voor max. 6 displays ref. 076660 Horizontale of verticale montage Afm. : 310 x 295 x 75 mm 36 modules
078289	**Voeding 24 V - 2 A - 48 W** Voor de voeding van het systeem Zo nodig, gebruik van een noodvoeding van 24 V mogelijk 8 modules
078212	**Beheermodule 3 lijnen** Voor het beheer van 3 kamers (of lijnen) Mogelijkheid voor doorsturing via spanningsloos NO-contactvoor controlelampje, bel, zoeken van een persoon, overzichtslampje 4 modules

	Gang- en kameruitrusting
	Geleverd met metalen houder voor schroefbevestiging en witte afdekplaat 2 modules Montage mogelijk in opbouw of inbouw Uitgerust met leds met lange levensduur
076672	**Wandlamp met dubbele weergave** Dubbel controlelampje (rood/wit) Voor de weergave van oproepen en de aanwezigheid van een verpleegkundige in de gang
078204	**Deurblok** Met 1 rood controlelampje, 1 wit controlelampje en 1 drukknop om de oproep en aanwezigheid te wissen. Antibacterieel

Oproepapparaten **blz. 907**

Technische fiches **zie www.ecataleg.be**

verplegingsoproepblokken Mosaic™-programma
multifunctioneel

076655

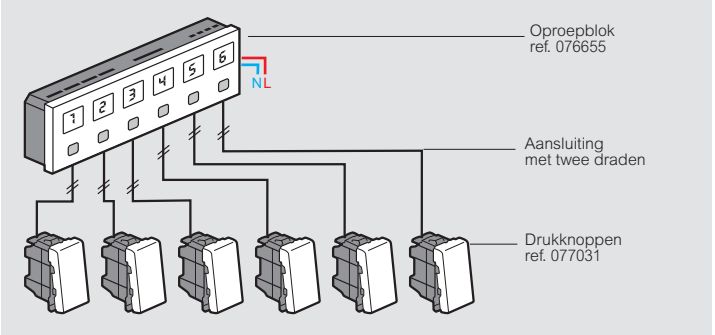
Keuzetabel houders, contactdozen en afdekplaten **blz. 790-791**

Geschikt voor hotels, onderwijsinstellingen, niet-gemedicaliseerde rusthuizen
Voor de centralisatie van 1 tot 6 oproepen met controlelampjes
Oproepbediening met drukknop
2 draden per lijn
Registratie van de oproepen door genummerde controlelampjes en kortstondig geluidssignaal
Registratie van verschillende oproepen tegelijk mogelijk
Elke lijn kan individueel worden gewist
Geleverd met nummers
Gebruik van een noodvoeding van 12 V mogelijk voor ZLVS-blokken van 12 V

Ref.	Oproepblokken
	Modules met 6 lijnen Mogelijkheid om oproeppanelen op maat samen te stellen 6 modules
076655	Met ingebouwde voeding 127/230 V∿ - 50/60 Hz
076657	Voor externe voeding ZLVS 12 V (niet meegeleverd)

	Doorschakelblok 6 lijnen
076656	6 lijnen Voor de doorschakeling van de oproepen 6 modules

	Oproeppeer voor onderhoud
078362	 Met openingscontact van 2 A Uitgerust meteen snoer van 2 m Met vaste hartafstand van 12 mm voor contactdoos 2P ref. 077150 (blz. 773)



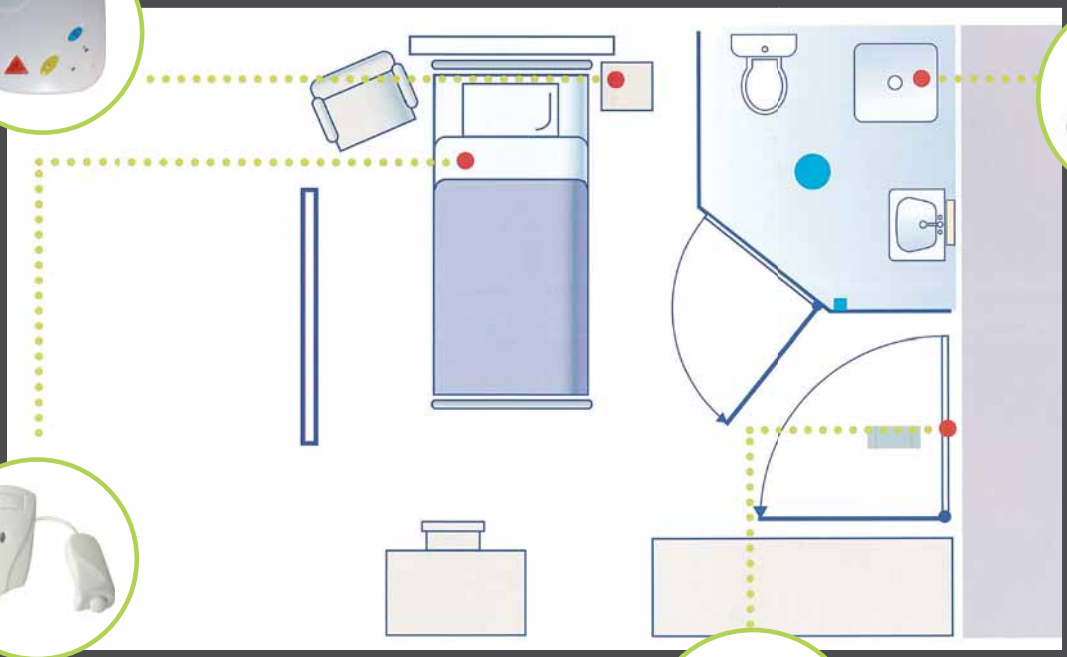
Verplegingsoproepsysteem (Intervox)
Oplossing voor rusthuizen

De oplossing YANA+

De YANA+ terminal verzorgt de verbinding tussen de bewoners en de diensten van de instelling

Alarmhorloge en -hanger

Terminal YANA+



Trekknop voor oproep

Oproeppeer

Bedieningsmodule voor wandlamp of domotica

Zorgverleners

De oproep gebeurt via de oproepknoppen op horloges of hangers, oproepperen, of trekkoorden in de douche aan de zorgverleners.

Diensten

De blauwe toets kan zo geprogrammeerd worden dat er een oproep geplaatst wordt naar het onthaal van de instelling om toegang te krijgen tot de receptiediensten:

- Vragen om familie te bellen
- Vragen om afspraken te maken (bijvoorbeeld bij de kapper ...)

Passages

Aan de hand van een RFID-badge worden de passages van het personeel van de instelling en de bezoekers op de YANA+ geregistreerd. Een overzicht van de tussenkomsten kan aan de familie van de bewoners getoond worden.

YANA +
oplossing voor rusthuizen

technische kenmerken

21TQPR901MDR

21PDER903

21TACR901

21PPOR901

21PTIR901

Ref.	Terminal YANA +
21TQPR901MDR	De terminal Yana+ verzorgt de verbinding tussen de bewoners en de diensten van de instelling. De terminal is in elke kamer geïnstalleerd en aangesloten op het telefoonnetwerk

Randapparaten

21TACR901	**Bedieningsmodule voor wandlamp of domotica** Geheugenopslag van 15 draadloze melders Uitgerust met een potentiaalvrij contact, bediening van de opening van een elektrische slotplaat, van de opening van rolluiken of van de verlichting
21PDER903	**Draagbare oproepknop** Zender geleverd met 3 accessoires - een armband - een 'clip' om hem als hanger te dragen - een ketting Radiobereik = 200 m (in open veld) Beschermingsgraad = IP67 Autonomie = 3 jaar Voeding: vervangbare batterij (inbegrepen)
21PPOR901	**Oproeppeer** Autonomie: 3 jaar Voeding: vervangbare batterij (inbegrepen)
21PTIR901	**Trekknop voor oproep** Autonomie: 3 jaar Voeding: vervangbare batterij (inbegrepen)

Beheer

11PLBF001	RFID-badgelezer In te bouwen in de YANA+ terminal Te verbinden met de RFID-badges van het personeel. De 500 laatste gebeurtenissen worden geregistreerd.
11PLBF002	Set van 5 RFID-badges
11PLBF003	Software voor tracering van de passages Met een RFID-badge kunnen de aanwezigheid van het personeel en de tussenkomsten bij de bewoners op de terminal YANA+ geregistreerd worden. De geregistreerde gegevens worden naar een toezichtpost gestuurd. Tracering van alarmen, tussenkomsten, prestaties ... Technische bewaking: stroomstoring, lage batterij van een melder ...
11PLBF004	Badgecodeerapparaat Om de nummers van de RFID-badges aan de namen van het personeel te koppelen

Toebehoren

90D1002	Programmeerkabel RJ11 - USB

■ Terminal YANA +

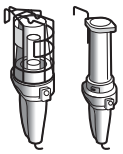
Verbinding	analoge telefoonlijn
Voeding	230 V∿
Autonomie	32 uur bij stroomstoring (noodbatterij binnenin)
Programmering	Lokale pc, downloaden van configuratie via RTC-lijn
Update van op afstand	- van de programmaschema's - de software (automatisch)
Tijdsinstelling	automatisch
Bewaking	spanning, batterij, telefoonlijn
Ontvangst	binnenkomende oproepen
Logboek	500 laatste gebeurtenissen
Traceerbaarheid	RFID-badge, software "Passages"
Koppeling van melders	automatisch
Interfonie	half- en full-duplex, regeling van geluidsniveau
Melders	15 op afstand
Toetsen	3 programmeerbaar

Technische fiches op
www.ecataleg.be

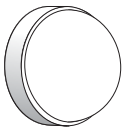
Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Verlichting en installatie-toebehoren

Verlichting



Blz. 918
Looplampen

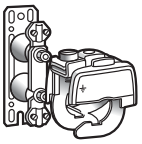


Blz. 922
Oléron
wandlichten

Bediening en dimming

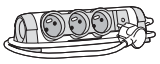
Blz. 928
Snoerschakelaars
en dimmers

Verbinding en bevestiging



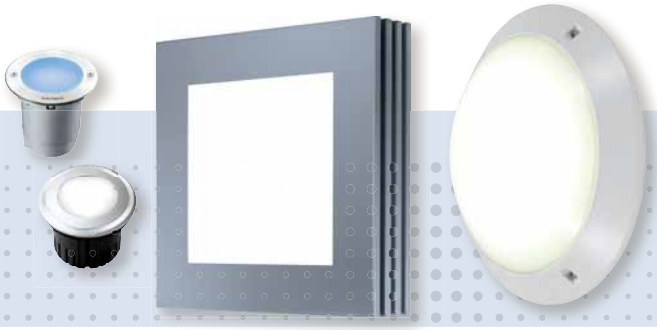
Blz. 929
Aardingsonderbrekers,
connectoren voor
equipotentiaal
verbinding

Voeding en aansluiting



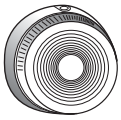
NIEUWIGHEDEN
Blz. 938
Meervoudige
contactdozen

NIEUWIGHEDEN 2013

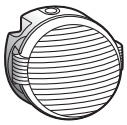


LED verlichting
Chartres LED
en Sarlam gamma's
(blz. 923-925)

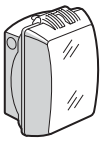
Blz. 919
Fluolux² en Prismaline wandlichten



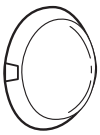
Blz. 920
Waterdichte wandlichten



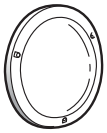
Blz. 921
Koro wandlichten



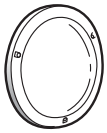
Blz. 921
Plexo wandlichten



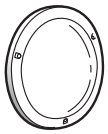
Blz. 922
Super 400 wandlichten



Blz. 923
Chartres Classic wandlichten

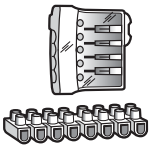


Blz. 924
Chartres Metaal wandlichten



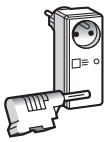
Blz. 925
Vandalismebestendige Chartres wandlichten

Blz. 928
Lamphouders

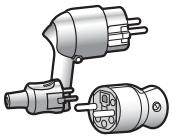


Blz. 930
Klemmen en klemmenstroken

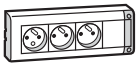
Blz. 932
Hechtklemmen, buisklemmen en kabelhouders



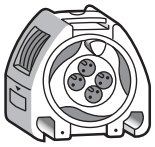
Blz. 934
Speciale contactstoppen



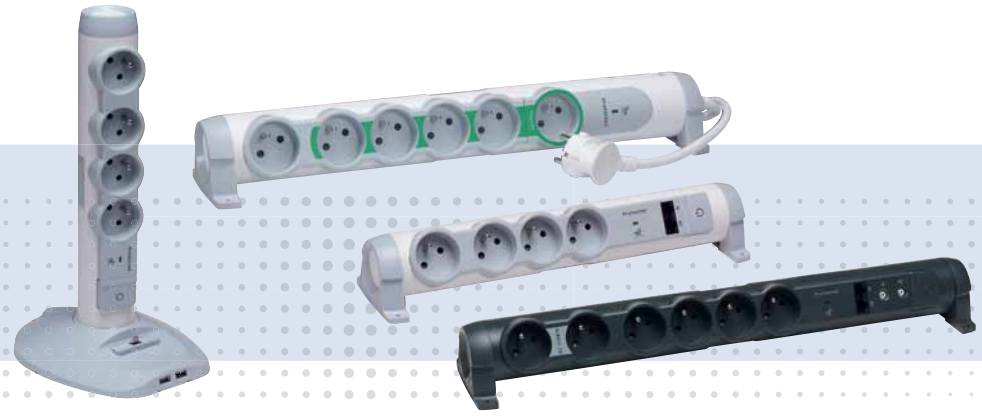
Blz. 936
Kunststof en rubber contactstoppen



Blz. 940
Meervoudige contactdozen voor installatie



Blz. 941
Kabelhaspels



Meervoudige contactdozen

Master-slave, home-office, multimedia en USB **(blz. 939)**

looplampen professioneel gebruik
E27

062211

062210

062209

Ref.	Lampvoet E27 - max. 75 W gloeilamp - IP 55
	Draaibare metalen kap met beschermende bekleding Geleverd met lamp Werkt ook met fluocompactlampen (CFLi) en eco halogeenlampen 230 V voorzien van een lampvoet E27 Rubberen handgreep Klok van gehard glas
	Met richtbare klem en schakelaar
062211	230 V - met contactstop 2P - 10/16 A Snoerlengte 10 m - Klasse II
	Zonder klem
062210	230 V - met contactstop 2P - 10/16 A Snoerlengte 10 m - Klasse II
062215	24 V - met rechtse Hypra contactstop Snoerlengte 10 m - Klasse III
	Vervangklok
062247	Vervangklok van gehard glas

	Lampvoet E27 - max. 60 W compacte gloeilamp - IP 20
	IP 20 Looplamp met kleine kap: beperkte omvang Draaibare metalen kap met beschermende bekleding Werkt enkel met compacte fluobuizen en eco halogeenlampen 230 V voorzien van een lampvoet E27 Rubberen handgreep
062209	24 V - met rechtse contactstop Snoerlengte 10 m - Klasse III

looplampen professioneel gebruik
met fluolamp

062240

062241

050724

Ref.	11 W fluobuizen - IP 65
	Met haak Rubberen handgreep Polypropyleen klok Geleverd met fluorescentielamp 11 W
062232	230 V - met contactstop 2P - 10/16 A Snoerlengte 10 m - Klasse II
062233	24 V - met rechte Hypra contactstop Snoerlengte 10 m - Klasse II

	8 - 11 W fluobuizen - IP 64
	Sluitstuk en handgreep in rubber Schokbestendige klok Vervangbare fluorescentielamp Geleverd met fluorescentielamp
062240	8 W - 230 V - met contactstop 2P - 10/16 A Lampvoet G5 Snoerlengte 5 m - Klasse II
062241	11 W - 230 V - met contactstop 2P - 10/16 A Lampvoet 2G7 Snoerlengte 5 m - Klasse II

	Fluorescentie looplamp op automatische kabelhaspel
	Haspel met muurmontagebeugel (schroeven meegeleverd) Bevestigingshoogte: tussen 1,50 en 2 m Veer gemonteerd op kogellager voor eenvoudig heropspinnen van de kabel Multidirectioneel gebruik (180°) Voorzien van een looplamp 11 W Kabel 2 x 1 mm² lengte 15 m Lampvoet 2G7 IP 42 - IK 07
050726	11 W - 230 V~ - met schakelaar - Klasse II
050724	11 W - 24 V~ - met schakelaar - Klasse III Voorzien van een veiligheidstransformator 230/24 V met stroombegrenzer 3 A

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Fluolux² (Sarlam) fluowandlichten

118511

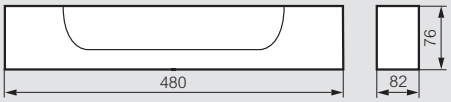
128702

Ref.	**Fluolux² wandlichten - IP 44**
	Volgens norm EN 60598-2-1 Bestand tegen gloeidraad 850 °C Sokkel en verstrooier in polycarbonaat Bevestigingsvoet in polypropyleen Voor muur- en plafondbevestiging Grote reserve voorzien voor kabel Voorzien van een elektronische ballast Geleverd met compacte fluobuis 18 W voor wandlichten met lamphouder 2G11 en fluobuis T5 van 24 W voor wandlichten met lamphouder G5 Klasse II behalve de uitvoeringen met contactdozen 2P+A (klasse I)(1)
	Fluolux² wandlichten met lamphouder 2G11 - 18 W - standaard versie
118511	Wandlicht alleen
118513	Wandlicht met schakelaar
118520	Wandlicht met infrarood detector
118522	Wandlicht met schakelaar en contactdoos 2P+A
	Fluolux² wandlichten met lamphouder G5 - 24 W - standaard versie
128702	Wandlicht alleen
128704	Wandlicht met schakelaar
128712	Wandlicht met infrarood detector
128715	Wandlicht met schakelaar en contactdoos 2P+A
	Fluolux² wandlichten met lamphouder 2G11 - 18 W - antimicrobiële versie
118611	Wandlicht alleen
118613	Wandlicht met schakelaar
118619	Wandlicht met schakelaar en vlakke contactdoos 2P+A
	Fluolux2 wandlichten met lamphouder G5 - 24 W - antimicrobiële versie
128802	Wandlicht alleen
128804	Wandlicht met schakelaar
128811	Wandlicht met schakelaar en vlakke contactdoos 2P+A

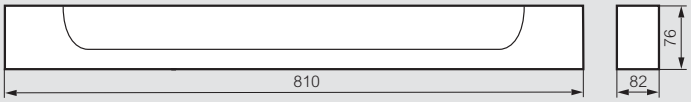
Andere Fluolux² versies
zie de algemene Sarlam catalogus

■ Afmetingen van Fluolux² wandlichten

18 W - 2G11



24 W - G5



Mosaic en Plexo antimicrobieel
Zie blz. 554 - 569
en 764 - 793

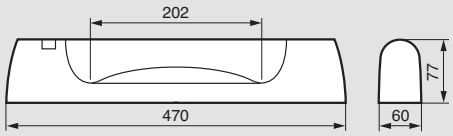
Prismaline (Sarlam) fluowandlichten

190817

Ref.	**Prismaline wandlichten - IP 21/23**
	Sokkel in polypropyleen en verstrooier in polycarbonaat. Automatische onderbreking van de voeding bij het wegnemen van de verstrooier Klasse II ⧈ behalve de uitvoeringen met contactdozen 2P+A (klasse I)(1) Geleverd met fluorescentie lamp 11 W (2G7)
190817	Wandlicht alleen
190827	Wandlicht met schakelaar
190897	Wandlicht met contactdoos 2P+A - 10/16 A
190907	Wandlicht met contactdoos 2P+A - 10/16 A en schakelaar
	Geleverd met gloeilamp linolite 75 W
189817	Wandlicht alleen
189827	Wandlicht met schakelaar
189897	Wandlicht met contactdoos 2P+A
189907	Wandlicht met contactdoos 2P+A en schakelaar

(1) Klasse I: een wandlicht van klasse II wordt klasse I wanneer zij wordt uitgerust met een 2P+A contactdoos

■ Afmetingen van Prismaline wandlichten



waterdichte wandlichten IP 44

060405

060419

060451

060459

Technische kenmerken **blz. 1053**

Ref.	**Ovale wandlichten IP 44 - Klasse II** ⧈
	3 T-ingangen voorgeboord voor buizen Ø 20 mm, geleverd met kabelinvoer Sokkel in polypropyleen, grijs Verstrooier van glas Aluminium reflector Porseleinen lampvoet E27 Geleverd met losse kabelinvoer
060405	Bebilux voor lampen met lampvoet E27 max. 60 W gloeilamp of max. 53 W eco halogeen of max. 15 W fluocompact (CFLi) IP 44 - IK 06
060419	Unilux voor lampen met lampvoet E27 max. 100 W gloeilamp of max. 70 W eco halogeen of max. 20 W fluocompact (CFLi) IP 44 - IK 06 Beschermrooster in gegalvaniseerd staal

	Ronde wandlichten IP 44 - Klasse II ⧈
	Eindaansluiting (aan zij- of onderkant) of doorgangsaansluiting Sokkel in polypropyleen, wit Zelfdovend 850 °C Aluminium reflector Porseleinen lampvoet E27 Geleverd met Plexo losse kabelinvoer
060451	Met kleurloze verstrooier van glas Voor lampen gelijkwaardig aan 1 x max. 100 W gloeilamp of max. 70 W eco halogeen of max. 20 W fluocompact (CFLi) IP 44 - IK 05
400274	Met kleurloze verstrooier van glas Geleverd met fluocompactlamp (CFLi) 15 W IP 44 - IK 05
060459	Met polycarbonaat verstrooier Voor lampen gelijkwaardig aan 1 x max. 100 W gloeilamp of max. 70 W eco halogeen of max. 20 W fluocompact (CFLi) IP 44 - IK 07

waterdichte wandlichten IP 55

060483

060477 + 060508

Technische kenmerken **blz. 1053**

Ref.	**Waterdichte wandlichten IP 55 - IK 04 (IK 07 met beschermrooster) Klasse I**
	Verlichting van plaatsen onderworpen aan zware thermische- of klimaatomstandigheden: technische lokalen, liften, koelkamer, ... Sokkel in aluminiumlegering, polyester wit gelakt Verstrooier in gehard glas, met roestvrij stalen bevestigingsschroeven en 3 wartelingangen M20 Geleverd met wartel en sluitdop Klem voor aardaansluiting Lampvoet E27 Omgevingstemperatuur: minimum - 30 °C, maximum + 35 °C
	Ovaal - IP 55 - IK 04 Klasse I Voor lampen gelijkwaardig aan 1 x max. 75 W gloeilamp of max. 53 W eco halogeen of max. 15 W fluocompact (CFLi)
060477	Met kleurloze verstrooier van glas Lampvoet E27
060508	Metalen beschermrooster voor ref. 060477 Om IK 07 te bekomen
	Rond - IP 55 - IK 04 Klasse I Voor lampen gelijkwaardig aan 1 x max. 100 W gloeilamp of max. 70 W eco halogeen of 20 W fluocompact (CFLi)
060483	Met kleurloze verstrooier Lampvoet E27
060509	Metalen beschermrooster voor ref. 060483 Om IK 07 te bekomen

wandlichten Koro™ IP 54
waterdicht - vandalismebestendig

062405

062425 + 062449

062415

091945

wandlichten Plexo IP 54
waterdicht

062400

062402

Technische kenmerken **blz.1053**

Volgens de norm EN 60598-2-1
Zelfdovend: 850 °C - 30sec
Polycarbonaat verstrooier, voorzien van een scharnier
Omkeerbare opening links/rechts
Geleverd met Plexo losse kabelinvoer
Eindaansluiting (aan zij- of onderkant) of doorgangsaansluiting
Lamphouder is bevestigd op een reflector (kantelsysteem kan worden losgemaakt)
Geleverd zonder lamp

Sokkel in grijs polypropyleen
Polycarbonaat verstrooier voorzien van een scharnier
Opening omkeerbaar boven/onder
Geleverd met Plexo losse kabelinvoer
Eindaansluiting (aan zij- of onderkant) of doorgangsaansluiting
Lamphouder is bevestigd op een reflector
(kantelsysteem kan worden losgemaakt)
Geleverd zonder lamp

Ref.	Koro™ wandlichten IP 54 - IK 08 - Klasse II ⧈
Antraciet 062405 / Wit 062425	**Rond** Voor lampen met lampvoet E27 gelijkwaardig aan max. 100 W gloeilamp of max. 70 W eco halogeen of max. 20 W fluocompact (CFLi)
062406 / 062426	Voor fluocompactlampen 2 x 9 W Lampvoet G23
Wit 062449	**Afwerkingstoebehoren** Klembare versieringskroon voor Koro wandlicht

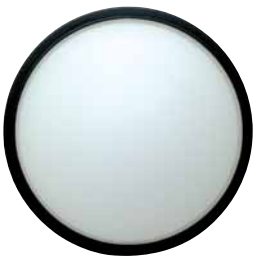
Ref.	Koro™ vandalismebestendige wandlichten IP 54 - IK 10 - Klasse II ⧈
	Onschendbaarheid gewaarborgd door een bedekkingskroon Bevestiging met 2 speciale schroeven, vast te zetten met schroefhulpstuk ref. 091945 Schokbestendige verstrooier van polycarbonaat
Antraciet 062435 / Wit 062415	**Rond** Voor lampen met lampvoet E27 gelijkwaardig aan max. 100 W gloeilamp of max. 70 W eco halogeen of 20 W fluocompact (CFLi)
062437 / 062417	Voor fluocompactlampen 2 x 9 W Lampvoet G23
091945	**Speciaal gereedschap** Voor vandalismebestendige schroeven

Ref.	Plexo wandlichten IP 54 - IK 08 - Klasse II ⧈
062400	Rechthoekig, lampvoet E27 Met heldere verstrooier Voor lampen met lampvoet E27 gelijkwaardig aan max. 75 W gloeilamp of max. 53 W eco halogeen of max. 17 W fluocompact (CFLi)
062402	Met rode verstrooier voor gebruik bij afbakening van bouwplaatsen, technische lokalen, signalisatie. Voor lampen met lampvoet E27 gelijkwaardig aan max. 75 W gloeilamp of max. 53 W eco halogeen of max. 17 W fluocompact (CFLi)
062401	**Rechthoekig, lampvoet G23** Met heldere verstrooier Voor lampen met lampvoet G23 max. 9 W fluocompactlamp

Ref.	Toebehoren voor Koro en Plexo wandlichten
091910	Grijze Plexo kabelinvoer Ø 20 mm
030340	Adapter voor DLP-lijst 32 x 20 mm grijs
030334	Adapter voor DPL-lijst 32 x 20 mm wit

Oléron (Sarlam) wandlichten IP 21

517270



517276

Technische kenmerken **blz. 1053**

IP 21 - IK 04
Volgens de norm EN 60695-2-1
Bestand tegen gloeidraad tot 850 °C
Kroon in polycarbonaat en verstrooier in gepolijst glas
Verstrooier met klembevestiging
Kabelreserve
Bevestiging van de kroon door kwartslagsluiting

Ref.		
○ Wit	● Zwart	**Oléron wandlichten met glazen verstrooier IP 21 - IK 04**
		Ronde wandlichten Ø 266 mm
517277	517276	Lampfitting E27 voorzien van een fluocompactlamp (CFLi) 15 W
517270		Lampfitting E27 voor lampen gelijkwaardig aan 1 x max. 60 W gloeilamp of max. 53 W eco halogeen of 15 W fluocompact (CFLi) Geleverd zonder lamp
517410	517416	Lampfitting 2G7 Elektronische ballast 2 x 9 W Geleverd met lamp
		Ronde wandlichten Ø 312 mm
527270	527276	Lampfitting E27 voorzien van een fluocompactlamp (CFLi) 20 W
527370	527376	Lampfitting G24q3 Elektronische ballast 1 x 26 W Geleverd met lamp

Andere modellen, bronnen, kleuren en vandalisme-bestendige versies:
zie SARLAM catalogus of www.sarlam.be

super 400 (Sarlam) wandlichten IP 44

500270

500276

Technische kenmerken **blz. 1053**

IP 44 - 230 V∿ - 50 Hz
Volgens de norm EN 60598-2-1
Brandwerende behuizing van polypropyleen
Verstrooier van glas
Montage van de verstrooier door met kwartslagsluiting
Permanent gebruik in alle posities
Bestand tegen gloeidraad 850 °C

Ref.		
○ Wit	● Zwart	**Super 400 wandlichten met glazen verstrooier IP 44 - IK 05**
		Ronde wandlichten Ø 296 mm
500274	500276	Lampfitting E27 voorzien van een fluocompactlamp (CFLi) 15 W
500270		Lampfitting E27 voor lampen gelijkwaardig aan 1 x max. 100 W gloeilamp of max. 70 W eco halogeen of 20 W fluocompact (CFLi) Geleverd zonder lamp
500410	500416	Lampfitting 2G7 Elektronische ballast 2 x 9 W Geleverd met lamp

■ Installatie

1. Bevestiging via 2 gaten met uitlijning (4 bijkomende gaten rondom indien grote snoerreserve en directe aansluiting nodig)

2. Bekabeling eenvoudig door grote snoerreserve en directe aansluiting op porseleinen lampvoet zonder demontage van de reflector

3. Vergrendeling en sluiten
De verstrooier sluit met een kwartslag.
2 afsluitkleppen zorgen voor een nette afwerking

Chartres Classic (Sarlam) wandlichten IP 54
kroon in polycarbonaat – glazen verstrooier

N

524274

514277

514721

574276

544276

584276

594270

Technische kenmerken **blz. 1054**

Volgens de norm EN 60598-2-1
Sokkel in polycarbonaat bestand tegen gloeidraad 960 °C
Kroon in polycarbonaat
Verstrooier in glas
Reflector van aluminium (versie E27)
Porseleinen lampfitting E27 of 2G7, G24q3, G24q2 (elektronische ballast)
In de wandlichten met lampfitting E27 kunnen fluocompactlampen worden gebruikt
Heel resistente afdichtingsring
Kruiskopschroeven in zwart roestvrij staal, onverliesbaar
Elektrische aansluiting: 1 ingang achteraan met draaddoorvoer
Wandlichten met lampfitting E27 of 2G7, G24q3, G24q2: klasse II ⧈
230 V∿ - 50 Hz

Ronde wandlichten Chartres IP 54

Ref. Wit	Ref. Zwart	
		Ronde wandlichten Ø 340 mm standaard
524274	524276	Lampfitting E27 voorzien van een fluocompactlamp (CFLi) 20 W
524270		Lampfitting E27 voor lampen gelijkwaardig aan 1 x max. 100 W gloeilamp of max. 70 W eco halogeen of 20 W fluocompact (CFLi) Geleverd zonder lamp
524370	524376	Lampfitting G24q3 Elektronische ballast 1 x 26 W Geleverd met lamp
		Ronde wandlichten Ø 296 mm standaard
514274	514277	Lampfitting E27 voorzien van een fluocompactlamp (CFLi) 15 W
514270		Lampfitting E27 voor lampen gelijkwaardig aan 1 x max. 75 W gloeilamp of max. 53 W eco halogeen of 15 W fluocompact (CFLi) Geleverd zonder lamp
514410	514416	Lampfitting 2G7 Elektronische ballast 2 x 9 W Geleverd met lampen
		Ronde wandlichten Ø 296 mm met klapdeksel
574274	574276	Lampfitting E27 voorzien van een fluocompactlamp (CFLi) 15 W
574270		Lampfitting E27 voor lampen gelijkwaardig aan 1 x max. 60 W gloeilamp of max. 53 W eco halogeen of 15 W fluocompact (CFLi) Geleverd zonder lamp
574410	574416	Lampfitting 2G7. Elektronische ballast 2 x 9 W Geleverd met lampen

Technische kenmerken **blz. 1054**

Homogene lichtstroom gegenereerd door LED's waarvan het vermogen in kroonvorm verdeeld is (12 in formaat 1 of 18 in formaat 2)
Levensduur van de LED's is meer dan 40.000 u

Ronde wandlichten Chartres IP 54 - IK 04 LED

Ref. Wit	Ref. Zwart	Ref. Grijs	
			Wandlichten rond ø 296 mm
514701	514711	514721	Kroonvorm 12 LEDS, kleurtemperatuur 4000K
514501	514511	514521	Kroonvorm 12 LEDS, kleurtemperatuur 6500K
			Wandlichten rond ø 340 mm
524701	524711	524721	Kroonvorm 18 LEDS, kleurtemperatuur 4000K
524501	524511	524521	Kroonvorm 18 LEDS, kleurtemperatuur 6500K

Ovale wandlichten Chartres IP 54

Ref. Wit	Ref. Zwart	
		Ovale wandlichten standaard
544274	544276	Lampfitting E27 voorzien van een fluocompactlamp (CFLi) 15 W
544270		Lampfitting E27 voor lampen gelijkwaardig aan 1 x max. 75 W gloeilamp of max. 53 W eco halogeen of 15 W fluocompact (CFLi) Geleverd zonder lamp
		Ovale wandlichten met overlangs klapdeksel
584270	584276	Lampfitting E27 voorzien van een fluocompactlamp (CFLi) 15 W
		Ovale wandlichten met transversaal klapdeksel
594270	594276	Lampfitting E27 voorzien van een fluocompactlamp (CFLi) 15 W

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Chartres Metaal (Sarlam) wandlichten IP 55

aluminium kroon – polycarbonaat verstrooier

614249

614276

624701

CHARTRES LED

664416

634706

684270

674276

Technische kenmerken **blz. 1054**

Volgens de norm EN 60598-2-1
Sokkel in polycarbonaat bestand tegen gloeidraad 960 °C
Kroon in aluminium met corrosiewerende behandeling
Verstrooier van polycarbonaat
Reflector van aluminium (versie E27)
Porseleinen lampfitting E27 of 2G7, G24q3, G24q2 (elektronische ballast)
In de wandlichten met lampfitting E27 kunnen fluocompactlampen (CFLi) worden gebruikt
Heel resistente afdichtingsring
Kruiskopschroeven in zwart roestvrij staal, onverliesbaar
Elektrische aansluiting: 1 ingang achteraan met draaddoorvoer
Wandlichten met lampfitting E27 of 2G7, G24q3, G24q2: klasse II ⧈
230 V∿ - 50 Hz

Technische kenmerken **blz. 1054**

Homogene lichtstroom gegenereerd door LED's waarvan het vermogen in kroonvorm verdeeld is (12 in formaat 1 of 18 in formaat 2)
Levensduur van de LED's is meer dan 40.000 u

Ronde wandlichten Chartres IP 54 - IK 04 LED

Ref. Wit	Zwart	grijs	
614901	614911	614921	**Wandlichten rond ø 296 mm** Kroonvorm 12 LEDS, kleurtemperatuur 4000K
614951	614961	614971	Kroonvorm 12 LEDS, kleurtemperatuur 6500K
			Wandlichten rond ø 340 mm
624701	624711	624721	Kroonvorm 18 LEDS, kleurtemperatuur 4000K
624401	624411	624421	Kroonvorm 18 LEDS, kleurtemperatuur 6500K

Ronde wandlichten Chartres IP 55

Ref. Wit	Zwart	
		Ronde wandlichten Ø 340 mm standaard
624270	624276	Lampfitting E27 voorzien van een fluocompactlamp (CFLi) 20 W
624370	624376	Lampfitting G24q3 Elektronische ballast 1 x 26 W Geleverd met lamp
		Ronde wandlichten Ø 296 mm standaard
614249	614276	Lampfitting E27 voorzien van een fluocompactlamp (CFLi) 15 W
614409	614416	Lampfitting 2G7 Elektronische ballast 2 x 9 W Geleverd met lampen
		Ronde wandlichten Ø 296 mm met kap
664270	664276	Lampfitting E27 voorzien van een fluocompactlamp (CFLi) 15 W
664410	664416	Lampfitting 2G7 Elektronische ballast 2 x 9 W Geleverd met lampen

Ovale wandlichten Chartres IP 55

Wit	Zwart	
		Ovale wandlichten standaard
634270	634276	Lampfitting E27 voorzien van een fluocompactlamp (CFLi) 15 W
634700	634706	Lampfitting G24q2 Elektronische ballast 1 x 18 W Geleverd met lamp
		Ovale wandlichten met overlangse kap
674270	674276	Lampfitting E27 voorzien van een fluocompactlamp (CFLi) 15 W
674700	674796	Lampfitting G24q2 Elektronische ballast 1 x 18 W Geleverd met lamp
		Ovale wandlichten met dwarse kap
684270	684276	Lampfitting E27 voorzien van een fluocompactlamp (CFLi) 15 W
684700	684706	Lampfitting G24q2 Elektronische ballast 1 x 18 W Geleverd met lamp

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

vandalismebestendige wandlichten Chartres (Sarlam) IP 55

kroon en verstrooier in polycarbonaat

724274

714276

744706

Technische kenmerken **blz. 1054**

Volgens de norm EN 60598-2-1
Sokkel in polycarbonaat bestand tegen gloeidraad 960 °C
Kroon en verstrooier in polycarbonaat
Reflector van aluminium (versie E27)
Porseleinen lampfitting E27 of 2G7, G24q3, G24q2
In de wandlichten met lampfitting E27 kunnen compacte fluobuizen worden gebruikt
Heel resistente afdichtingsring
Vandalismebestendige schroeven in zwart roestvrij staal, onverliesbaar
Elektrische aansluiting: 1 ingang achteraan met draaddoorvoer
Wandlichten met lampfitting E27 of 2G7, G24q3, G24q2: klasse II ⧈
230 V∿ - 50 Hz

Ref. Wit	Ref. Zwart	
		Ronde vandalismebestendige wandlichten Chartres IP 55
		Ronde wandlichten Ø 340 mm
724701	724711	Kroonvorm 18 LEDS, kleurtemperatuur 4000K
724274	724276	Lampfitting E27 voorzien van een fluocompactlamp (CFLi) 20 W
724270		Lampfitting E27 voor lampen gelijkwaardig aan 1 x max. 100 W gloeilamp of max. 70 W eco halogeen of max. 20 W fluocompact (CFLi) Geleverd zonder lamp
724370	724376	Lampfitting G24q3 Elektronische ballast 1 x 26 W Geleverd met lamp
		Ronde wandlichten Ø 296 mm
714701	714711	Kroonvorm 12 LEDS, kleurtemperatuur 4000K
714274	714276	Lampfitting E27 voorzien van een fluocompactlamp (CFLi) 15 W
714270		Lampfitting E27 voor lampen gelijkwaardig aan 1 x max. 75 W gloeilamp of max. 53 W eco halogeen of max. 15 W fluocompact (CFLi)
714410	714416	Lampfitting 2G7. Elektronische ballast 2 x 9 W. Geleverd met lampen

Ref. Wit	Ref. Zwart	
		Ovale vandalismebestendige wandlichten Chartres IP 55
744270	744276	Lampfitting E27 voorzien van een fluocompactlamp (CFLi) 15 W

Ref.	
	Toebehoren voor vandalismebestendige wandlichten Chartres
489990	Speciaal gereedschap voor vandalismebestendige schroeven

■ Normen

In Europees voorschrift 244/2009 wordt een verbodsplanning vastgesteld met betrekking tot het op de markt brengen van energieverslindende en niet-gerichte lampen voor huishoudelijk gebruik (dus exclusief spots)
Hieronder ziet u een vereenvoudigde tabel aan de hand waarvan u een keuze kunt maken voor de wandlampen, de armaturen en de looplampen. Raadpleeg bij twijfel de officiële tekst

■ Vereenvoudigde tabel

Overgangspunt	Verboden lampen
1 sept 2009	- Niet-heldere gloei- en halogeenlampen (opaalglazen, witte, matte, enz. lampen) - Compacte fluorescentielampen met energieklasse B - Lampen met klasse F en G - Gloeilampen ≥ 100 W - Halogeenlampen ≥ 75 W en met klasse D en E
1 sept 2010	- Gloeilampen van 75 W - Halogeenlampen van 60 W en met klasse D en E
1 sept 2011	- Gloeilampen van 60 W - Halogeenlampen van 40 W en met klasse D en E
1 sept 2012	- Gloeilampen van 25 en 40 W - Halogeenlampen van 25 W en met klasse D en E
1 sept 2013	- Lampen met fittingen S14, S15 en S19
1 sept 2016	- Lampen met klasse C (met uitzondering van de lampen met fittingen G9 en R7s)

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

Sarlam, specialist in doorgangs- en publieke verlichting

Een compleet gamma binnen- en buitenverlichting

TUINPALEN

De 3 soorten tuinpalen van Sarlam vormen een coherent geheel met een ruime keuze aan vormen, hoogtematen, kleuren en bronnen

KALANK

Vloeren, wanden, plafonds, het Kalank-assortiment kan overal worden ingebouwd. Het Kalank-assortiment beantwoordt aan de eisen van alle mogelijke projecten

H.P.

Het design van de (IP 65) waterdichte wandlichten H.P. maakt deze bijzonder geschikt voor een bedrijfsomgeving en -architectuur. Dankzij het grote vermogen van de bronnen is het product buitengewoon geschikt voor technische toepassingen

KORÉO

De wandlichten Koréo Cub en Koréo Arc zijn geschikt voor binnen en buiten, zowel in de woningbouw als in de dienstensector. Een nieuw design en een hoogwaardige afwerking

Voor meer informatie over de produkten van Sarlam raadpleeg de catalogus van Sarlam of bezoek de website www.sarlam.be

OLÉRON

Oléron is zodanig ontworpen dat het perfect in elke interieurstijl past. Verschillende maten en zachte kleuren harmoniëren in elke omgeving

CHARTRES

Chartres: de vaste waarde van de markt! Een werkelijk multifunctioneel assortiment in verschillende vormen en kleuren voor verschillende lichtbronnen, ... geschikt voor alle mogelijke projecten (woningen, scholen, hotels, ...)

VANDALISMEBESTENDIG

Aangezien vandalisme en moedwillige vernielingen schering en inslag zijn, heeft Sarlam vandalismebestendige producten

WANDLICHTEN

Niet minder dan 5 assortimenten voor de meest uiteenlopende toepassingen

FUNCTIONEEL

De functionele wandlichten zijn zo ontworpen dat ze de installatie vereenvoudigen en tijdbesparend zijn

Sarlam | GAMMA LED

Gemeenschappelijke ruimten, gangen, sanitaire ruimten ...

LED-WANDLICHTEN

Chartres, Koréo...

Hallen, gangen, trapportalen, trappen ...

BINNENHUIS

Convergence, Oléron, Kalank...

Paden, gevels, parkeerplaatsen, garages ...

BUITENSHUIS

HP, lichtpalen, Kalankosol ...

Agressieve omgeving

VANDALISMEBESTENDIG GAMMA

Verlichting met sterke weerstand

Sarlam | GAMMA CONVERGENCE

snoerschakelaars en lichtdimmers

040185 040187 040189 040192 040194

040175 078103 095807

Wipschakelaars - 2 A - 250 V~

Ref.	
	Gemakkelijk aan te sluiten door 2 draden door te snijden
	Met lichtgevende toets - tweepolig
040185	Oud goud
040187	Wit
040189	Zwart
	Met gekleurde toets - tweepolig
040193	Oud goud
040192	Wit
040194	Zwart

Deurcontactschakelaar

040175	Contact bij opening door loopwiel Voor automatische verlichting van een meubel bij het openen van een deur Enkelpolig 2 A - 250 V

Oproeppeer 2 A

078103	Wisseldrukknop Wordt gemonteerd met contactstop ref. 050005 (blz. 934) Geleverd met snoer van 2 m

Zelf aan te sluiten snoerdimmers

	Aan te brengen op het snoer van de lamp of ter vervanging van een gewone schakelaar Aanzetten, doven en dimmen gebeurt met een draaiknop
095807	Met draaiknop - 40 tot 100 W - antraciet grijs
095808	Met draaiknop - 40 tot 200 W - wit

lamphouder E27 - E40 en Plexo lamphouder E27

060130 060131 060134 060135

060152 Schuine montage 060180

Porseleinen lamphouders

Ref.	
060130	**Porseleinen lamphouder E27** 250 V~ - 4 A Voor openbare verlichting Lampvoetrem, beschermkap
060180	**Porseleinen lamphouder E40** Monoblok 750 V~ - 16 A Lampvoetrem

Lamphouders in kunststof

	Volgens de norm NF EN 60243
060131	**Lamphouder** Zonder ring met klemmenafschermingen Steekklemaansluiting voor stijve kabels 4 A - 100 W
060152	**Plexo lamphouder** IP 20 Klasse II Op ronde doos Ø 70 mm, met 4 directe kabelinvoeren voor rechte of schuine montage volgens richting van het deksel Verbinding met schroefklemmen Grijs Lampvoet E27

Lamphouder en contactstoppen DCL

060134	**Contactstop DCL** 2P+A - 6 A - 250 V~ Voor het aansluiten van een lamp Schroefklemmen Geleverd met klemmenafschermingen
060135	**Compacte lamphouder + contactstop DCL** Lampvoet E27 - max. 75 W Voor tijdelijke verlichting en het testen van een lichtpunt. Geschikt voor spaarlampen

Oplossingen DCL
Zie blz. 578

034388

034389

034391

034385

Goedkeuringen CEBEC **zie www.e-cataleg.be**

Ref.	Aardingsonderbrekers
	Met klemmen voor geleiders Ø 6 tot 12 mm Beugel omkeerbaar voor nulaanspanning Bevestiging op schietstift Ø 7 mm spoed 150 of met schroef
034388	**Cosga onderbreker** Metalen plaat 150 x 45 mm
034389	**Lage onderbreker** Kunststof plaat 95 x 20 mm Totale lengte 125 mm
034391	**Aardingsonderbreker voor equipotentiale verbindingen** Volgens A.R.E.I. Isolatieplaat 95 x 20 mm - hoogte 14 mm Aansluitcapaciteit: • Ingang: 2 x 35 mm² door beugel (omkeerbaar voor nulaanspanning) • Uitgang: 8 x 10 mm² door 4 ruiterklemmen + 2 x 35 mm² door 1 beugel tussen staaf en plaat

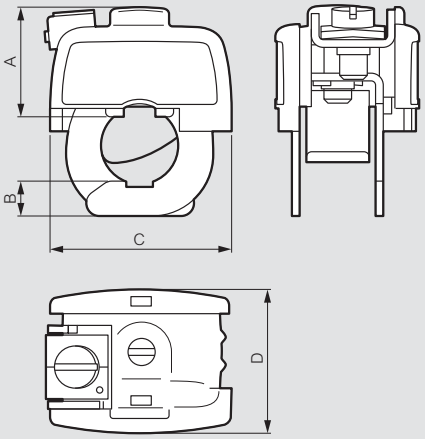
Connectoren voor een equipotentiaalverbinding

Laat u toe om een equipotentiaalverbinding voor leidingen tot stand te brengen
Beveiligde montage met een kwartslagdraai voor een gegarandeerde perfecte, duurzame equipotentiaalverbinding

Ref.	Leidingen Ømini (mm)	Leidingen Ømax. (mm)	Aansluitcapaciteit max. (mm)
034385	12	16	6
034386	18	22	16
034387	28	32	16

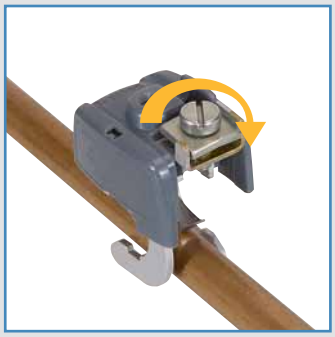
■ Kenmerken

- Bestand tegen gloeidraad 960 °C
- Weerstand ≤ 0,4 m Ω
- Polyamide
- Grijs

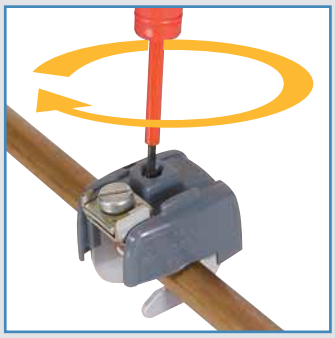


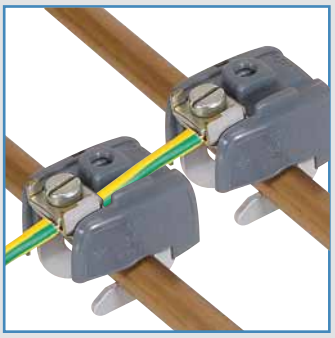
Ref.	Afmetingen (mm) A	B	C	D
034385	24	8	40,5	31,5
034386	24	9	49	40
034387	24	11	59	46,5

■ Werkingsprincipe


1 Montage met een kwartslagdraai

2 Automatische klemming verzekerd door veerplaat in inox


3 Finale vergrendeling met schroevendraaier 5,5 mm


4 Aansluiting van de equipotentiaalverbinding met doorvoerverbinding en/of eindverbinding

schroefloze klemmen Nylbloc™ auto

schroefloze klemmen Nylbloc™ auto

034322

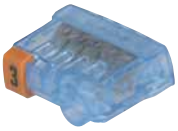
034323

034325

034328

034398 (met 1 x 034325)

034399


034325 met merkteken Duplix

Ref.	Schroefloze verbindingsklemmen Nylbloc™ auto
	Rechtstreekse aansluiting zonder gereedschap na het strippen van de stijve koperen geleiders van 0,75 tot 2,5 mm² Verbinding via strips Doorzichtige klemmen voor volledig zichtbare contacten Testpunt bereikbaar met testschroevendraaier, gewaarborgde test conform IP 2X (ref. 039445) Met veiligheidspen Ø 4 mm met intrekbare koker Kleurcode voor identificatie van producten Mogelijkheid tot markering met Duplix™ merkteken op klem voor 3, 5 en 8 geleiders Geleverd in zakje in doos
034322	Grijze klem voor 2 geleiders 24 A/400 V~
034323	Oranje klem voor 3 geleiders 24 A/400 V~
034325	Blauwe klem voor 5 geleiders 24 A/400 V~
034328	Grijze klem voor 8 geleiders 24 A/400 V~

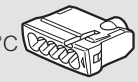
Toebehoren

	Kabelstripper
034399	Ontmantelen van stijve geleiders voor gebruik met schroefloze verbindingsklem. Ideaal voor verwijderen van kabelmantel en strippen van draden in inbouw- en aftakdozen, kabelgoten, ... Voor kabel Ø 8 tot 13 mm (van 2G 1,5 tot 5G 2,5 mm2) en draden van 1,5 en 2,5 mm2
	Houder voor Nylbloc™ auto
034398	Voor het bevestigen van 3 Nylbloc™ Auto schroefloze verbindingsklemmen Rechtstreekse bevestiging van de houders in: • Plexo aftakdozen (≥ 130 x 130 mm) en industriële dozen in kunststof • op rail ref. 004811 (blz. 45) Universele schroefbevestiging (niet meegeleverd) Grijs (RAL 7035)

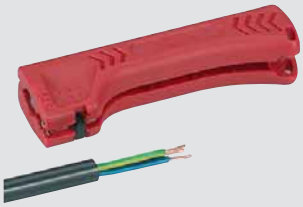
■ Technische kenmerken

Nylbloc™ auto klemmen ref. 034322/23/25/28

Omgevingstemperatuur: - 25 tot + 55 °C
Bestand tegen gloeidraad volgens EN 60695-2-11: 960 °C
Polycarbonaat zonder halogeen



■ Werkingsprincipe



Gereedschap ref. 034399 voor ontmantelen van kabel of strippen van draad

Plexo verdeeldoos met houder ref. 034398 bevestigd in bovenste gedeelte

Industriële verdeeldoos met houder ref. 034398 bevestigd in bovenste gedeelte en met schroef op achterwand

schroefloze verbindingsklemmen

034338

034344

034351

034357

Goedkeuringen CEBEC **zie www.e-cataleg.be**

Schroefloze verbindingsklemmen

Capvis lasdoppen
Snelle verbinding voor stijve geleiders van 1,5 - 2,5 - 4 en 6 mm². Isolatiespanning 440 V~

Ref.	Nominale capaciteit (mm²)	Aantal geleiders volgens doorsnede (mm²)	Kleur van de lasdop
034338	1,5	3 tot 5 van 0,5 2 tot 4 van 0,75 2 van 1,5	blauw
034344	1,5 tot 2,5	3 tot 5 van 0,5 2 tot 5 van 0,75 2 tot 3 van 1,5 2 van 2,5	oranje
034351	1,5 tot 4	2 tot 4 van 1,5 2 tot 3 van 2,5 2 van 4	geel
034357	1,5 tot 6	2 tot 5 van 2,5 2 tot 3 van 4 2 van 6	rood

klemmenstroken
Hypo™, Nylbloc™ en Suprem™

034265

034274/73

034276/75

034245

034253

Hypo™ klemmenstroken

12 klemmen met onverliesbare schroeven
Geleverd met open klem
Brandwerend polypropyleen
Temperatuurbestendigheid: - 25° tot + 100 °C
Omgevingstemperatuur: - 25° tot + 55 °C
Bestand tegen gloeidraad volgens EN 60695-2-11 tot 960 °C, zelfdovend < 5s
Spanningsisolatie: 450 V volgens EN 60998-2-1

Ref. Zwart	Capaciteit (mm)	Benaming vlgs norm (mm²)	Boring Ø (mm)	max (A)	Afmetingen (mm) L x D x H
034263	4	1,5	3,2	17,5	100 x 16 x 6
034264	6	2,5	4	24	122 x 18 x 18
034265	10	4	5	32	149 x 21 x 22
034266	16	6	6	41	175 x 24 x 25
034267	25	10	7,6	57	193 x 27 x 29

Nylbloc™ klemmenstroken

Bestand tegen gloeidraad 850 °C volgens EN 60695-2-11
Spanningsisolatie: 250 V volgens EN 60998-2-1
Gebruik onder 400 V bij integratie in een geheel of product dat beantwoordt aan de eis volgens EN 60664-1, vervuilingsniveau 2, overspanningscategorie III

Wit	Zwart	Capaciteit (mm)	Boring Ø (mm)	Stroom max. (A)	Afmetingen (mm)	
034275	034270	2,5	2,5	24	94 x 15,6	x 12,3
034276	034271	6	3,5	41	107 x 18	x 14,4
034277	034272	10	4,5	57	135,1 x 20,8	x 17,4
034278	034273	16	5,5	76	156,8 x 24,2	x 22,5
	034274	25	7,0	101	214 x 33	x 27,5

Suprem™ multidraad klemmenstrook met aderbeveiligingsplaatje

12 klemmen met onverliesbare schroeven
Geleverd met open klem met soepele messing lipjes om multidraden te klemmen
PVC - 40 tot + 80 °C (+ 90 °C piek)
Omgevingstemperatuur - 5 tot + 40 °C

Zwart	Capaciteit (mm)	Stroom max. (A)	Afmetingen (mm)
034245	4	25	18,5 x 106 x 14,5

Suprem™ klemmenstroken met stekerverbinding
Set: mannelijk + vrouwelijk

12 klemmen met stekerverbinding
PVC - 40 tot + 80 °C (+ 90 °C piek)
Omgevingstemperatuur - 5 tot + 40 °C

Zwart	Capaciteit (mm)	Boring Ø (mm)	Stroom max. (A)	Afmetingen (mm)
034253	6	3,2	15	36 x 106 x 14
034254	10	4,2	25	42 x 135 x 17

klemmen en kroonsteentjes

034033

034042

034332

034003

Ref.	Klemmen

Verdeelbare stroken van 10 klemmen
Met bevestigingsvoet

Grijs / Wit	Capaciteit per klem (mm²)	Spoed (mm)
034000	2 x 6	15
034001	2 x 10	19,5
034002	2 x 16	21
034003	2 x 25	21,5
034004	2 x 35	25

Niet-snijdende klemmen - Zeskantige schroefkop
Zonder bevestigingsvoet

Zwart	Capaciteit per klem (mm²)	Breedte (kabeldoorgang in mm)	Hoogte (mm)
034030	2 x 6	3,3	27
034031	2 x 10	4,5	37
034032	2 x 18	5,8	41
034033	2 x 30	7,4	49
034034	2 x 50	9,5	59

Met bevestigingsvoet

Zwart	Capaciteit per klem (mm²)	Breedte (kabeldoorgang in mm)	Hoogte (mm)	Hart-afstand (mm)
034042	2 x 18	5,8	41	37
034043	2 x 30	7,4	49	37
034044	2 x 50	9,5	59	44
034045	2 x 75	11,7	71	62

Porseleinen kroonsteentjes

Wit
034332
034333

Capaciteit 6 mm² - Ø boring: 3,5 mm
Tweepolig
1 bevestigingsgat - 21 x 18 x 16 mm
Driepolig
2 bevestigingsgaten - 33 x 18 x 16 mm
Hartafstand 12 mm

hechtklemmen en kabelhouders

031530 031535 031551 031559 031578

031935

Ref.	Fixfor voor ronde kabels

Grijs RAL 7035	Wit	Kabel (Ø mm)	Spijker Ø (mm)	Spijker Lengte (mm)
	031552	3	1,8	20
031523	031553	4	1,8	20
031524	031554	5	1,8	20
031525	031555	6	1,8	25
031526	031556	7	1,8	25
031527	031557	8	1,8	25
031528	031558	9	1,8	25
031529	031559	10	1,8	30
031530	031560	12	1,8	30
031531		14	2,5	40
031532		16	2,5	40
031533		17	2,5	40
031534		19	2,5	40
031535		22	2,5	50
031536		29	2,5	50

Fixfor voor platte kabels

Wit	Kabel (Ø mm)	Spijker Ø (mm)	Spijker Lengte (mm)
031550	2 x 0,75 mm²	1,8	20
031551	2 x 1 mm²	1,8	20
031570	2 x 1,5 mm²	1,8	25
031571	3 x 1,5 mm²	1,8	25
031572	2 x 2,5 mm²	1,8	25
031573	3 x 2,5 mm²	1,8	25

Multifix

Soepele klemmen voor verschillende diameters

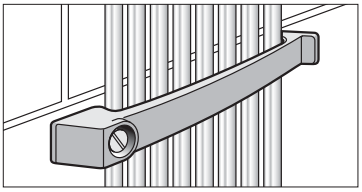
Grijs RAL 7035	Wit	Kabel (Ø mm)	Spijker Ø (mm)	Spijker Lengte (mm)
031576	031583	5 tot 7	1,8	20
031577	031584	7 tot 10	1,8	25
031578	031585	10 tot 14	1,8	30
031579	031586	14 tot 20	2,5	40

Kabelhouders

Kabelbevestiging horizontaal
(onder verlaagd plafond) en verticaal (muur)
Bevestiging met:
- Spit Pulsa 700 E nagelklinker
- schroefplug ref. 031957
- metalen stift Ø 7 mm spoed 150
- nagels en schroeven

Grijs
031935
031936

Voor kabel Ø 12 mm
Lengte 140 mm voor 8 kabels 3G 1,5
Lengte 240 mm voor 16 kabels 3G 1,5



031900

031963

031371

031362

031906

Technische kenmerken **blz. 1054**

Ref.	
	Kabelbanden met steunstuk
	Bevestiging met schroef, plug Ø 7 mm, spoed 150 of met nagelpistool SPIT type PULSA 700 E
	Courant gebruik
	Instelbaar voor buizen van 5/8" tot 1"1/4 (IEC 16 tot 32) of kabels Ø 15 tot 30 mm
031900	Voor gebruik binnenshuis (polyamide) - grijs
031902	Voor gebruik buitenshuis (polyamide) - zwart
	Industrieel gebruik
Zwart	Slagbestendig en bestand tegen hoge temperaturen (- 25 °C, + 70 °C)
031963	Voor buis Ø van 5/8" tot 1" (IEC 16 tot 25)
031964	Voor buis Ø van 1" tot 1"1/2 (IEC 25 tot 40)

	Toebehoren voor kabelbanden met steunstuk
	Schroefpluggen
	Kop met schroefdraad Ø 7 mm, spoed 150
	Boring Ø 8 mm
	Voor kabelbanden met steunstuk en Clipsotube
031882	Grijs
031957	Zwart

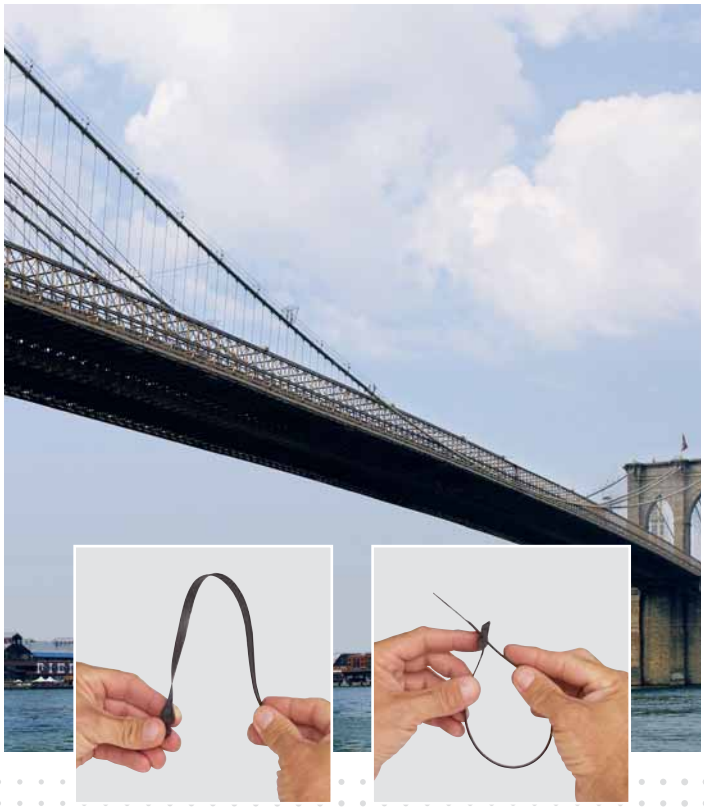
	Buisklemmen voor Spitgereedschap
Grijs	Bevestiging van buizen door opklikken, geklemde buis Bevestiging: • met Spit Pulsa 700 E nagelpistool • met klopboor • met plug DLP (zie blz. 734) • met nagels en schroeven • met lijm
031370	Voor buis van 5/8" (IEC 16)
031371	Voor buis van 3/4" (IEC 20)
031372	Voor buis van 1" (IEC 25)
031373	Voor buis van 1 1/4" (IEC 32)
031374	Voor buis van 1 1/2" (IEC 40)

	Buisklemmen		
	Polyamide. Bevestiging van buizen door opklikken Onderling verbindbaar, ongeacht de Ø van de buis Uitstekende greep in alle posities (bv.: plafond) Bevestiging: • met schroeven • met metalen schroefbeugel of plug Ø 7 mm spoed 150 • met lijm • op rail		
Grijs		Ø min.	Ø max.
031360	Voor buis van 5/8" (IEC 16)	15	16
031361	Voor buis van 3/4" (IEC 20)	18,4	20,6
031362	Voor buis van 1" (IEC 25)	22,3	25
031363	Voor buis van 1 1/4" (IEC 32)	28,3	32
031882	Schroefplug voor buisklemmen		

	Clipsotubes		
	Polyamide - Schroefdraad Ø 7 spoed 150 Voor schroefpluggen en spijkerschroeven		
Grijs RAL 7035		Ø min.	Ø max.
031903	Voor buis van 5/8" (IEC 16)	15	16
031904	Voor buis van 3/4" (IEC 20)	18,4	20,6
031906	Voor buis van 1" (IEC 25)	22,3	25

INSTALLATIEKABELBANDEN
COLSON™

Optimale **bestendigheid** in **alle omstandigheden**



Flexibiliteit

Tijdelijke bevestiging

- Tijdelijke bevestiging
- Bestendig

Tegen externe invloeden

Tegen regen

Tegen koude

Tegen zon

Kabelbanden oplossingen
Zie blz. 314

speciale contactstoppen en meetconnectoren

050002

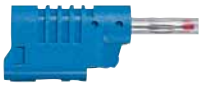
050004

050000

050001

050005

051200


050027

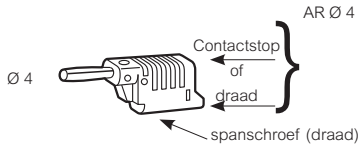
032906

Ref.	Speciale contactstoppen
	Contactstoppen voor TV
050000	Coaxiaal mannelijk Ø 9 mm
050001	Coaxiaal vrouwelijk Ø 9 mm
050009	Coaxiaal mannelijk Ø 9,5 mm
050010	Coaxiaal vrouwelijk Ø 9,5 mm
	Contactstoppen en contactdozen voor luidspreker
050002	Mannelijke contactstoppen volgens DIN 41 529
050004	Vrouwelijke contactstoppen volgens DIN 41 529
051200	Vrouwelijke connector aansluiting met schroefjes Schroefbevestiging
	Contactstop 2P - 3 A - ZLS
050005	Hartafstand 12 mm mannelijk, pennen Ø 3,6 mm Contactstop met zijdelingse uitgang Overeenstemmende contactdoos hartafstand 12 mm: Mosaic ref. 077150 (blz. 773)

Meetconnectoren voor laboratoria, uitrusting

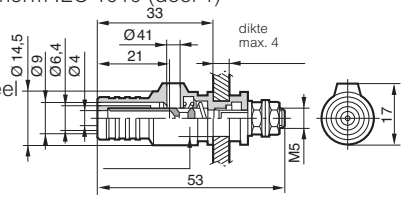
Veiligheidsbanaanstoppen Ø 4 mm 16 A - 750 V
Isolerende kabeldoorvoer
Intrekbare koker

050026	● Zwart
050027	● Blauw
050028	● Rood
050029	● Geel



Veiligheidsklemmen met achteraansluiting Ø 4 mm
Bescherming tegen toevallig contact
Delen onder spanning niet toegankelijk
Bovenaan aansluitmogelijkheid voor banaanstoppen Ø 4 mm
Laterale aansluiting Ø 2 mm mogelijk via klemming
Toegelaten stroomsterkte 32 A
Toegekende spanning 1000 V
Volgens de norm IEC 1010 (deel 1)

032903	● Zwart
032906	● Blauw
032904	● Rood
032905	◐ Groen/Geel



huishoudprogrammatoren, overspanningsbeveiliger en contactstoppen met dubbele functie

095860

050369

050461

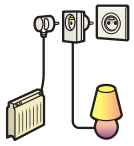
050409

Ref.	Huishoudprogrammatoren 16 A - 230 V∿
	Voeding 230 V∿ - 50 Hz Uitgerust met een contactdoos 2P+A en een contactstop 2P+A - 16 A Max. vermogen 3680 W bij 230 V∿ Met veiligheid Programmering per segment Keuzeschakelaar manuele/automatische werking
095860•	Dagprogramma
095861•	Weekprogramma

	Overspanningsbeveiliger 6 A - 250 V∿
Beige 050369	**Overspanningsbeveiliger + filter** 6 A - 250 V∿ - 50/60 Hz Geleverd met smeltveiligheid 5 x 20 - 6,3 A - ref. 010263 De smeltveiligheid beschermt enkel de filter Werkingsverklikker alleen voor overspannings-beveiliger Plaatselijke beveiliging van informatica en elektronica Past in een contactdoos 2P+A Kenmerken en werking (blz. 62) Volgens de norm NFC 61-740

Contactstoppen dubbele functie 250 V∿

050461 — **Meervoudige contactstop 16 A met veiligheid**
Wordt bekabeld via een snoer dat met een apparaat verbonden is, en maakt het mogelijk om een tweede apparaat op dezelfde contactdoos aan te sluiten



050362 — **Contactstop voor verplaatste bediening 16 A met veiligheid**
Maakt het mogelijk om een apparaat op afstand te bedienen
Wordt bekabeld via een snoer dat met een bedieningsapparaat (schakelaar, dimmer, ...) verbonden is

050409 — **Contactstop met tweepolige schakelaar - 16 A**
Maakt het mogelijk om een oorspronkelijk niet-uitgerust huishoudapparaat uit te rusten met een schakelaar
Oranje LED lampje

• Aangepaste verpakking voor verkoop in de winkel

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

domino contactstoppen, adapter, waaklampje en noodverlichting

050638

050637

095845

095890

050382

Dominofiches 2P+A - 16 A

Om op een contactdoos 2P+A te bevestigen
Max. toegelaten vermogen 3680 W bij 230 V~

2 uitgangen vooraan

050638• ◑ Wit/Grijs

2 zijdelingse uitgangen
Met uitduwknop om het loskoppelen van stekkers te vergemakkelijken

050637• ◑ Wit/Grijs

Adapter Duitse standaard (Schuko) >> Belgische standaard

050382• 2P+A - uitgang 16 A - 3680 W en 230 V~
Contactstop Duitse standaard
(landen : Duitsland, Spanje, Oostenrijk, Portugal, Griekenland, Hongarije...) op Belgische contactdoos

Waaklampje

095845• 2P - 230 V~ - kunststof - Klasse II ⧈
Beschermde pennen Ø 4 mm. Penafstand 19 mm
Gaat branden wanneer men contactstop in de contactdoos steekt. Geeft oranje licht
Voor kinderkamers, afbakening, ...

Oplaadbare noodverlichting

095890• Wordt in de contactdoos gestoken en gaat branden bij stroomonderbreking; dooft en laadt op als er opnieuw stroom is
110/230 V~
Schakelaar met 2 standen:
• waaklampje en noodverlichting
• onderbreking van de 2 lampen
Toepassingen:
• afbakening
• hulpverlichting (vervangen van zekering)
Laadtijd:
• 24 u bij 230 V - autonomie: 1 uur
• 48 u bij 110 V - autonomie: 30 minuten
Met loeplamp E10 - 2,5 V - 0,2 tot 0,3 A
Geleverd met twee verwisselbare accu's

• Aangepaste verpakking voor verkoop in de winkel

contactstoppen en contactdozen 20 A - 400 VA

055157

055455

055635

055665

091655

Kunststof

Contactstoppen met kabelklem
Zijdelingse uitgang
055152 2P+A
055155 3P+A
055157 3P+N+A

Inbouwcontactdozen
Met veiligheid: de contactbussen zijn afgesloten met een plaatje dat wegschuift onder druk van de aardingspen
Plaat 95 x 95 mm. Schroefbevestiging
055452 2P+A
055455 3P+A
055457 3P+N+A

Waterdicht IP 44 - IK 08

Contact- en koppelcontactstoppen met handgreep met zijdelingse uitgang via kabeldoorvoer ref. 091903 (kabel Ø 5 tot 18 mm)
Contactdozen met klapdeksel 77 x 84 mm
Hartafstand bevestiging 60 x 54 mm
Kabeldoorvoer ref. 091904 (kabel Ø 6 tot 20 mm)

Grijs

Contactstoppen
055632 2P+A
055635 3P+A
055637 3P+N+A

Koppelcontactstoppen
055662 2P+A
055665 3P+A
055667 3P+N+A

Opbouwcontactdozen met veiligheid
055702 2P+A
055705 3P+A
055707 3P+N+A

Waterdicht IP 55 - IK 08

Contactdozen opbouw Plexo

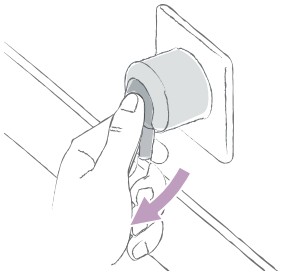
091655 2P+A - 230 V~

091656 3P+A - 400 V~

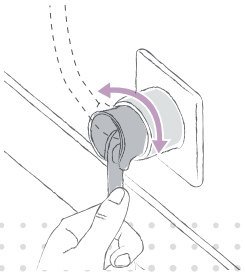
Contactstoppen en koppel-contactstoppen

Met de contactstoppen en koppelcontactstoppen van kunststof of rubber, kunt u uw uitrustingen in alle veiligheid aansluiten en tijd winnen, dankzij de vernieuwingen.

- De stekkers die gemakkelijker uittrekbaar zijn: Met dit nieuwe uittreksysteem kunt u een hefboombeweging uitvoeren.



- De stekkers met kabeloriëntatie: De kabel is 360° richtbaar met de mogelijkheid om de kabel in de gewenste positie vast te zetten.



kunststof contactstoppen en koppelcontactstoppen

2P en 2P+A

050310 050311 050415 050417

050424 050425 050172 050176

Ref.	
	Contactstoppen en koppelcontactstoppen 2P - 2,5 A
	Met trekoog. Platte kabel max. 2 x 0,75 mm²
050310	○ Contactstop - Wit
050311	○ Koppelcontactstop - Wit
050309	● Contactstop - Zwart
050307	● Koppelcontactstop - Zwart
	Contactstoppen en koppelcontactstoppen 2P+A - 16 A
	Kabel max. 3 x 1,5 mm² - kabelklem met schroeven
050415	○ Contactstop met rechte uitgang - Wit
050416	○ Contactstop met zijdelingse uitgang - Wit
050417	○ Koppelcontactstop - Wit
	Contactstoppen en koppelcontactstoppen met ring - 2P+A - 16 A
	Kabel max. 3 x 2,5 mm² - kabelklem met schroeven
050424	◉ Contactstop - Grijs
050425	◉ Koppelcontactstop - Grijs
050420	○ Contactstop - Wit
050421	○ Koppelcontactstop - Wit
050428	● Contactstop - Zwart
050429	● Koppelcontactstop - Zwart
	Contactstoppen 2P+A - 16 A - met oriëntatie van de kabel
	Kabel max. 3 x 1,5 mm² - kabelklem met schroeven Laat toe om de kabel 360° te draaien
050172	○ Wit
050173	● Zwart
	Contactstoppen 2P+A - 16 A - gemakkelijke loskoppeling
	Systeem verhindert het loskomen van contactdozen dankzij de lostrekhendel Kabel max. 3 x 1,5 mm² - kabelklem met schroeven Zijdelingse uitgang
050175	○ Wit
050176	● Zwart

Koppelcontactstop met muurbevestiging zijdelingse uitgang
Zie blz. 938

contactstoppen en koppelcontactstoppen in rubber

Ref.	
	Contactstoppen en koppelcontactstoppen 2P+A - 16 A - IK 08
	Kabel max. H 07 RNF 3G 2,5 mm², kabelklem met schroeven
	Contactstoppen
050445	Rechte uitgang IP 44
050252	Zijdelingse uitgang met ring - Franse en Duitse standaard
	Koppelcontactstoppen
050446	Rechte uitgang IP 44 met contactstop ref. 050445
050447	Voorzien van een klapdeksel - IP 44

	Verlengkabels 2P+A - 16 A - IP 44 - IK 08
	Kabel H 07 RNF 3G 1,5 mm² Met ergonomische contactstop en koppelcontactstop in rubber Schokbestendig Koppelcontactstop uitgerust met kinderveiligheid en klapdeksel IP 44
	Standaard
051625	5 m - zwart
051626	10 m - zwart
	Met dubbele koppelcontactstop
051629	5 m - zwart
051630	10 m - zwart

	Meervoudig verlengsnoer "Octopus" klaar voor gebruik
050577	2P+A - 16 A - IK 10 Met 1 contactstop IP 44 en 3 koppelcontactstoppen Kabel H07 RNF 3G 1,5 en 2,5 mm² Lengte: 0,8 m - zwart

MEERVOUDIGE CONTACTDOZEN

Een veilige oplossing voor uw toestellen

Meervoudige contactdoos "master-slave"
- 1 master contactdoos controleert het verbruik van de 4 andere contactdozen
- 1 niet gecontroleerde contactdoos
- Geïntegreerde overspanningsbeveiliger

Meervoudige contactdoos "home office"
- 4 contactdozen bedient door schakelaar
- 2 RJ 45 (in/out)
- Geïntegreerde overspanningsbeveiliger

Meervoudige contactdoos "multimedia"
- 6 contactdozen, 4 bedient door schakelaar en 2 met continue stroom
- 2 RJ 45 (in/out)
- 2 TV contactdozen(in/out)
- Geïntegreerde overspanningsbeveiliger

Contactdooskolom "USB"
- 4 bedient door schakelaar
- 2 USB contactdozen type A
- 1 micro USB fiche type B

Zie blz. 939

meervoudige standaard contactdozen

050109

050055

050062

Verpakkingstoebehoren laat toe om contactdoos te bevestigen op een meubel, op een muur, …

meervoudige contactdozen comfort met schakelaar

050072

050084

Voor het aansluiten van verschillende apparaten met stekkers met of zonder aarding: elektrische huishoudapparaten van klasse I (enkelvoudige isolatie) of klasse II (dubbele isolatie), lampen, computer, tv, hifi-installatie, …
Extra plat: kunnen onder een meubel worden geschoven
Mogelijkheid tot vasthaken aan packaginghulpstuk, om te bevestigen op muur, meubel, werkblad, …
Contactdoos onder 90° om een transformator aan te sluiten zonder een andere contactdoos te blokkeren
Contactdozen getest op weerstand tegen 10000 bedieningscycli
16 A, maximum vermogen 3500 W bij 230 V

Ref.	Meervoudige standaard contactdozen met snoer
	Met voedingssnoer 1,5 m (3G 1 mm²)
050051•	3 contactdozen met aarding - snoer 1,5 m
050055•	4 contactdozen met aarding - snoer 1,5 m
	Met voedingssnoer 3 m (3G 1,5 mm²)
050052•	3 contactdozen met aarding - snoer 3 m
050056•	4 contactdozen met aarding - snoer 3 m
050059[1]	5 contactdozen met aarding - snoer 3 m
050062[1]	6 contactdozen met aarding - snoer 3 m

Ref.	Meervoudige standaard contactdozen zonder snoer
	Aan te sluiten op een soepele kabel 3G 1,5 mm² minimum
050109•	1 contactdoos met aarding
050053•	3 contactdoos met aarding
050057•	4 contactdoos met aarding
050060[1]	5 contactdoos met aarding
050063[1]	6 contactdoos met aarding

(1) Dit produkt mag niet gebruikt worden in huishoudelijke omgeving of gelijkgesteld hieraan

• Aangepaste verpakking voor verkoop in de winkel

Rond zijn as draaiend blok met contactdozen
Met schakelaar en stroomindicatorlampje, te bedienen met de hand of de voet
Optimale afstand tussen 2 contactdozen voor het aansluiten van transformatoren, laders, ...
Contactdozen getest op weerstand tegen 10000 bedieningscycli
Bevestiging met schroeven mogelijk op muur, meubel, werkblad, ...
16 A, maximumvermogen 3500 W bij 230 V

Ref.	Meervoudige contactdozen comfort met snoer
	Geleverd met zelfklemmende band om de snoeren van de aangesloten apparaten samen te houden
	Met voedingssnoer van 1,5 m (3G 1 mm²)
050071•	3 contactdozen met aarding - snoer 1,5 m
050075•	4 contactdozen met aarding - snoer 1,5 m
	Met voedingssnoer van 3 m (3G 1,5 mm²)
050072•	3 contactdozen met aarding - snoer 3 m
050076•	4 contactdozen met aarding - snoer 3 m
050080[1]	5 contactdozen met aarding - snoer 3 m
050084[1]	6 contactdozen met aarding - snoer 3 m

	Meervoudige contactdozen comfort zonder snoer
	Aan te sluiten aan een soepele kabel 3G 1,5 mm² min. Met kabelopberging
050073•	3 contactdozen met aarding
050077•	4 contactdozen met aarding
050081[1]	5 contactdozen met aarding
050085[1]	6 contactdozen met aarding

• Aangepaste verpakking voor verkoop in de winkel

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

meervoudige contactdozen comfort en veiligheid met schakelaar

050091

050087

050034

050036

050014

Rond zijn as draaiend blok met contactdozen
Met schakelaar en stroomindicatorlampje
Met voedingssnoer 1,5 m (3G 1,5 mm²)
Optimale afstand tussen 2 contactdozen voor het aansluiten van transformatoren, laders, ...
Contactdozen getest op weerstand tegen 10000 bedieningscycli
Bevestiging met schroeven mogelijk op muur, meubel, werkblad, ...
16 A, max. vermogen 3500 W bij 230 V

Ref.	
	Meervoudige contactdozen met overbelastingsindicator en beveiligingsschakelaar Uitgerust met een indicator voor het opgenomen vermogen van de aangesloten apparaten (max. 3500 W) Uitgerust met een beveiligingsschakelaar die automatisch de stroom verbreekt wanneer het maximumvermogen wordt overschreden Manuele herinschakeling mogelijk na afkoppeling van één of meer apparaten Geleverd met zelfklemmende band om de snoeren van de aangesloten apparaten samen te houden
• 050091	4 contactdozen met aarding - snoer 1,5 m
• 050093	6 contactdozen met aarding - snoer 1,5 m
	Meervoudige contactdozen met overspanningsbeveiliging Beschermen elektrische en elektronische apparaten (tv, hifi-installatie, computer, ...) tegen bliksem en overspanning Met indicatorlampje voor de status van de overspanningsbeveiliging • Aan: apparaten beschermd • Uit: overspanningsbeveiliging defect, tafelcontactdoos te vervangen
• 050095	4 contactdozen met aarding - snoer 1,5 m
050097[1]	6 contactdozen met aarding - snoer 1,5 m
050087	**Meervoudige contactdozen "master-slave"** 6 x 2P+A Uitgerust met : 1 contactdoos 2P+A "master" die het verbruik van de 4 andere contactdozen controleert (indien geen verbruik op de master contactdoos, krijgen de 4 andere geen spanning) • 1 standaard contactdoos met continue spanning • 1 geïntegreerde overspanningsbeveiliger • 1 snoer 1,5 m (3G 1,5 mm²)

(1) Dit product mag niet gebruikt worden in huishoudelijke omgeving of gelijkgesteld hieraan

• Aangepaste verpakking voor verkoop in de winkel

Ref.	
	Meervoudige contactdozen "home office"
050034	Meervoudige contactdozen 3500W 4 contactdozen (16A/250V) bediend door schakelaar Met overspanningsbeveiliger 230V Met overspanningsbeveiliger voor telefoonlijn; ingang/uitgang RJ45/RJ11, ADSL compatibel Met snoer 3 x 1 mm² , 1,5 m Geleverd met RJ11 telefoon snoer (lengte 1,5 m)
	Meervoudige contactdozen "multimedia"
050036	Meervoudige contactdozen 3500W 6 contactdozen (16A/250V), 4 contactdozen bedient door schakelaar, 2 contactdozen met continue voeding Met overspanningsbeveiliger 230V Met overspanningsbeveiliger voor telefoonlijn; ingang/uitgang RJ45/RJ11, ADSL compatibel Met overspanningsbeveiliger voor TV lijn ingang/ uitgang voor contactstop 9,52 mm Met snoer 3 x 1mm² , 1,5m Geleverd met RJ11 telefoon snoer (lengte 1,5 m) en TV snoer (lengte 1,8 m)
	Contactdooskolom USB
050014	Meervoudige contactdozen 3500W 4 contactdozen (16A/250V) bedient door schakelaar Met overspanningsbeveiliger 230V Voeding USB 5V/1000 mA, uitgang via 2 USB contactdozen type A en een USB micro fiche type B Snoer 3 x 1mm² , 1,5m

Meervoudige contactdozen
Duitse standaard (Schuko)
Gelieve ons te contacteren

Rood gedrukte referenties: nieuwe producten

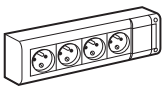
meervoudige contactdozen
voor installatie - 250 V~ - zonder snoer

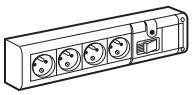
050609

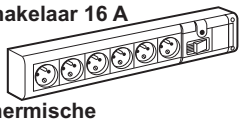
050613

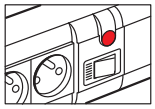
050617

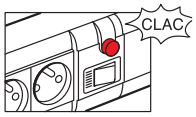
Ref.	Vaste meervoudige contactdozen
	Demonteerbare meervoudige contactdozen voor vaste plaatsing. Muurbevestiging met schroeven Modellen met max. 4 contactdozen (normatieve beperking) kunnen los worden gebruikt of opgehangen (voorzien van haakje) Contactdoos met veiligheid Mosaic vormgeving Geleverd met 3 speciale kabelinvoeren voor gebruik met lijsten DLP 20 x 12,5, 32 x 12,5, 32 x 16 of 32 x 20 (blz. 691) of buis Ø 16 of 20 mm Kabelinvoer voorzien van een etikethouder 3 500 W bij 230 V~ Zonder snoer
Wit	**Standaard**
050609	3 contactdozen 2P+A
050610	4 contactdozen 2P+A
050611	6 contactdozen 2P+A
	Met tweepolige schakelaar met verklikker
050613	4 contactdozen 2P+A
050614	6 contactdozen 2P+A
	Met tweepolige schakelaar met verklikker en thermische beveiligingsschakelaar 16 A
	Manuele herinschakeling
050616	4 contactdozen 2P+A
050617	6 contactdozen 2P+A
	Werkingsprincipe van de thermische beveiligingsschakelaar



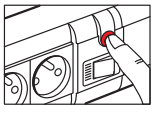





Verbruik minder dan 16 A
Geen inwerkingtreding



Verbruik meer dan 16 A
Inwerkingtreding van de beveiliging

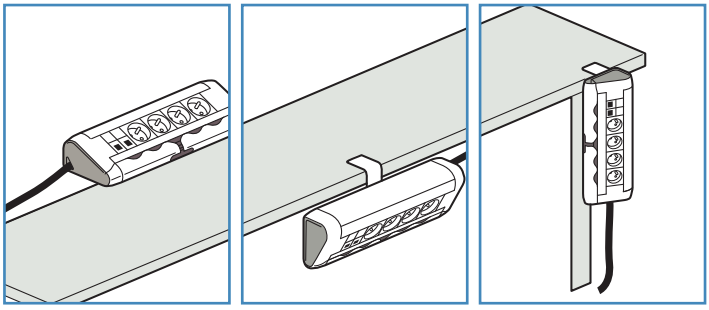

Manuele herinschakeling wanneer het verbruik terug minder dan 16 A is

Om uw meervoudige contactdozen te combineren met de DLP lijsten
zie blz. 691 of www.ecataleg.be

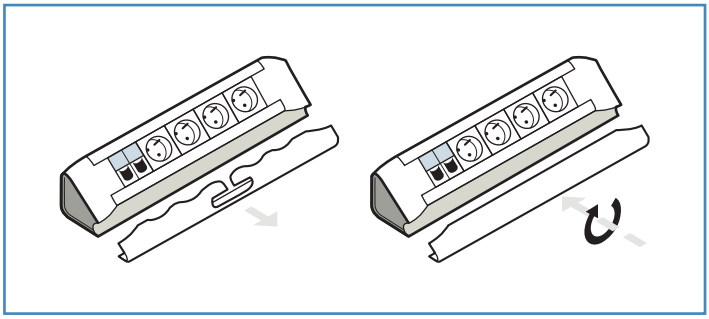
Ruimte voor esthetiek

Design, esthetiek en ergonomie als antwoord op de nood aan flexibiliteit en verplaatsing op de werkplek

Bevestigingshouder te gebruiken in verschillende posities



Omkeerbare houder om de kabels op te bergen



Zie blz. 752

kabelhaspels voor huishoudelijk gebruik tuinpaaltje

050717

090970

069749

kabelhaspels voor professioneel gebruik

050757

050728

Ref.	Kabelhaspel kleine capaciteit 250 V~ - 2,5 A
050717	2 contactdozen 2P met veiligheid Voor voeding van apparaten van klasse II ⧈ Ophangbare handgreep voor vlotter afrollen van kabel Met 5 m kabel H03-VVH 2F 2 x 0,75 mm² en opgegoten contactstop 2 P Max. vermogen 1300 W (kabel volledig afgerold)

	Kabelhaspels middelgrote capaciteit 250 V~ - 10/16 A
	Volgens de norm NF C 61-720 Geleverd met zwarte kabel H 05 VVF Geleid op- en afrollen van de kabel Blokkering contactstop in wachtstand IP 40 - IK 05
	4 contactdozen 2P+A met thermische automatische schakelaar met manuele herinschakeling • Max. vermogen 3300 W bij 230 V (kabel volledig afgerold) • 4 contactdozen 2P+A met veiligheid • Spanningsverklikker
090970	10 m kabel 3 G 1,5 mm²
090971	15 m kabel 3 G 1,5 mm²

	Tuinpaaltje IP 55
069749	Uitgerust met 2 contactdozen 2P+A - 10/16 A met klapdeksel en veiligheid Slechts 1 mechanisme te bekabelen Mogelijkheid om 2 bijkomende Plexo mechanismen te bevestigen op achterkant Max. vermogen bij 230 V: 3680 W Geleverd zonder snoer Voor een vlotte aansluiting van elektrische uitrusting in de tuin

Ref.	Kabelhaspels grote capaciteit in PVC 250 V~ - 10/16 A
	• Thermische automatische schakelaar met manuele herinschakeling • Max. vermogen 3000 W bij 230 V (kabel volledig afgerold) • 4 contactdozen 2P+A met veiligheid en klapdeksel • Spanningsindicatorlampje • Wandbevestiging
	Kabelhaspels met zwarte kabel H 07 RNF 3 x 1,5 mm²
050756	Geleverd met 25 m kabel
050757	Geleverd met 50 m kabel
	Kabelhaspel met zwarte kabel H 07 RNF 3 x 2,5 mm²
050758	Geleverd met 25 m kabel

	Kabelhaspel met automatisch oprolsysteem
	Aanbevolen plaatsingshoogte tussen 1,5 en 2 m Kabel H 07 RNF Geleverd met voetstuk en schroeven voor wandbevestiging Gebruik in vele richtingen mogelijk 230 V - 3000 W max. Thermische automatische schakelaar met manuele herinschakeling, 10 m kabel 3G 1,5 mm²
050728	Koppelcontactstop 2P+A met huishoudelijke inplanting van de pennen IP 44

karakteristieken van de automaten DE, DX, DX-H en van de hulpstukken
(zie blz. 40 tot 45)

■ Doorsnede van de aansluitklemmen met schroefbevestiging (in mm²)

Koperen kabel	stijf	soepel
• DE, DX, DX-H ≤ 63 A differentieelblokken ≤ 63 A	35	25
• Hulpstukken	2,5	2,5

■ Onderbrekingsvermogen in nulleiderstelsel IT

Onderbrekingsvermogen van 1 pool (alleen) van de automatische schakelaar bij 400 V volgens IEC 60947-2

DX		
DX curven B, C en D ≤ 63 A	≤ 63 A	3 kA
DX-H curve C	≤ 20 A	6 kA
	25 A	5 kA
	32 en 40 A	4 kA
	50 en 63 A	3 kA
	80 tot 125 A	4 kA

■ Onderbrekingsvermogen in geval van kortsluiting met de aarde en isolatiespanning

	DE Curve C	DX Curve B, C en D < 63 A	DX-H Curve B en C 80 tot 125 A
Icn1	3 kA	6 kA	10 kA
Ui	500 V	500 V	500 V

Icn 1: Onderbrekingsvermogen van 1 pool voor de meerpolige automatische schakelaars in geval van kortsluiting met de aarde
Ui: Toegewezen isolatiespanning

■ Gedissipeerd vermogen onder In, per pool (in W)

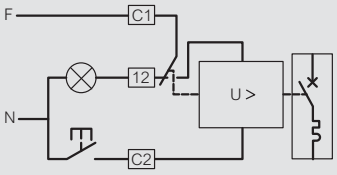
Automatische schakelaars DE, DX en DX-H

	Kalibers (en A)														
	1	2	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125
Gedissipeerd vermogen (W)	2,1	2,1	2,4	1,1	1,1	1,5	1,7	2,4	3,1	4	4,5	5,5	4,3	5,1	7,6

■ Technische kenmerken van de DX hulpstukken (blz. 45)

Maximale doorsnede van de aansluitingen: 2,5 mm²
Werkingstemperatuur: - 5 tot + 50 °C

Stroomuitschakelspoelen



Nominale spanning (Un)
- 12 tot 48 V~ en ⎓
- 110 tot 415 V~ 110 tot 125 V⎓
Uitgerust met een zelfonderbrekend contact

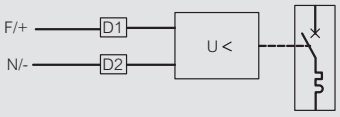
Minimale en maximale spanning: van 0,7 tot 1,1 V
Uitschakeltijd: < 20 ms
Opgenomen vermogen: bij 1,1 x 48 V = 121 VA
bij 1,1 x 415 V = 127 VA

Impedantie: 12 tot 48 V = 23 Ω
110 tot 415 V = 1 640 Ω

Minimumspanningsuitschakelspoelen

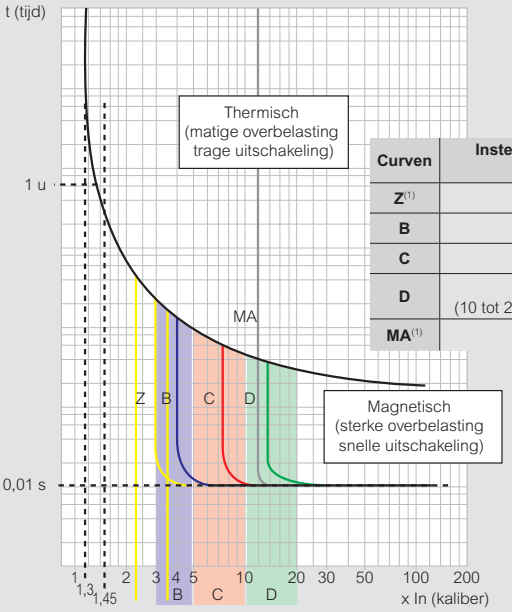
Verbruik	Umini	Umaxi
12 tot 48 V	522 mA	2610 mA
110 tot 415 V	69 mA	259 mA

Inschakelspanning ≥ 0,55 Un
Uitschakeltijd: van 100 tot 400 ms ± 10 % (instelbaar)
Verbruikt vermogen: 24 V= 0,1 VA
48 V= 0,2 VA
230 V= 1 VA



Nominale spanning (Un)
24 V⎓
48 V⎓
230 V~

■ Uitschakelcurven van de automaten



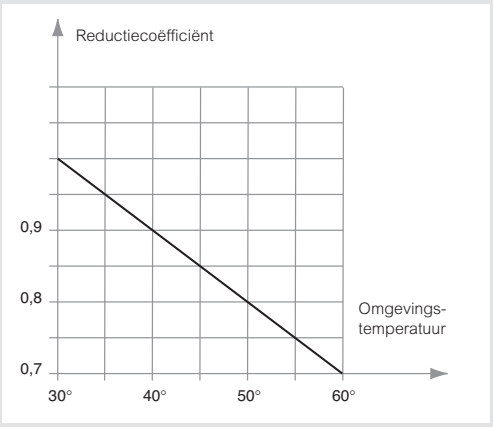
Curven	Instelling magnetische drempels
Z(1)	2,4 tot 3,6 In
B	3 tot 5 In
C	5 tot 10 In
D	10 tot 14 In (10 tot 20 volgens de normen)
MA(1)	12 tot 14 In

Thermische uitschakeling bij omgevingstemperatuur van 30°C
In = nominale stroom (kaliber) van de automaat

(1) Op aanvraag, contacteer ons

■ Declassering van de DE en DX afhankelijk van de omgevingstemperatuur

De genormaliseerde automatische schakelaars DE en DX zijn geregeld om te functioneren onder In bij een omgevingstemperatuur van 30 °C. Bij een omgevingstemperatuur van meer dan 30 °C moet de gebruiksstroomsterkte worden verminderd om ongewild uitschakelen te voorkomen
Gemiddeld moet een reductiefactor van 10% worden toegepast per 10 °C boven 30 °C voor de DE en DX



Voorbeeld: voor een DX met kaliber 32 A waarvan de omgevingstemperatuur 40 °C bedraagt, moet de gebruiksstroomsterkte met 10 % worden verminderd, dus moet men onder de 28,8 A blijven

■ Declassering van de DE en DX afhankelijk van het aantal naast elkaar geplaatste toestellen

Als meerdere automatische schakelaars naast elkaar worden geplaatst en gelijktijdig functioneren, is de warmteafvoer van een pool beperkt. Dit leidt tot een stijging van de bedrijfstemperatuur van de automatische schakelaars met ongewild uitschakelen tot gevolg. Het is aanbevolen om de volgende aanvullende coëfficiënten toe te passen op de gebruiksstroom

Aantal naast elkaar geplaatste automatische schakelaars	Coëfficient
van 1 tot 3	1
van 4 tot 6	0,8
van 7 tot 9	0,7
meer dan 10	0,6

De waarden worden opgegeven door de norm CEI 439
Als u geen coëfficiënten wilt gebruiken, moet u draaddoorvoer-elementen ref. 004440/41 (blz. 45) tussen de toestellen plaatsen om een goede verluchting mogelijk te maken

karakteristieken van de automaten DE, DX, DX-H (vervolg)

(zie blz. 40 tot 45)

■ Selectiviteit smeltpatronen/automaten

Smeltpatronen bovenaan
Modulaire DX automaten onderaan

Automaten onderaan		Smeltpatronen bovenaan type gG							
		32 A	40 A	50 A	63 A	80 A	100 A	125 A	160 A
DX* DX-h Curven B en C	0,5 A tot 6 A	1600	1900	2500	4000	4600	11000	25000	T
	8 A	1600	1900	2500	4000	4600	11000	25000	T
	10 A		1600	2200	3200	3600	7000	11000	20000
	13 A		1600	2200	3200	3600	7000	11000	20000
	16 A		1400	1800	2600	3000	5600	8000	15000
	20 A		1200	1500	2200	2500	4600	6300	10000
	25 A			1300	2000	2200	4100	5500	8000
	32 A			1200	1700	1900	3500	4500	7000
	40 A					1700	3000	4000	5000
	50 A					1600	2600	3500	4500
	63 A						2400	3300	4500
	80 A						3000	6000	8000
	100 A							4000	5000
	125 A								4000

* Voor DX neemt men de selectiviteitswaarden tot het onderbrekingsvermogen van de automaat onderaan volgens de norm CEI 60947-2
(Vervang de waarden hoger of gelijk aan dit onderbrekingsvermogen door een "T")
T: totale selectiviteit, tot het onderbrekingsvermogen van de automaat onderaan, volgens CEI 60947-2

■ Beveiliging van met gelijkstroom gevoede kringen

De automaten DX en DX-H (1P/2P/3P/4P - In ≤ 63 A) ontworpen voor gebruik in een net van 230/400 V∿, kunnen eveneens bij gelijkstroom worden gebruikt. Men dient in dit geval rekening te houden met de onderstaande declasseringen of voorzorgsmaatregelen

1 - Beveiliging tegen kortsluitingen

Maximumwaarde van de magnetische uitschakeldrempel: vermenigvuldigd met 1,4

Voorbeeld: voor een automaat van curve C, waarvan de uitschakeldrempel bij wisselstroom tussen 5 en 10 In ligt, zal de uitschakeldrempel zich bij gelijkstroom tussen 7 en 14 In situeren

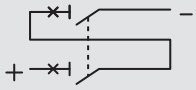
2 - Beveiliging tegen overbelastingen

De thermische uitschakelcurve tijd / stroomsterkte is identiek als bij wisselstroom

3 - Bedrijfsspanning

Maximale bedrijfsspanning: 80 V per pool

Voor hogere spanningen dan deze waarde, dient men meerdere polen in serie te bedraden

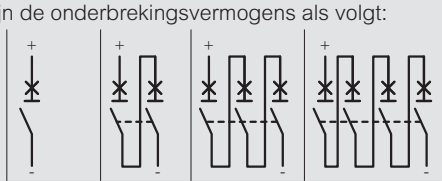


Voorbeeld: bij een spanning van 110 V gebruikt u een tweepolige automaat door de 2 polen in serie te verbinden

4 - Onderbrekingsvermogen

4000 A voor een eenpolige automaat bij de maximumspanning (80 V gelijkstroom per pool)

Bij andere spanningen zijn de onderbrekingsvermogens als volgt:



DX		Spanningen	Eenpolig	Tweepolig	Driepolig	Vierpolig
Volgens IEC 60 947.2	Icu	≤ 48 V	6 kA	6 kA		
		110 V		6 kA	6 kA	
		230 V				10 kA
	Ics(1)	≤ 48 V	100 %	100 %		
		110 V		100 %	100 %	
		230 V				100 %

DX-H		Spanningen	Eenpolig	Tweepolig	Driepolig	Vierpolig
Volgens IEC 60 947.2	Icu	≤ 48 V	6 kA	10 kA		
		110 V		10 kA	10 kA	
		230 V				15 kA
	Ics(1)	≤ 48 V	100 %	100 %		
		110 V		100 %	100 %	
		230 V				100 %

(1) In % van Icu

karakteristieken van de differentiëlen DX - lastschakelaars DX-IS

■ Kenmerken van differentieelautomaten DX (zie blz. 58)

Kortsluitvastheid van twee- en vierpolige differentieelschakelaars (in kA)

Opgelet: Het verdient overigens de aanbeveling de differentieelschakelaar te beschermen tegen overbelastingen

Differentieelschakelaars onderaan		Automaten bovenaan	
		DX 6000 / 10 kA 2,3,4P	DX-H ≤ 63 A
2P 230 V∿ 4P 400 V∿	16 A	10	20
	25 A	10	20
	40 A	10	15
	63 A	10	12,5
	80 A	-	12,5
	100 A	-	12,5

Differentieelschakelaars onderaan		Smeltpatronen Gg bovenaan			
		≤ 40 A	63 A	80 A	100 A
2P 230 V∿ 4P 400 V∿	16 A	100	50	15	10
	25 A	100	50	15	10
	40 A	100	50	15	10
	63 A	100	50	15	10
	80 A	100	50	15	10
	100 A	100	50	15	10

Differentieel onderbrekingsvermogen van DX differentieelblokken en differentieelautomaten

IΔm volgens EN 61009-1

Aanpasbare differentieelblokken

- DX en DX-H	6000 A

Differentieelautomaten

- Monoblokken F + N (2 modules)	6000 A
- Vierpolige monoblokken 10 tot 32 A	6000 A

■ Kenmerken van DX-IS lastschakelaars (blz. 95)

Elektrische eigenschappen

Thermische stroomsterkte (Hh)	16 - 32 A	40 - 63 A	100 - 125 A
Aansluitklemmen	kooiklemmen	kooiklemmen	kooiklemmen
Aansluiting (soepel/stijf)	1,5 tot 162	1,5 tot 25²/1,5 tot 35²	6 tot 35²/4 tot 50²
Isolatiespanning (Hi)	250 - 400 V∿	250 - 400 V∿	250 - 400 V∿
Schokweerstandsspanning (Uimp)	4 kV	4 kV	4 kV
Werkingscategorie(1)	AC 22 A AC 23 A	AC 22 A AC 23 A	AC 22 A AC 23 A
Toegewezen toelaatbare stroom (Icw)	750 A	1700 A	2500 A
Sluitvermogen bij kortsluiting (Icm)	1500 A	3000 A	3700 A
Aantal elektrische bedieningen	> 30000	> 30000	> 30000
Beschermingsgraad	IP 2X bekabeld	IP 2X bekabeld	IP 2X (> 25 mm²)

(1) Testomstandigheden volgens IEC 60947-3
AC 22 A: gemengde onderbreking motor-weerstand
AC 23 A: motoronderbreking (inductieve belastingen bij In/2)

selectiviteitstabel DPX, DPX³, DX en DX³ stroomopwaarts met DX en DX³ stroomafwaarts

DX/DX³/DPX/DPX³-automaat stroomopwaarts

DX/DX³-automaat stroomafwaarts		DX 6000 10 kA DX-H 10000 25 kA Curve C				DX 6000 10 kA Curve D				DX³ 25 kA, DX³ 36 kA, DX³ 50 kA en DX³ 10000 16 kA (80 tot 125 A) Curve C							DX³ 25 kA, DX³ 50 kA en DX³ 10000 16 kA (80 tot 125 A) Curve D						
	In (A)	32 A	40 A	50 A	63 A	32 A	40 A	50 A	63 A	32 A	40 A	50 A	63 A	80 A	100 A	125 A	32 A	40 A	50 A	63 A	80 A	100 A	125 A
DX 6000 10 kA Curven B en C	≤ 6	240	300	375	472	384	480	600	756	700	1200	1500	3000	4000	T	T	700	1200	1500	3000	4000	T	T
	10	240	300	375	472	384	480	600	756	500	700	1000	1800	3000	5000	T	500	700	1000	1800	3000	5000	T
	16	240	300	375	472	384	480	600	756	300	500	700	1300	2000	3600	5500	384	500	700	1300	2000	3600	5500
	20	240	300	375	472	384	480	600	756	300	400	500	1000	1600	3000	4000	384	480	600	1000	1600	3000	4000
	25	240	300	375	472	384	480	600	756	240	400	500	800	1300	2400	3300	384	480	600	800	1300	2400	3300
	32		300	375	472		480	600	756		300	500	600	1000	1800	2700		480	600	756	1100	1450	2700
	40			375	472			600	756			400	600	800	1600	2400			600	756	1000	1250	2400
	50				472				756				500	800	900	1700				756	950	1200	1700
	63													650	900	1200					950	1200	1500
DX-H 10000 25 kA Curven B, C en Z	≤ 6	240	300	375	472	384	480	600	756	700	1200	1500	3000	4000	T	T	500	1200	1500	3000	4000	T	T
	10	240	300	375	472	384	480	600	756	500	700	1000	1800	3000	5000	T	400	700	1000	1800	3000	5000	T
	16	240	300	375	472	384	480	600	756	300	500	700	1300	2000	3600	5500	384	500	700	1300	2000	3600	5500
	20	240	300	375	472	384	480	600	756	300	400	500	1000	1600	3000	4000	384	480	600	1000	1600	3000	4000
	25		300	375	472	384	480	600	756	240	400	500	800	1300	2400	3300		480	600	800	1300	2400	3300
	32			375	472		480	600	756		300	500	600	1000	1800	2700		480	600	756	1100	1450	2700
	40				472			600	756			400	600	800	1600	2400			600	756	1000	1250	2400
	50								756				500	800	900	1700				756	950	1200	1700
	63													650	900	1200					950	1200	1500
DX 6000 10 kA Curve D	≤ 6	240	300	375	472	384	480	600	756	700	1200	1500	3000	4000	T	T	500	1200	1500	3000	4000	T	T
	10	240	300	375	472	384	480	600	756	500	700	1000	1800	3000	5000	T	400	700	1000	1800	3000	5000	T
	16	240	300	375	472	384	480	600	756	300	500	700	1300	2000	3600	5500	384	500	700	1300	2000	3600	5500
	20		300	375	472		480	600	756		400	500	1000	1600	3000	4000	384	480	600	1000	1600	3000	4000
	25			375	472			600	756			500	800	1300	2400	3300		480	600	800	1300	2400	3300
	32				472				756				600	1000	1800	2700		480	600	756	1100	1450	2700
	40													800	1600	2400			600	756	1000	1250	2400
	50														900	1700				756	950	1200	1700
	63															1200					950	1200	1500
DX³ 10000 16 kA Curve C	80														600	750						1200	1500
	100															750							1500
	125																						
DX³ 10000 16 kA Curve D	80																					1200	1500
	100																						1500
	125																						
DX³ 25 kA Curven B en C	32										300	500	600	1000	1800	2700		480	600	756	1100	1450	2700
	40											400	600	800	1600	2400			600	756	1000	1250	2400
	50												500	800	900	1700				756	950	1200	1700
	63													650	900	1200					950	1200	1500
	80														600	750						1200	1500
	100															750							1500
	125																						
DX³ 25 kA Curve D	16									300	500	700	1300	2000	3600	5500	384	500	700	1300	2000	3600	5500
	20										400	500	1000	1600	3000	4000	384	480	600	1000	1600	3000	4000
	25											500	800	1300	2400	3300	384	480	600	800	1300	2400	3300
	32												600	1000	1800	2700		480	600	756	1100	1450	2700
	40													800	1600	2400			600	756	1000	1250	2400
	50														900	1700				756	950	1200	1700
	63															1200					950	1200	1500
	80																					1200	1500
	100																						1500
	125																						
DX³ MA 25 kA	10									500	700	1000	1800	3000	5000	T	500	700	1000	1800	3000	5000	T
	12,5									300	500	700	1300	2000	5000	T	384	500	700	1300	2000	3600	5500
	16									300	500	700	1300	2000	3600	5500	384	500	700	1300	2000	3600	5500
	25											500	800	1300	2400	3300	384	480	600	800	1300	2400	3300
	40													800	1600	2400			600	756	1000	1250	2400
	63															1200					950	1200	1500
DX³ 36 kA Curve C	10									500	700	1000	1800	3000			500	700	1000	1800			
	16									300	500	700	1300	2000			384	500	700	1300			
	20									300	400	500	1000	1600			384	480	600	1000			
	25									240	400	500	800	1300			384	480	600	800			
	32										300	500	600	1000				480	600	756			
	40											400	600	800					600	756			
	50												500	800						756			
	63													650									
	80																						
DX³ 50 kA Curven B en C	10									500	700	1000	1800	3000			500	700	1000	1800			
	16									300	500	700	1300	2000			384	500	700	1300			
	20									300	400	500	1000	1600			384	480	600	1000			
	25									240	400	500	800	1300			384	480	600	800			
	32										300	500	600	1000				480	600	756			
	40											400	600	800					600	756			
	50												500	800						756			
	63													650									
DX³ 50 kA Curve D	10									500	700	1000	1800	3000			500	700	1000	1800			
	16									300	500	700	1300	2000			384	500	700	1300			
	20										400	500	1000	1600			384	480	600	1000			
	25											500	800	1300			384	480	600	800			
	32												600	1000				480	600	756			
	40													800					600	756			
	50																			756			
	63																						
DX³ MA 50 kA	≤ 4									700	1200	1500	3000	4000			700	1200	1500	3000			
	6,3									700	1200	1500	3000	4000			700	1200	1500	3000			
	10									500	700	1000	1800	3000			500	700	1000	1800			
	12,5									300	500	700	1300	2000			500	700	1000	1800			
	16									300	500	700	1300	2000			384	500	700	1300			
	25											500	800	1300			384	480	600	800			
	40													800					600	756			
	63																						

T: totale selectiviteit, tot het onderbrekingsvermogen van de stroomafwaartse automaat, volgens IEC 60947-2
De magnetische drempel en nominale stroomsterkte van de stroomafwaartse automaat moeten altijd minder bedragen dan die van de stroomopwaartse automaat

Voor de kolommen die op meerdere dozen met een verschillend onderbrekingsvermogen van toepassing zijn, geldt dat de selectiviteit nooit het onderbrekingsvermogen van het toestel stroomopwaarts overschrijdt
Indien deze waarde groter is, moet het onderbrekingsvermogen van het toestel stroomopwaarts als waarde worden genomen.
Voorbeeld: DPX³ 250 (36kA) 160 A stroomopwaarts en DX³ 50 kA, curve D, stroomafwaarts. Neem de waarde 36 kA en niet de waarde 50 kA voor de T (totale selectiviteit) in de tabel. Die laatste geldt met de DPX³ 250 (70 kA) stroomopwaarts. Behalve indien de DPX wordt gecombineerd met een ander toestel stroomopwaarts

DPX³ 160 16 kA, DPX³ 160 + diff. 16 kA, DPX³ 160 25 kA, DPX³ 160 + diff. 25 kA, DPX³ 160 50 kA, DPX³ 160 + diff. 50 kA,						DPX³ 250 25 kA, 36 kA, 70 kA, Differentieel of niet-differentieel Magneto-thermisch of elektronisch					DPX 250 en DPX-H 250 Magneto-thermisch en elektronisch			DPX 630 en DPX-H 630, DPX en DPX-H 1250 en 1600, DMX³-N, H en L 2500 en 4000, Li en Lsi g Magneto-thermisch en elektronisch
40	63	80	100	125	160	40	100	160	200	250	100	160	250	160 tot 4000 A
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	7	T	7	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	6	T	6	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
5	5	5	5	T	T	5	T	T	T	T	T	T	T	T
4,5	3,5	4,5	4,5	8,5	8,5	4	T	T	T	T	T	T	T	T
-	3	4	4	7	7	-	5	T	T	T	5	T	T	T
-	3	3	3	6	6	-	5	T	T	T	5	T	T	T
-	-	3	3	5,5	5,5	-	4	T	T	T	4	8	T	T
-	-	3	3	5	5	-	4	T	T	T	4	8	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
7,5	7,5	7,5	7	T	T	10	15	T	T	T	15	T	T	T
6	6	6	6	T	T	7	10	T	T	T	10	T	T	T
5	5	5	5	T	T	5	8	T	T	T	8	T	T	T
4,5	4,5	4,5	4,5	8,5	8,5	4	6	T	T	T	6	T	T	T
-	-	4	4	7	7	-	5	T	T	T	5	T	T	T
-	-	3	3	6	6	-	5	10	T	T	5	10	T	T
-	-	3	3	5,5	5,5	-	4	8	T	T	4	8	T	T
-	-	-	-	5	5	-	4	8	T	T	4	3	8	T
12	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
7	7,5	7	7	T	T	10	15	T	T	T	T	T	T	T
6	6	6	6	T	T	7	10	T	T	T	10	T	T	T
5	5	5	5	T	T	5	8	T	T	T	8	T	T	T
3,5	4,5	4,5	4,5	8,5	8,5	-	6	T	T	T	6	T	T	T
-	4	4	4	7	7	-	5	T	T	T	5	T	T	T
-	3	3	3	6	6	-	5	10	T	T	5	10	T	T
-	-	3	3	5,5	5,5	-	4	8	T	T	4	8	T	T
-	-	-	3	5	5	-	4	8	T	T	4	3	7	T
-	-	-	-	5	6	-	4	T	T	T	-	8	T	T
-	-	-	-	-	5	-	-	T	T	T	-	6	T	T
-	-	-	-	-	3	-	-	T	T	T	-	3	8	T
-	-	-	-	5	6	-	-	T	T	T	-	8	T	T
-	-	-	-	-	5	-	-	T	T	T	-	6	T	T
-	-	-	-	-	3	-	-	-	T	T	-	3	7	T
-	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	5	T	T	T
-	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	5	10	T	T
-	4	4	5	10	10	-	20	T	T	T	4	8	T	T
-	-	3	5	10	10	-	15	T	T	T	4	8	T	T
-	-	-	-	5	6	-	4	T	T	T	-	8	T	T
-	-	-	-	-	5	-	-	T	T	T	-	6	T	T
-	-	-	-	-	3	-	-	T	T	T	-	3	8	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	10	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	8	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	6	T	T	T
-	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	5	T	T	T
-	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	5	10	T	T
-	-	4	5	10	10	-	20	T	T	T	4	8	T	T
-	-	3	5	10	10	-	15	T	T	T	4	8	T	T
-	-	-	-	5	6	-	-	T	T	T	-	8	T	T
-	-	-	-	-	5	-	-	T	T	T	-	6	T	T
-	-	-	-	-	3	-	-	-	T	T	-	3	7	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	15	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	15	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	10	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	6	T	T	T
-	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	5	10	T	T
-	-	3	5	10	10	-	-	T	T	T	4	8	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	15	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	10	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	8	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	6	T	T	T
-	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	5	T	T	T
-	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	5	10	T	T
-	-	4	5	10	10	-	20	T	T	T	4	8	T	T
-	-	3	5	10	10	-	15	T	T	T	4	8	T	T
-	-	-	-	5	6	-	4	T	T	T	-	8	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	15	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	10	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	8	T	T	T
36	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	6	T	T	T
-	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	5	T	T	T
-	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	5	10	T	T
-	-	4	5	10	10	-	20	T	T	T	4	8	T	T
-	-	-	5	10	10	-	15	T	T	T	4	8	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	15	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	10	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	8	T	T	T
36	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	6	T	T	T
-	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	5	T	T	T
-	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	5	10	T	T
-	-	4	5	10	10	-	20	T	T	T	4	8	T	T
-	-	-	5	10	10	-	15	T	T	T	4	8	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	15	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	15	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	10	T	T	T
36	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	6	T	T	T
-	T	T	T	T	T	-	T	T	T	T	5	10	T	T
-	-	-	5	10	10	-	-	T	T	T	4	8	T	T

filiatie van automaten[1] (in kA) DX, DX³, DPX en DPX³

■ Onderbrekingsvermogen bij filiatie in een driefasig net (+ N) 400/415 V volgens IEC 60947-2 (kA)

Filiaties kunnen het onderbrekingsvermogen van een toestel optrekken door het toestel te coördineren met een andere stroomopwaartse beveiligingsinrichting. Dankzij een dergelijke coördinatie kan een stroomafwaarts toestel worden gebruikt met een onderbrekingsvermogen dat lager ligt dan de op het installatiepunt maximaal aangenomen kortsluitstroom[1]

Automaten stroomopwaarts

Automaten stroomafwaarts	In (A)	DX 6000 Curven B en C	DX 6000 10 kA Curve D		DX-H 10000 Curven B en C		DX³ 10000 Curven C en D	DX³ Curven B, C en D	DX³ Curve C		DX³ Curven B, C en D		DPX³ 160 DPX³ 160 + diff.			DPX³ 250 DPX³ 250 + diff.		
		10 kA	25 kA				16 kA	25 kA	36 kA		50 kA		16 kA	25 kA	50 kA	25 kA	36 kA	70 kA
		10 tot 63 A	≤ 32 A	40 tot 63 A	≤ 32 A[3]	40 tot 63 A	80 tot 125 A	≤ 125 A	≤ 25 A	40 tot 80 A	≤ 32 A	40 tot 63 A	16 tot 160 A	16 tot 160 A	16 tot 160 A	25 tot 250 A	25 tot 250 A	25 tot 250 A
DX 6000 10 kA Curven B en C	≤ 20 A		15 kA	10 kA	25 kA	12,5 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	50 kA	36 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	25 A		15 kA	10 kA	25 kA	12,5 kA	16 kA	25 kA	-	25 kA	-	36 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	32 A		15 kA	10 kA	25 kA	12,5 kA	16 kA	25 kA	-	25 kA	-	36 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	40 A		15 kA	10 kA	25 kA	12,5 kA	16 kA	25 kA	-	25 kA	-	36 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	50 A		15 kA	10 kA	25 kA	12,5 kA	16 kA	25 kA	-	25 kA	-	36 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	63 A		15 kA	10 kA	25 kA	12,5 kA	16 kA	25 kA	-	25 kA	-	-	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
DX-H 10000 25 kA Curven B, C en Z	≤ 20 A							25 kA	36 kA	25 kA	50 kA	36 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	25 A							25 kA	-	25 kA	-	36 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	32 A						16 kA	25 kA	-	25 kA	-	36 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	40 A						16 kA	25 kA	-	25 kA	-	36 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	50 A						16 kA	25 kA	-	25 kA	-	36 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	63 A						16 kA	25 kA	-	25 kA	-	-	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
DX 6000 10 kA Curve D	≤ 10 A				25 kA	12,5 kA	16 kA	25 kA	36 kA	25 kA	50 kA	36 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	16 en 20 A				25 kA	12,5 kA	16 kA	25 kA	-	25 kA	-	36 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	25 A				25 kA	12,5 kA	16 kA	25 kA	-	25 kA	-	36 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	32 A				25 kA	12,5 kA	16 kA	25 kA	-	25 kA	-	36 kA	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	40 A				25 kA	12,5 kA	16 kA	25 kA	-	25 kA	-	-	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	50 A				25 kA	12,5 kA	16 kA	25 kA	-	-	-	-	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	63 A				25 kA	12,5 kA	16 kA	25 kA	-	-	-	-	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
DX³ 10000 16 kA Curven C en D	80 tot 100 A							25 kA	-	-	-	-	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	125 A							-	-	-	-	-	16 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
DX³ 25 kA Curven B en C	≤ 25 A								36 kA	36 kA	50 kA	50 kA			36 kA		36 kA	36 kA
	32 tot 50 A								-	36 kA	-	50 kA			36 kA		36 kA	36 kA
	63 tot 80 A								-	-	-	-			36 kA		36 kA	36 kA
	100 tot 125 A								-	-	-	-			36 kA		36 kA	36 kA
DX³ 25 kA Curven D en MA	≤ 10 A								36 kA	36 kA	50 kA	50 kA			36 kA		36 kA	36 kA
	16 tot 63 A								-	36 kA	-	50 kA			36 kA		36 kA	36 kA
DX³ 36 kA Curve C	10 tot 63 A										50 kA	50 kA			50 kA			50 kA
	80 A										-	-			50 kA			50 kA
DX³ 50 kA Curven B, C, D en MA	≤ 4 tot 63 A																	

■ Onderbrekingsvermogen bij filiatie in een driefasig net (+ N) 230/240 V volgens IEC 60947-2

Onderbrekingsvermogen van de filiatie van een tweepolige schakelaar aangesloten tussen fase en nul bij 230 V, stroomafwaarts van een twee- of vierpolige automaat in een TT- of TNS-nulleiderstelsel

Automaten stroomopwaarts

Automaten stroomafwaarts	In (A)	DX 6000 Curve B en C	DX 6000 10 kA Curve D		DX-H 10000 Curven B en C		DX³ 10000 Curven C en D	DX³ Curven B, C en D		DX³ Curve C		DX³ Curven B, C en D		DPX³ 160 DPX³ 160 + diff.			DPX³ 250 DPX³ 250 + diff.		
		10 kA	25 kA				16 kA	25 kA		36 kA		50 kA		16 kA	25 kA	50 kA	25 kA	36 kA	70 kA
		10 tot 63 A	≤ 32 A	40 tot 63 A	≤ 32 A	40 tot 63 A	80 tot 125 A	≤ 32 A	40 tot 125 A	≤ 32 A	40 tot 80 A	≤ 32 A	40 tot 63 A	16 tot 160 A	16 tot 160 A	16 tot 160 A	25 tot 250 A	25 tot 250 A	25 tot 250 A
DX 6000 10 kA Curve B en C	≤ 20 A		25 kA	20 kA	50 kA	25 kA	25 kA	50 kA	25 kA	50 kA	25 kA	50 kA	50 kA	22 kA	40 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA
	25 A		25 kA	20 kA	50 kA	25 kA	25 kA	50 kA	25 kA	50 kA	25 kA	50 kA	50 kA	22 kA	40 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA
	32 A			20 kA		25 kA	25 kA	50 kA	25 kA	-	25 kA	-	50 kA	22 kA	40 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA
	40 A			20 kA		25 kA	25 kA	50 kA	25 kA	-	25 kA	-	50 kA	22 kA	40 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA
	50 A			20 kA		25 kA	25 kA	50 kA	25 kA	-	25 kA	-	50 kA	22 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA
	63 A						25 kA	50 kA	25 kA	-	25 kA	-	-	22 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA
DX-H 10000 25 kA Curven B, C en Z[2]	≤ 20 A							50 kA	25 kA	50 kA	25 kA	50 kA	50 kA		40 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA
	25 A							50 kA	25 kA	50 kA	25 kA	50 kA	50 kA		40 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA
	32 A						25 kA	50 kA	25 kA	-	25 kA	-	50 kA		40 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA
	40 A						25 kA	50 kA	25 kA	-	25 kA	-	50 kA		40 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA
	50 A						25 kA	50 kA	25 kA	-	25 kA	-	50 kA		36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA
	63 A						25 kA	50 kA	25 kA	-	25 kA	-	-		30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA
DX 6000 10 kA Curve D	≤ 10 A				50 kA	25 kA	25 kA	50 kA	25 kA	50 kA	25 kA	50 kA	50 kA	22 kA	40 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA
	16 en 20 A				50 kA	25 kA	25 kA	50 kA	25 kA	50 kA	25 kA	50 kA	50 kA	22 kA	40 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA
	25 A				50 kA	25 kA	25 kA	50 kA	25 kA	-	25 kA	50 kA	50 kA	22 kA	40 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA
	32 A					25 kA	25 kA	-	25 kA	-	25 kA	-	50 kA	22 kA	40 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA
	40 A					25 kA	25 kA	-	25 kA	-	25 kA	-	50 kA	22 kA	40 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA
	50 A						25 kA	-	25 kA	-	-	-	-	22 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA
	63 A						25 kA	-	25 kA	-	-	-	-	22 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA
DX³ 10000 16 kA Curven C en D	80 en 100 A				-	-		-	32 kA	-	-	-	-	35 kA	40 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA
	125 A				-	-		-	-	-	-	-	-	35 kA	40 kA	50 kA	40 kA	50 kA	50 kA
DX³ 25 kA Curven B en C	≤ 25 A	-	-	-	-	-	-	-	-	60 kA	50 kA	70 kA	70 kA	-	-	55 kA	-	-	60 kA
	32 tot 125 A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50 kA	-	70 kA	-	-	65 kA	-	-	60 kA
DX³ 25 kA Curven D en MA	≤ 10 A	-	-	-	-	-	-	-	-	60 kA	50 kA	70 kA	70 kA	-	-	55 kA	-	-	60 kA
	16 tot 63 A	-	-	-	-	-	-	-	-	60 kA	50 kA	-	70 kA	-	-	65 kA	-	-	60 kA
DX³ 36 kA Curve C	10 tot 80 A											85 kA	72 kA						75 kA
DX³ 50 kA Curven B, C, D en MA	≤ 4 tot 63 A																		120 kA

(1) Al deze waarden gelden eveneens voor differentieelautomaten, naargelang de kalibers van de automaat. Let op: de magnetische drempel en het kaliber van de stroomopwaartse automaat moeten absoluut hoger liggen
(2) Op aanvraag, raadpleeg ons
(3) Bij DX-H 25 A en 32 A wordt het onderbrekingsvermogen van 25 kA gewaarborgd in combinatie met een DPX stroomopwaarts van de DX-H (3 coördinatieniveaus). Zonder deze combinatie is het onderbrekingsvermogen beperkt tot het onderbrekingsvermogen van de DX-H, nl. 20 kA voor de DX-H 25 A en 15 kA voor de DX-H 32 A

	DPX 250			DPX-H 250			DPX 630	DPX-H 630	DPX 1250 en 1600 DPX-H 1250 en 1600
	36 kA			70 kA			36 kA	70 kA	50 kA en 70 kA
	≤ 100 A	160 A	250 A	≤ 100 A	160 A	250 A	160 tot 630 A	160 tot 630 A	630 tot 1600 A
	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	20 kA
	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	15 kA
	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	15 kA
	15 kA	15 kA	15 kA	15 kA	15 kA	15 kA	15 kA	15 kA	12,5 kA
	15 kA	15 kA	15 kA	15 kA	15 kA	15 kA	15 kA	15 kA	12,5 kA
	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	20 kA
	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	15 kA
	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	20 kA	20 kA	20 kA	15 kA
	25 kA	20 kA	25 kA	25 kA	20 kA	15 kA	15 kA	15 kA	12,5 kA
	20 kA	15 kA	20 kA	20 kA	15 kA	15 kA	15 kA	15 kA	12,5 kA
	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA
	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	20 kA
	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	25 kA	15 kA
	25 kA	25 kA	20 kA	25 kA	25 kA	20 kA	20 kA	20 kA	15 kA
	25 kA	20 kA	15 kA	25 kA	20 kA	15 kA	15 kA	15 kA	12,5 kA
	20 kA	15 kA	15 kA	20 kA	15 kA	15 kA	15 kA	15 kA	12,5 kA
	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	16 kA
	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA	16 kA
	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA
	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA
	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA
	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	30 kA	30 kA	30 kA
	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA
	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA	36 kA
				50 kA	50 kA	50 kA		50 kA	50 kA
				50 kA	50 kA	50 kA		36 kA	36 kA
				70 kA	70 kA	70 kA		70 kA	70 kA

	DPX 250			DPX-H 250			DPX 630	DPX-H 630	DPX 1250 en 1600 DPX-H 1250 en 1600
	36 kA			70 kA			36 kA	70 kA	50 kA + 70 kA
	40 tot 100 A	160 A	250 A	40 tot 100 A	160 A	250 A	160 tot 630 A	160 tot 630 A	630 tot 1600 A
	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	45 kA	36 kA	30 kA	45 kA	36 kA	30 kA	30 kA	30 kA	25 kA
	45 kA	30 kA	30 kA	45 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	25 kA
	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	45 kA	36 kA	30 kA	45 kA	36 kA	30 kA	30 kA	30 kA	25 kA
	45 kA	30 kA	30 kA	45 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	25 kA
	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
	45 kA	36 kA	30 kA	45 kA	36 kA	30 kA	30 kA	30 kA	25 kA
	45 kA	30 kA	30 kA	45 kA	30 kA	30 kA	30 kA	30 kA	25 kA
	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	32 kA	32 kA	32 kA
	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	32 kA	32 kA	32 kA
	55 kA	55 kA	55 kA	60 kA	60 kA	60 kA	55 kA	60 kA	50 kA
	55 kA	55 kA	55 kA	60 kA	60 kA	60 kA	55 kA	60 kA	50 kA
	55 kA	55 kA	55 kA	60 kA	60 kA	60 kA	55 kA	60 kA	50 kA
	55 kA	55 kA	55 kA	60 kA	60 kA	60 kA	55 kA	60 kA	50 kA
				75 kA	75 kA	75 kA		75 kA	75 kA
				120 kA	120 kA	120 kA		120 kA	120 kA

■ Smeltpatronen en DX/DX³-automaten (in kA)

In een driefasig net (+ N) 400/415 V volgens EN 60947-2

Automaat stroomafwaarts		Smeltpatronen stroomopwaarts Type gG	
		20 tot 50 A	63 tot 160 A
DX 6000 - 10 kA Curven B en C	1 tot 40 A	100	100
	50 tot 63 A		100
DX-H 10000 - 25 kA Curven B, C en Z(1)	2 tot 40 A	100	100
	50 tot 125 A		100
DX³ 25/36 en 50 kA Curve C	10 tot 40 A	100	100
	50 - 63 A		100

In een driefasig net (+ N) 230/240 V volgens EN 60947-2

Automaat stroomafwaarts		Smeltpatronen stroomopwaarts Type gG	
		20 tot 50 A	63 tot 160 A
DX 6000 - 10 kA Curven B en C	1 tot 40 A	100	100
	50 tot 63 A		100
DX-H 10000 - 25 kA Curven B, C en Z(1)	2 tot 40 A	100	100
	50 tot 125 A		100
DX³ Curve C	1 tot 40 A	100	100
	50 - 63 A		100

(1) Op aanvraag, raadpleeg de catalogus voor oplossingen op maat

Oplossingen die nog beter zijn **aangepast** aan de toepassingsomstandigheden

Maakt het mogelijk de beveiliging dermate te coördineren zodat een fout in een kring enkel de beveiliging aan het begin van deze kring laat uitschakelen

De selectiviteit vermijdt de ongewenste uitschakeling van uw installatie

Met de elektronische DPX en DPX³ realiseert u alle types van selectiviteit

Dynamische selectiviteit

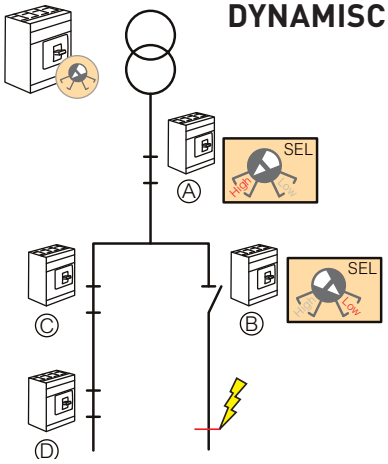
Voor een optimale selectiviteit tussen 2 elektronische automaten met 2 instelniveaus:

- Low voor toepassingen zonder duidelijke selectiviteitsvereisten
- High voor installaties waar de gevraagde selectiviteitsniveaus maximaal zijn

Logische selectiviteit

Voor een selectiviteit op 3 niveaus tussen meerdere elektronische automaten DPX³; een eenvoudige stuurdraadverbinding tussen hun elektronische kaarten volstaat

DYNAMISCHE SELECTIVITEIT

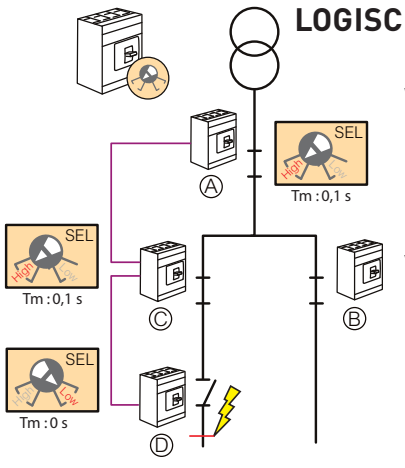


Werking

Enkel de automaat B schakelt uit wanneer de selectiviteit maximaal is tussen A en B en wanneer de kortsluitstroom hoger is dan de normale selectiviteitsdrempel

Voorbeeld van een selectiviteit op niveau 2

LOGISCHE SELECTIVITEIT



Werking

Enkel de automaat het dichtst bij de fout schakelt uit zonder rekening te houden met de instelling

Voordelen

- Snelle interventietijd van de automaat
- Totale selectiviteit boven 2 niveaus

Voorbeeld van een selectiviteit op niveau 3

selectiviteitstabel DPX/DPX³ magneto-thermisch

■ Selectiviteitsgrenzen (gemiddelde waarden in kA)

Magneto-thermische automaat stroomopwaarts

Automaat stroomafwaarts[1]	In (A)	DPX³ 160 (16, 25, 36 en 50 kA)						DPX³ 250 (25, 36, 50 en 70 kA)				DPX en DPX-H 250 (36 en 70 kA)				DPX en DPX-H 630 (36 en 70 kA)				DPX en DPX-H 1600 (50 en 70 kA)			
		≤ 40	63	80	100	125	160	100	160	200	250	63	100	160	250	320	400	500	630	630	800	1000	1250
DPX³ 160 (16, 25, 36 en 50 kA)	16		0,63	0,8	1	1,25	1,6	1	1,6	2	2,5	0,63	1	1,6	2,5	3,2	4	5	6,3	16	16	16	16
	25		0,63	0,8	1	1,25	1,6	1	1,6	2	2,5	0,63	1	1,6	2,5	3,2	4	5	6,3	16	16	16	16
	40		0,63	0,8	1	1,25	1,6	1	1,6	2	2,5	0,63	1	1,6	2,5	3,2	4	5	6,3	16	16	16	16
	63			0,8	1	1,25	1,6	1	1,6	2	2,5		1	1,6	2,5	3,2	4	5	6,3	16	16	16	16
	80				1	1,25	1,6	1	1,6	2	2,5		1	1,6	2,5	3,2	4	5	6,3	16	16	16	16
	100					1,25	1,6		1,6	2	2,5			1,6	2,5	3,2	4	5	6,3	16	16	16	16
	125						1,6		1,6	2	2,5			1,6	2,5	3,2	4	5	6,3	16	16	16	16
	160									2	2,5				2,5	3,2	4	5	6,3	16	16	16	16
DPX³ 250 (25, 36, 50 en 70 kA)	100							1	1,6	2	2,5			1,6	2,5	3,2	4	5	6,3	16	16	16	16
	160									2	2,5				2,5	3,2	4	5	6,3	16	16	16	16
	200										2,5				2,5	3,2	4	5	6,3	16	16	16	16
	250															3,2	4	5	6,3	16	16	16	16
DPX³ 250 elektronisch[1] (25, 36, 50 en 70 kA)	40							1	1,6	2	2,5												
	100								1,6	2	2,5			1,6	2,5	3,2	4	5	6,3	16	16	16	16
	160									2	2,5				2,5	3,2	4	5	6,3	16	16	16	16
	250															3,2	4	5	6,3	16	16	16	16
DPX 250 DPX-H 250 (36 en 70 kA)	63							1	1,6	2	2,5		1	1,6	2,5	3,2	4	5	6,3	16	16	16	16
	100								1,6	2	2,5			1,6	2,5	3,2	4	5	6,3	16	16	16	16
	160									2	2,5				2,5	3,2	4	5	6,3	16	16	16	16
	250															3,2	4	5	6,3	16	16	16	16
DPX 250 DPX-H 250 elektronisch[1] (36 en 70 kA)	40							1	1,6	2	2,5		1	1,6	2,5	3,2	4	5	6,3	16	16	16	16
	100								1,6	2	2,5			1,6	2,5	3,2	4	5	6,3	16	16	16	16
	160									2	2,5				2,5	3,2	4	5	6,3	16	16	16	16
	250															3,2	4	5	6,3	16	16	16	16
DPX 630 DPX-H 630 (36 en 70 kA)	320																4	5	6,3	10	10	10	10
	400																	5	6,3	10	10	6	7,5
	500																		6,3	10	10	6	7,5
	630																				10	6	7,5
DPX 630 DPX-H 630 elektronisch[1] (36 en 70 kA)	250																4	5	6,3	6,3	8	8	8
	400																	5	6,3	6,3	8	8	8
	630																				8	8	8
DPX 1600 DPX-H 1600 (50 en 70 kA)	630																				8	7,5	7,5
	800																					7,5	7,5
	1000																						7,5
	1250																						

(1) Elektronische automaat stroomafwaarts: de schakelaar moet omlaag staan

selectiviteitstabel DPX/DPX³ elektronisch

■ Hoge selectiviteit stroomopwaarts (gemiddelde waarden in kA)

Elektronische automaten stroomopwaarts (schakelaar omhoog)

Automaten stroomafwaarts(1)		In (A)	DPX³ 250 (25, 36, 50 en 70 kA)				DPX en DPX-H 250 (36 en 70 kA)				DPX en DPX-H 630 (36 en 70 kA)			DPX en DPX-H 1600 (50 en 70 kA)			
			40	100	160	250	40	100	160	250	250	400	630	630	800	1250	1600
DPX³ 160	16 kA	16 en 25	T	T	T	T		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		40 tot 80		T	T	T		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		100			T	T			T	T	T	T	T	T	T	T	T
		125			T	T			T	T	T	T	T	T	T	T	T
		160				T				T	T	T	T	T	T	T	T
	25 kA 36 kA	16 en 25	16	16	16	16		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		40 tot 80		16	16	16		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
		100			16	16			T	T	T	T	T	T	T	T	T
		125				16			T	T	T	T	T	T	T	T	T
		160				16				T	T	T	T	T	T	T	T
	50 kA	16 en 25	25	25	25	25		25	25	25	36	36	36	36	36	36	36
		40 tot 80		25	25	25		25	25	25	36	36	36	36	36	36	36
		100			25	25			25	25	36	36	36	36	36	36	36
		125			25	25			25	25	36	36	36	36	36	36	36
		160				25				25	36	36	36	36	36	36	36
DPX³ 250 magneto-thermisch	25 kA	100			16	16			T	T	T	T	T	T	T	T	T
		160				16				T	T	T	T	T	T	T	T
		200				16				T	T	T	T	T	T	T	T
		250										T	T	T	T	T	
	36 kA 50 kA	100			25	25			25	25	T	T	T	T	T	T	T
		160				25				25	T	T	T	T	T	T	T
		200				25				25	T	T	T	T	T	T	T
		250										T	T	T	T	T	T
	70 kA	100			36	36			36	36	36	36	36	36	36	36	36
		160				36				36	36	36	36	36	36	36	36
		200				36				36	36	36	36	36	36	36	36
		250										36	36	36	36	36	36
DPX³ 250 elektronisch	25 kA	40		T	T	T		25	25	25	T	T	T	T	T	T	T
		100			T	T			25	25	T	T	T	T	T	T	T
		160				T				25	T	T	T	T	T	T	T
		250										T	T	T	T	T	T
	36 kA	40		36	36	36		36	36	36	36	36	36	T	T	T	T
		100			36	36			36	36	36	36	36	T	T	T	T
		160				36				36	36	36	36	T	T	T	T
		250										36	36	T	T	T	T
	50 kA 70 kA	40		36	36	36		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
		100			36	36			36	36	36	36	36	36	36	36	36
		160				36				36	36	36	36	36	36	36	36
		250										36	36	36	36	36	36
DPX 250 magneto-thermisch	36 kA	63		T	T	T		25	25	25	T	T	T	T	T	T	T
		100			T	T			25	25	T	T	T	T	T	T	T
		160				T				25	T	T	T	T	T	T	T
		250										T	T	T	T	T	T
DPX-H 250 magneto-thermisch	70 kA	63		36	36	36		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
		100			36	36			36	36	36	36	36	36	36	36	36
		160				36				36	36	36	36	36	36	36	36
		250										36	36	36	36	36	36
DPX 250 elektronisch	36 kA	40		36	36	36		25	25	25	T	T	T	T	T	T	T
		100			36	36			25	25	T	T	T	T	T	T	T
		160				36				25	T	T	T	T	T	T	T
		250										T	T	T	T	T	T
DPX-H 250 elektronisch	70 kA	40		36	36	36		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
		100			36	36			36	36	36	36	36	36	36	36	36
		160				36				36	36	36	36	36	36	36	36
		250										36	36	36	36	36	36
DPX 630 magneto-thermisch	36 kA	320											25	T	T	T	T
		400											25	T	T	T	T
		500											25	T	T	T	T
		630													T	T	T
DPX-H 630 magneto-thermisch	70 kA	320											25	36	36	36	36
		400											25	36	36	36	36
		500											25	36	36	36	36
		630													36	36	36
DPX 630 elektronisch	36 kA	250										25	25	T	T	T	T
		400											25	T	T	T	T
		630													T	T	T
DPX-H 630 elektronisch	70 kA	250										25	25	36	36	36	36
		400											25	36	36	36	36
		630													36	36	36
DPX 1600 en DPX-H 1600 magneto-thermisch	50 en 70 kA	630													T	T	T
		800														T	T
		1000														T	T
		1250															T
DPX 1600 en DPX-H 1600 elektronisch	50 en 70 kA	630													36	36	36
		800														36	36
		1250															36
		1600															

(1) Elektronische automaat stroomafwaarts: de schakelaar moet omlaag staan
Mogelijkheid om de logische selectiviteit te hebben (zie schema in catalogus blz. 948)

■ Lage selectiviteit stroomopwaarts (gemiddelde waarden in kA)

Elektronische automaten stroomopwaarts (schakelaar omlaag)

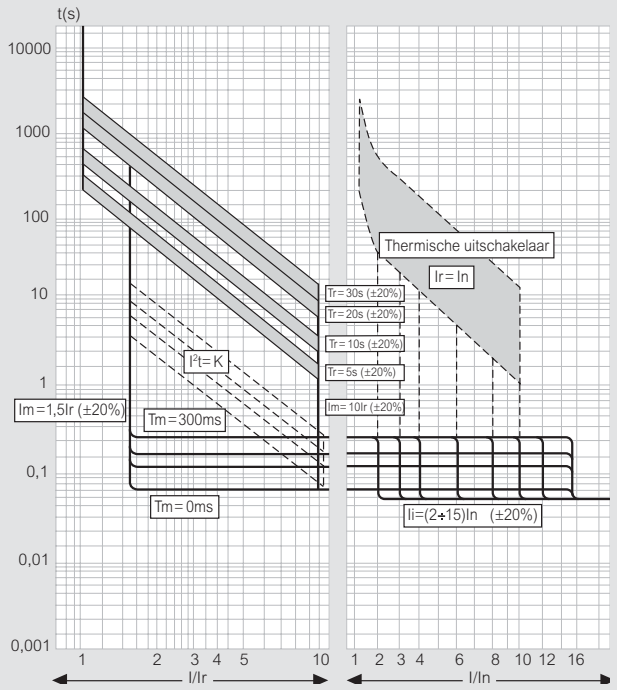
Automaten stroomafwaarts(1)		In (A)	DPX³ 250 (25, 36, 50 en 70 kA)				DPX en DPX-H 250 (36 en 70 kA)				DPX en DPX-H 630 (36 en 70 kA)			DPX en DPX-H 1600 (50 en 70 kA)			
			40	100	160	250	40	100	160	250	250	400	630	630	800	1250	1600
DPX³ 160	16 kA	16 en 25		1	1,6	2,5	3,5	3,5	3,5	3,5	6	6	6,3	T	T	T	T
		40 tot 80		1	1,6	2,5		3,5	3,5	3,5	6	6	6,3	T	T	T	T
		100			1,6	2,5		-	3,5	3,5	6	6	6,3	T	T	T	T
		125			1,6	2,5		-	3,5	3,5	6	6	6,3	T	T	T	T
		160				2,5		-	-	3,5	6	6	6,3	T	T	T	T
	25 kA 36 kA	16 en 25		1	1,6	2,5	3,5	3,5	3,5	3,5	6	6	6,3	T	T	T	T
		16 tot 80		1	1,6	2,5	3,5	3,5	3,5	3,5	6	6	6,3	T	T	T	T
		100			1,6	2,5		-	3,5	3,5	6	6	6,3	T	T	T	T
		125			1,6	2,5		-	3,5	3,5	6	6	6,3	T	T	T	T
		160				2,5		-	-	3,5	6	6	6,3	T	T	T	T
	50 kA	16 en 25		1	1,6	2,5	3,5	3,5	3,5	3,5	6	6	6,3	T	T	T	T
		16 tot 80		1	1,6	2,5	3,5	3,5	3,5	3,5	6	6	6,3	T	T	T	T
		100			1,6	2,5		-	3,5	3,5	6	6	6,3	T	T	T	T
		125			1,6	2,5		-	3,5	3,5	6	6	6,3	T	T	T	T
		160				2,5		-	-	3,5	6	6	6,3	T	T	T	T
DPX³ 250 magneto-thermisch	25 kA	100			1,6	2,5			3,5	3,5	6	6	6,3	T	T	T	T
		160				2,5				3,5	6	6	6,3	T	T	T	T
		200															
		250										6	6,3	T	T	T	T
	36 kA 50 kA	100			1,6	2,5			3,5	3,5	6	6	6,3	T	T	T	T
		160				2,5				3,5	6	6	6,3	T	T	T	T
		200				2,5				3,5	6	6	6,3	T	T	T	T
		250										6	6,3	T	T	T	T
	70 kA	100			1,6	2,5			1,6	1,6	6	6	6,3	T	T	T	T
		160				2,5				1,6	6	6	6,3	T	T	T	T
		200				2,5				3,5	6	6	6,3	T	T	T	T
		250										6	6,3	T	T	T	T
DPX³ 250 elektronisch	25 kA	100			1,6	2,5			1,6	2,5	6	6	6,3	T	T	T	T
		160				2,5				2,5	6	6	6,3	T	T	T	T
		250									-	6	6,3	T	T	T	T
	36 kA	100			1,6	2,5			1,6	2,5	6	6	6,3	T	T	T	T
		160				2,5				2,5	6	6	6,3	T	T	T	T
		250									-	6	6,3	T	T	T	T
	50 kA 70 kA	100			1,6	2,5			1,6	2,5	6	6	6,3	T	T	T	T
		160				2,5				2,5	6	6	6,3	T	T	T	T
		250									-	6	6,3	T	T	T	T
DPX 250 magneto-thermisch	36 kA	63		-	1,6	2,5	-	3,5	3,5	3,5	8	8	8	T	T	T	T
		100		-	1,6	2,5	-	-	3,5	3,5	8	8	8	T	T	T	T
		160		-	-	2,5	-	-	-	3,5	6	6	6	T	T	T	T
		250		-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	T	T	T	T
DPX-H 250 magneto-thermisch	70 kA	63		-	1,6	2,5	-	3,5	3,5	3,5	8	8	8	T	T	T	T
		100		-	1,6	2,5	-	-	3,5	3,5	8	8	8	T	T	T	T
		160		-	-	2,5	-	-	-	3,5	6	6	6	T	T	T	T
		250		-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	T	T	T	T
DPX 250 elektronisch	36 kA	40		1	1,6	2,5	-	1	1,6	2,5	8	8	8	T	T	T	T
		100		-	1,6	2,5	-	-	1,6	2,5	6	6	6	T	T	T	T
		160		-	-	2,5	-	-	-	2,5	6	6	6	T	T	T	T
		250		-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	T	T	T	T
DPX-H 250 elektronisch	70 kA	40		1	1,6	2,5	-	1	1,6	2,5	8	8	8	T	T	T	T
		100		-	1,6	2,5	-	-	1,6	2,5	6	6	6	T	T	T	T
		160		-	-	2,5	-	-	-	2,5	6	6	6	T	T	T	T
		250		-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	T	T	T	T
DPX 630 magneto-thermisch	36 kA	320										6	6,3	20	20	20	T
		400										-	6,3	20	20	20	T
		500										-	6,3	20	20	20	T
		630												-	20	20	T
DPX-H 630 magneto-thermisch	70 kA	320										6	6,3	20	20	20	36
		400										-	6,3	20	20	20	36
		500										-	6,3	20	20	20	36
		630												-	20	20	36
DPX 630 elektronisch	36 kA	250										5	5	20	20	20	T
		400										-	5	20	20	20	T
		630												-	20	20	T
DPX-H 630 elektronisch	70 kA	250										5	5	20	20	20	36
		400										-	5	20	20	20	36
		630												-	20	20	36
DPX 1600 en DPX-H 1600 magneto-thermisch	50 en 70 kA	630													15	20	20
		800														20	20
		1000														20	20
		1250															T
DPX 1600 en DPX-H 1600 elektronisch	50 en 70 kA	630													15	15	20
		800														15	20
		1250															20
		1600															

(1) Elektronische automaat stroomafwaarts: de schakelaar moet omlaag staan

DMX³ 2500/4000/6300
curven en selectiviteit (zie blz. 82)

Werkingscurven

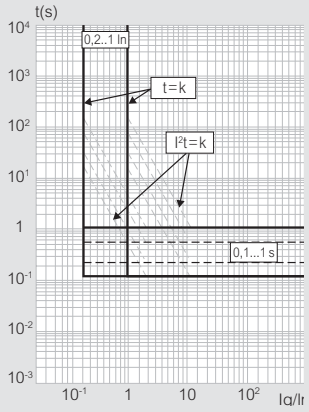
(Voorbeeld voor LCD-beveiligingsunit)



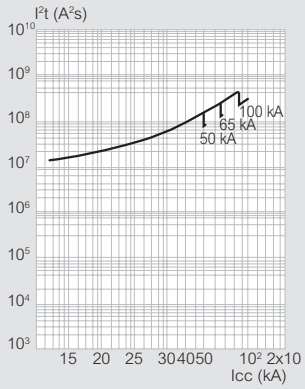
Ir = trage beveiliging
Im = snelle beveiliging
If = ogenblikkelijke vaste beveiliging

Ii = regelbare trage beveiliging
Tr = tijdsinstelling trage beveiliging
Tm = tijdsinstelling snelle beveiliging

Beveiliging tegen aardlekstromen



Thermische begrenzingscurven



Selectiviteit in driefasig netwerk 400 V~

DMX³/DPX³/DPX

Stroom-opwaarts / Stroom-afwaarts		DMX³ 2500							DMX³ 4000		DMX³ 6300	
		630 A	800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	2500 A	3200 A	4000 A	5000 A	6300 A
DPX³ 160(1)		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
DPX³ 250(1)		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
DPX 250(1) MT en elek.		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
DPX 630(1) MT en elek.			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
DPX 1250(1) magneto-thermisch	630 A			T	T	T	T	T	T	T	T	T
	800 A				T	T	T	T	T	T	T	T
	1000 A					T	T	T	T	T	T	T
	1250 A					T	T	T	T	T	T	T
DPX 1600(1) elek.	630 A			T	T	T	T	T	T	T	T	T
	800 A				T	T	T	T	T	T	T	T
	1000 A					T	T	T	T	T	T	T
	1250 A						T	T	T	T	T	T
	1600 A							T	T	T	T	T

(1) Alle onderbrekingsvermogens
T : Totale selectiviteit, maximum tot de capaciteit van de stroomafwaartse automaat overeenkomstig IEC 60947-2

DMX³/DMX³

Stroom-opwaarts / Stroom-afwaarts		DMX³ 2500							DMX³ 4000		DMX³ 6300	
		630 A	800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	2500 A	3200 A	4000 A	5000 A	6300 A
DMX³ 2500	630 A			T	T	T	T	T	T	T	T	T
	800 A				T	T	T	T	T	T	T	T
	1000 A					T	T	T	T	T	T	T
	1250 A						T	T	T	T	T	T
	1600 A							T	T	T	T	T
	2000 A								T	T	T	T
	2500 A									T	T	T
DMX³ 4000	3200 A										T	T
	4000 A											T
DMX³ 6300	5000 A											
	6300 A											

T : Totale selectiviteit, maximum tot het onderbrekingsvermogen van de stroomafwaartse automaat overeenkomstig IEC 60947-2
Icu van stroomafwaartse automaat ≤ Icu van stroomopwaartse automaat

DMX³/DX³/DX/DX-H

	DMX³ 2500							DMX³ 4000		DMX³ 6300	
	630 A	800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	2500 A	3200 A	4000 A	5000 A	6300 A
DX 6000 - 10 kA, DX-H	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
DX³ 10000 - 16 kA	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
DX³ 25 kA	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
DX³ 36 kA	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
DX³ 50 kA	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T

T : Totale selectiviteit, maximum tot het onderbrekingsvermogen van de stroomafwaartse automaat overeenkomstig IEC 60947-2

DMX³ 2500/4000/6300
declassering en aansluitcapaciteiten

Declassering in functie van omgevingstemperatuur

Vaste versie

	Temperatuur									
	40°C		50°C		60°C		65°C		70°C	
	Imax (A)	Ir/In	Imax (A)	Ir/In	Imax (A)	Ir/In	Imax (A)	Ir/In	Imax (A)	Ir/In
DMX³ 2500	630	1	630	1	630	1	630	1	630	1
	800	1	800	1	800	1	800	1	800	1
	1000	1	1000	1	1000	1	1000	1	1000	1
	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1
	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1
	2000	1	2000	1	1960	0,98	1920	0,96	1880	0,94
	2500	1	2450	0,98	2350	0,94	2250	0,9	2150	0,86
DMX³ 4000	3200	1	3200	1	3200	1	3136	0,98	3008	0,94
	4000	1	3920	0,98	3680	0,92	3440	0,86	3120	0,78
DMX³ 6300	5000	1	5000	1	5000	1	5000	1	5000	1
	6300	1	6300	1	6048	0,96	5796	0,92	5544	0,82

Loskoppelbare versie

	Temperatuur									
	40°C		50°C		60°C		65°C		70°C	
	Imax (A)	Ir/In	Imax (A)	Ir/In	Imax (A)	Ir/In	Imax (A)	Ir/In	Imax (A)	Ir/In
DMX³ 2500	630	1	630	1	630	1	630	1	630	1
	800	1	800	1	800	1	800	1	800	1
	1000	1	1000	1	1000	1	1000	1	1000	1
	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1	1250	1
	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1	1600	1
	2000	1	2000	1	1960	0,98	1920	0,96	1875	0,94
	2500	1	2400	0,96	2250	0,9	2100	0,84	1950	0,78
DMX³ 4000	3200	1	3200	1	3200	1	3072	0,96	2880	0,9
	4000	1	3760	0,94	3440	0,86	3200	0,8	2960	0,74
DMX³ 6300	5000	1	5000	1	5000	1	5000	1	5000	1
	6300	1	6174	0,98	5985	0,95	5796	0,92	5292	0,84

Declassering in functie van hoogte

Open automaat	DMX³ 2500, 4000 en 6300			
Hoogte H (m)	< 2000	3000	4000	5000
Toegewezen stroom (tot 40°C) In (A)	In	0,98 x In	0,94 x In	0,90 x In
Toegewezen spanning Ue (V)	690	600	500	440
Toegewezen isolatiespanning Ui (V)	1000	900	750	600

Minimumdoorsneden van de aansluitstaven

Frame 1 vast en uittrekbaar en Frame 2 uittrekbaar

In (A)	Verticale staven (mm)	Horizontale staven (mm)
630	50 x 10	60 x 10
800	60 x 10	60 x 10
1000	80 x 10	80 x 10
1250	80 x 10	2 x 60 x 10
1600	2 x 60 x 10	2 x 80 x 10
2000	2 x 80 x 10	3 x 80 x 10
2500	3 x 80 x 10	3 x 80 x 10

Aantekening: Deze tabel mag enkel gebruikt worden als hulp bij de productkeuze
Door de extreme verscheidenheid van de configuraties en werkingsvoorwaarden moet de aangenomen oplossing altijd gecontroleerd worden

Frame 2 vast

In (A)	Verticale staven (mm)	Horizontale staven (mm)
630	1 x 40 x 10 of 2 x 40 x 5	2 x 40 x 5
800	1 x 50 x 10 of 2 x 50 x 5	2 x 50 x 5
1000	1 x 50 x 10 of 2 x 50 x 5	2 x 60 x 5
1250	2 x 60 x 5	2 x 80 x 5
1600	2 x 80 x 5	2 x 50 x 10
2000	2 x 50 x 10	2 x 60 x 10
2500	3 x 50 x 10	3 x 60 x 10
3200	3 x 100 x 10	4 x 80 x 10
4000	4 x 100 x 10	5 x 100 x 10

Aantekening: Deze tabel mag enkel gebruikt worden als hulp bij de productkeuze
Door de extreme verscheidenheid van de configuraties en werkingsvoorwaarden moet de aangenomen oplossing altijd gecontroleerd worden

Frame 3 vast en uitrekbaar

In (A)	Verticale staven (mm)	Horizontale staven (mm)
5000	6 x 100 x 10	6 x 100 x 10
6300	7 x 100 x 10	7 x 100 x 10

Aantekening: Deze tabel mag enkel gebruikt worden als hulp bij de productkeuze
Door de extreme verscheidenheid van de configuraties en werkingsvoorwaarden moet de aangenomen oplossing altijd gecontroleerd worden

Vistop™ 63 tot 160 A
scheiders-lastschakelaars (zie blz. 97)

Conform de normen CEI EN 60947-3, BS EN 60947-3, VDE 0660, NBN EN 60947-3, CNOMO E03 -15-611-R, goedgekeurd door Bureau Veritas
Uitvoering met rode handgreep/gele afdekplaat volgens de normen CEI 60204-I, EN 60204
Behuizing in kunststof materiaal met glasvezels versterkt, zelfdovend 960 °C (CEI EN 60695-2-1/1)
Klem conform de normen CEI 60 204-1, EN 60 204. Geschikt voor 1 of 2 hulpcontacten NO + NG (ref. 022704/07): langs de kant van de handgreep

■ Elektrische kenmerken

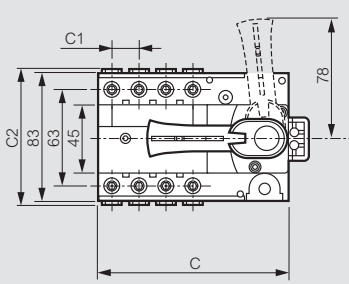
Thermische stroomsterkte (Ith)		63 A	100 A	125 A	160 A	Scheider-lastschak. 16 A(4)
Aan-sluiting	Cu (soepel)	4 tot 35²	4 tot 50 mm²			6²
	Cu (stijf)	4 tot 50²	4 tot 70 mm²			6²
Isolatiespanning (Ui)		690 V~	800 V~	800 V~	800 V~	400 V~
Spanning schok-weerstand (Uimp)		8 kV	8 kV	8 kV	8 kV	-
AC 22 A / AC 23 A(1)	400 V	63 A (35 kW)	100 A (55 kW)	125 A (70 kW)	160 A (88 kW)	16 A
	500 V	63 A (44 kW)	100 A (69 kW)	125 A (87 kW)	160 A (110 kW)	-
	690 V	40 A (38 kW)	100 A (96 kW)	125 A (120 kW)	125 A (120 kW)	-
DC 22 A/250 V(1)(2)		63	100	125	125	16
DC 23 A/250 V(1)(2)		63	100	125	125	10
Dynamische weerstand (kÂ piek)		15	15	15	15	2
Toegelaten I 1 s (kA eff.) (Icw)		2,5	3,5	3,5	3,5	1
Toegelaten Icc met zekering (kA eff.)		100	100	100	80	100
Max. kaliber zekering		63 A	100 A (gG) 63 A (aM)(3)	125 A (gG) 125 A (aM)(3)	160 A (gG) 125 A (aM)	-
Inschakelvermogen bij kortsluiting (kÂ vermoedel. piek) (Icm)		7	12	12	12	1
Mechanische duurzaamheid (aantal schakelingen)		> 30 000	> 30 000	> 30 000	> 30 000	> 30 000
Elektrische duurzaamheid (aantal schakelingen)		> 30 000	> 30 000	> 30 000	> 30 000	> 30 000
Beschermingsgraad		IP 2X B (IP 3X C onder afdekplaat) vanaf 6²	IP 2X B (IP 3X C onder afdekplaat) vanaf 10²			

(1) Testomstandigheden volgens CEI 60947-3
AC = wisselstroom. DC = gelijkstroom. A = gebruik met frequente schakelingen
AC 22 A/DC 22 A: gemengde onderbreking motor – weerstand
AC 23 A/DC 23 A: motoronderbreking (inductieve belasting)
(2) Aantal polen betrokken bij de onderbreking: 2
(3) 100 A met mespatronen (aM)
(4) De prestaties komen overeen met het toestel gemonteerd op Vistop 100 - 125 - 160 A

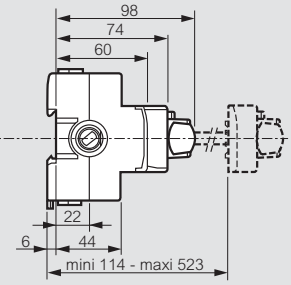
■ Afmetingen

Frontale bediening

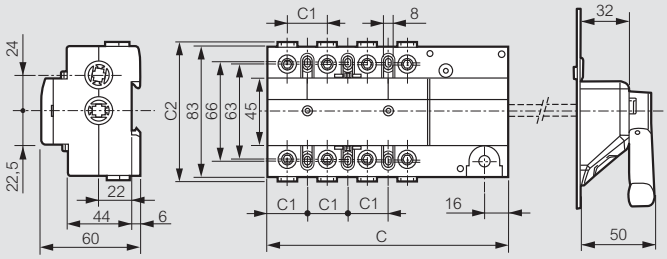
Rechtstreeks



Buitenbediening

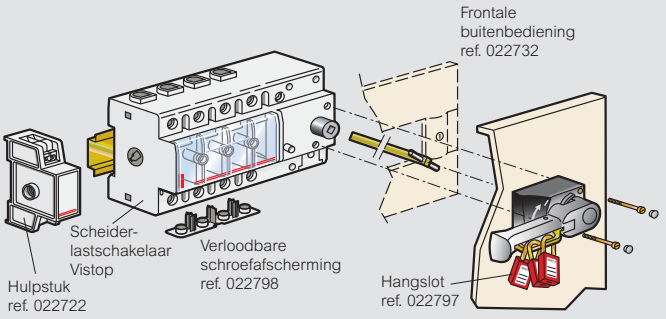


Laterale bediening



	Frontale bediening			Laterale buitenbediening		
	63 A	100 tot 160 A		63 A	100 tot 160 A	
	3P en 4P	3P	4P	3P en 4P	3P	4P
C	125	133	160	125	133	160
C_1	17,7	26,7		17,7	26,7	
C_2	90	91		90	91	

■ Voorbeeld van montage met Vistop 100 tot 160 A



SPX
zekeringscheiders van het mespatroontype (zie blz. 102)

■ Technische kenmerken

Type		SPX 000	SPX 00	SPX 1	SPX 2	SPX 3
Formaat		000	00	1	2	3
Nominale stroom In		125 A	160 A	250 A	400 A	630 A
Stroomtype		AC (50-60 Hz) DC	AC (50-60 Hz) DC	AC (50-60 Hz) DC	AC (50-60 Hz) DC	AC (50-60 Hz) DC
Nominale spanning Un		690 V AC 250 V DC	690 V AC 250 V DC	690 V AC 440 V DC	690 V AC 440 V DC	690 V AC 440 V DC
Toegekende isolatiespanning Ue		800 V	800 V	800 V	800 V	800 V
Stoothoudspanning Uimp		6 kV	6 kV	6 kV	6 kV	6 kV
Gebruikscategorie EN 60947-3	**400 V~**	AC 23 B	AC 23 B	AC 23 B	AC 23 B	AC 23 B
	500 V~	AC 22 B	AC 22 B, AC 23 B (125 A)	AC 23 B	AC 23 B	AC 23 B
	690 V~	AC 21 B	AC 22 B	AC 23 B	AC 23 B	AC 23 B
	220 V⎓	DC 21 B; DC 22 B (100 A)	DC 22 B (160 A)	DC 22B	DC 22B	DC 22B
	440 V⎓	DC 21 B (80 A); DC 22 B (63 A)	DC 21 B (160 A); DC 22 B (125 A)	DC 22B	DC 22B	DC 22B
Voorwaardelijke kortsluitstroom (met zekering gG/gL)		50 kA (piek 105 kA)	50 kA (piek 105 kA)	50 kA (piek 105 kA)	50 kA (piek 105 kA)	50 kA (piek 105 kA)
Gedissipeerd vermogen per pool, met meszekeringhouder(1)		9 W	12 W	23 W	34 W	48 W

■ Kenmerken van de aansluiting

Type		SPX 000	SPX 00	SPX 1	SPX 2	SPX 3
Met kabelschoen	**Aansluiting**	-	M 8	M 10	M 10	M 12
	Spankoppel	-	12-14 Nm	30-35 Nm	30-35 Nm	35-40 Nm
Platte aansluiting voor flexibele koperen staaf, voor star en flexibel koper en voor meerdradige kabels	**Aansluiting**	-	1,5-70 mm^2	70-150 mm^2	120-240 mm^2	150-300 mm^2
	Spankoppel	-	3 Nm	5-6 Nm	6-8 Nm	6-8 Nm
Prismavormige aansluiting voor flexibele koperen staaf, voor flexibele of starre meerdradige kabels uit koper en aluminium	**Aansluiting**	-	16-70 mm^2	70-150 mm^2	120-240 mm^2	150-300 mm^2
	Spankoppel	-	3 Nm	5-6 Nm	6-8 Nm	6-8 Nm
Andere aansluitingen	**Aansluiting**	Kooiklem 1,5–50 mm^2	Connector 3 ingangen ref. 605226 3 x 1,5–16 mm^2	-	-	-
	Spankoppel	4 Nm	3 Nm	-	-	-

(1) Nominale stroom zekeringhouder volgens de norm DIN 43620

SPX-V

verticale zekeringscheiders van het mespatroontype voor verzamelrails van 60 of 185 mm (zie blz. 104)

■ Technische kenmerken

Type		SPX-V 00 60 mm	SPX-V 00 100 mm	SPX-V 1	SPX-V 2	SPX-V 3
Formaat		00	00	1	2	3
Nominale stroom In		160 A	160 A	250 A	400 A	630 A
Stroomtype		AC (50-60 Hz)	AC (50-60 Hz)	AC (50-60 Hz)	AC (50-60 Hz)	AC (50-60 Hz)
Nominale spanning Un		690 V AC	690 V AC	690 V AC	690 V AC	690 V AC
Toegekende isolatiespanning Ue		800 V	800 V	1000 V	1000 V	1000 V
Stoothoudspanning Uimp		6 kV	6 kV	12 kV	12 kV	12 kV
Gebruikscategorie EN 60947-3	400 V	AC 23 B	AC 23 B			
	500 V	AC 23 B (120 A)	AC 23 B (125 A)	AC 23 B	AC 23 B	AC 23 B
	690 V	AC 22 B	AC 22 B	AC 22 B	AC 22 B	AC 22 B
Voorwaardelijke kortsluitstroom (met zekering gG/gL)		50 kA (piek 105 kA)	50 kA (piek 105 kA)	100 kA (piek 220 kA)	100 kA (piek 220 kA)	100 kA (piek 220 kA)
Gedissipeerd vermogen per pool, met meszekeringhouder(1)		12 W	12 W	23 W	34 W	48 W

■ Kenmerken van de aansluiting

Type		SPX-V 00 60 mm	SPX-V 00 100 mm	SPX-V 1	SPX-V 2	SPX-V 3
Met kabelschoen	Aansluiting	M 8	M 8	M 10	M 10	M 12
	Spankoppel	12-14 Nm	12-14 Nm	30-35 Nm	30-35 Nm	35-40 Nm
Platte aansluiting voor flexibele koperen staaf, voor star en flexibel koper en voor meerdradige kabels	Aansluiting	1,5-70 mm^2	1,5-70 mm^2	120-240 mm^2	120-240 mm^2	120-240 mm^2
	Spankoppel	3 Nm	3 Nm	6-8 Nm	6-8 Nm	6-8 Nm
Prismavormige aansluiting voor flexibele koperen staaf, voor flexibele of starre meerdradige kabels uit koper en aluminium	Aansluiting	16-70 mm^2	16-70 mm^2	120-240 mm^2	120-240 mm^2	120-240 mm^2
	Spankoppel	3 Nm	3 Nm	6-8 Nm	6-8 Nm	6-8 Nm

(1) Nominale stroom zekeringhouder volgens de norm DIN 43620

SPX-D zekeringscheiders
van 160 tot 630 A (zie blz. 105)

■ Technische kenmerken volgens de norm IEC 60947-3

SPX-D zekeringscheiders			160 A	250 A	400 A	630 A
Meszekeringen			Grootte 00	Grootte 1	Grootte 2	Grootte 3
Bevestiging op			DIN-rail/Plaat	Plaat	Plaat	Plaat
Toegekende isolatiespanning Ui (V)			800	1000	1000	1000
Toegekend isolerend vermogen 50 Hz 1 min (V)			6000	8000	8000	8000
Stoothoudspanning Uimp (kV)			8	12	12	12
Toegekende thermische stroom (40 °C) (A)			160	250	400	630
Toegekende thermische stroom in behuizing (A)			160	250	400	630
Gedissipeerd vermogen met mespatronen(1) (W)			13,5	18,7	30	48
"Toegekende alternatieve bedrijfsstroom (A) (frequentie 50/60 Hz)"	400 V	AC21A	160	250	400	630
	400 V	AC22A	160	250	400	630
	400 V	AC23A	160	250	400	630
	500 V	AC21A	160	250	400	630
	500 V	AC22A	160	250	400	630
	500 V	AC23A	160	250	400	630
	690 V	AC21A	160	250	400	630
	690 V	AC22A	160	250	400	630
	690 V	AC23A	125	200	315	400
	800 V	AC20A	160	250	400	630
	1000 V	AC20A	-	250	400	630
Toegekend alternatief bedrijfsvermogen Pe (kW)	3 x 400 V	AC23A	90	132	220	355
	3 x 500 V	AC23A	110	160	250	370
	3 x 690 V	AC23A	110	160	250	370
Reactief vermogen (kVAr)	400 V		60	115	200	250
Onderbrekingsvermogen (A)	400 V; cos φ=0,35 tot 0,45		1280	2000	3200	5100
Inschakelvermogen (A)	400 V; cos φ=0,45		1600	2500	4000	6300

■ Voorwaardelijke kortsluitstroom

SPX-D zekeringscheiders		160 A	250 A	400 A	630 A
Onderbrekingsvermogen (waarde rms)(2) (kA rms)		100	100	100	100
Inschakelvermogen (waarde rms)(2) (kA rms)		100	100	100	100
Maximale onderbrekingsstroom (piekwaarde) (kA)		26,3	43,3	43,3	60,8
Maximaal dissipatievermogen (A2s x 10 ≥)		478	1600	1600	4600
Mechanische levensduur	cycli	10000	10000	10000	5000
Elektrische levensduur 400 V-AC23	cycli	1000	1000	1000	1000
Maximaal gewicht (3/4 polen) (kg)		3,1/4	6,6/8	6,6/8	13/15

■ Aansluitcapaciteit

SPX-D zekeringscheiders	160 A	250 A	400 A	630 A
Starre kabel (Cu) max. (mm ≤)	95	240	240	2 x 185
Staaf (dikte/breedte) max. (mm)	3/25	6/40	6/40	2 x 7/50
Spankoppel (Nm)	13	24	24	45

(1) Waarden van het dissipatievermogen voor mespatronen die in het testtype zijn gebruikt
(2) Met een beveiliging die de onderbrekingsstroom en de thermische integraal doet zakken tot de vermelde waarden

CX³ modulaire teleruptoren
(zie blz. 110)

■ Technische kenmerken

Algemene kenmerken
Toegekende isolatiespanning (Ui):
• Een-/tweepolig: 250 V~
• Vierpolig: 400 V~

Isolatiespanning tussen de stuurkring en de vermogenskring: 4000 V

Toegewezen slagvastheidsspanning: U imp = 4 kV
Doorslagsterkte: 2000 V

Werking bij gelijkstroom:
De teleruptoren zijn niet geschikt voor een werking bij gelijkstroom

Duur van elektrische stuurimpuls: minimum: 0,150 s

Gedissipeerd vermogen: 0,8 W per contact onder In

Opgenomen vermogen: 0,24 kWh per pool en per jaar bij een 'normaal' gebruik

Duurzaamheid:
Aantal positiewijzigingen onbelast:
- Via de handgreep: 500
- Via de elektrische bediening: 1 000 000
Aantal positiewijzigingen onder belasting:
- 200 000 onder 16 A cosφ 0,6 voor de een- en tweepoligen
- 100 000 onder 16 A cosφ 0,6 voor de vierpoligen
- 100 000 met de lampen, met toepassing van de declasseringen aangegeven in de tabellen op de volgende pagina's
- 5000 met een fluobelasting van 16 A (conform norm EN 60669-2-2)

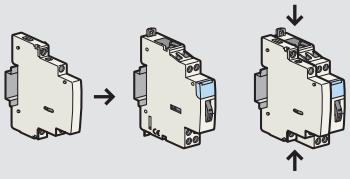
Werkingstemperatuur:
Bedrijfstemperatuur: van - 25 °C tot + 60 °C zonder declassering
Opslagtemperatuur: van - 40 °C tot + 70 °C

Maximumlengte van de stuurleidingen:
• De lengte van de stuurlijnen is beperkt omwille van hun resistieve en capacitieve effecten
• Maximumlengte in meter voor een kabel met doorsnede van 1,5 mm²

Stuur-spanning	12 V ~	24 V ~	48 V ~	230 V ~
1 NO/2 NO	60 m	260 m	980 m	325 m
4 NO	-	110 m	-	625 m

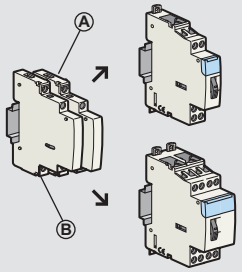
• De maximumafstand tussen de drukknop en de teleruptor zal dus de helft zijn van de waarden die in deze tabel worden aangegeven
• Voor andere kabeldoorsneden is de maximumlengte omgekeerd evenredig met de doorsnede van de kabel

Koppeling van hulpstukken:
De hulpstukken worden links van de teleruptoren gemonteerd



Mogelijk om twee hulpstukken per teleruptor te koppelen, hetzij twee hulpcontacten, hetzij een hulpcontact en een gecentraliseerd bedieningshulpstuk

A	B
412429 412433 412434 412437	
412429 412433 412434 412437	412429



(1) Principeschema's

■ Technische kenmerken (vervolg)

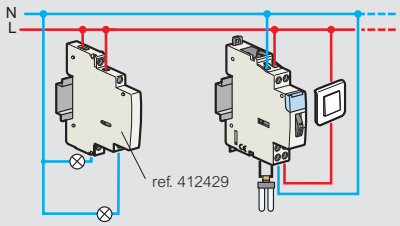
Verbruik van de bedieningsspoel van een teleruptor

	Geluidsarme teleruptoren	Standaard teleruptoren					
Spanning van de spoel	230 V~	12 V~	24 V~	24 V~	48 V~	230 V~	230 V~
Stroomsterkte	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Soort contact	1 NO	1 NO	1 NO 2 NO	4 NO	2 NO	1 NO 2 NO	4 NO
Breedte	1 module	1 module	1 module	2 modules	1 module	1 module	2 modules
Houdstroom	-	670 mA	280 mA	570 mA	170 mA	30 mA	50 mA
Aanroepstroom	-	2500 mA	1200 mA	2500 mA	700 mA	130 mA	250 mA

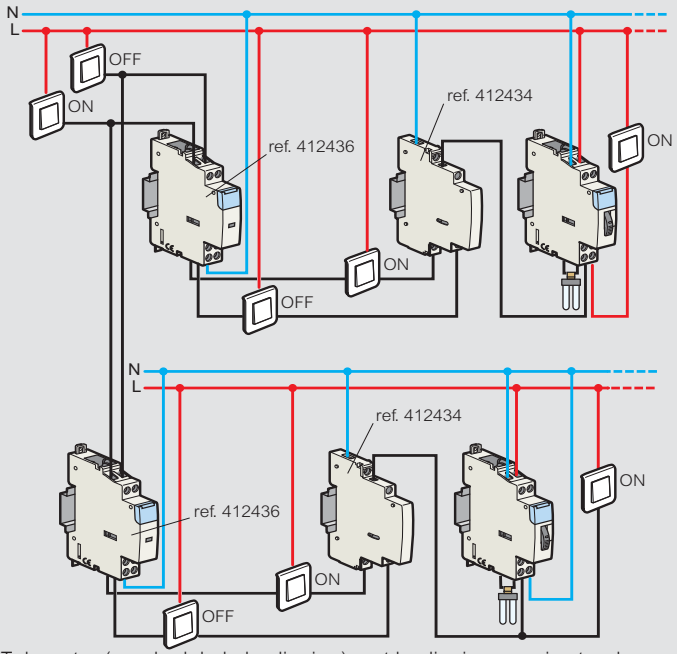
Aansluiting van teleruptoren met schroefklemmen
• Stijf: 1 x 6 mm² of 2 x 2,5 mm²
• Soepel: 1 x 6 mm² of 2 x 2,5 mm²
• Soepel met enkel draadbusje: 6 mm²
• Soepel met dubbel draadbusje: 2 x 4 mm²
Aansluiting van teleruptoren met steekklemmen
• Stijf: 1 x 2,5 mm² of 2 x 2,5 mm²
• Soepel: 1 x 2,5 mm² of 2 x 2,5 mm²

■ Schema's(1)

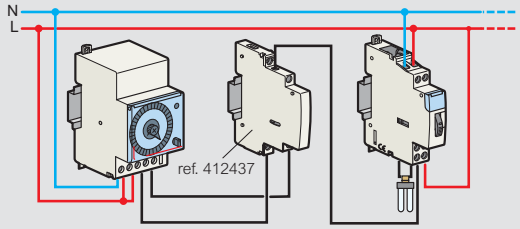
Teleruptor met signalisatiehulpstuk ref. 412429



Teleruptor met centrale bedieningseenheden ref. 412434 en 412436



Teleruptor (zonder lokale bediening) met bediening voor in stand gehouden contact (bv.: schakelklok) ref. 412437



CX³ modulaire teleruptoren (vervolg)
(blz. 110)

■ Technische kenmerken (vervolg)

Keuzetabel teleruptoren:
Verlichting
Maximum aantal lampen per contact van de teleruptor in eenfasig netwerk 230 V~ en driefasig + nulleider 400 V~
In driefasig netwerk zonder nulleider van 230 V~, moeten de waarden in deze tabellen gedeeld worden door √3

• Gloeilampen

Wolfraamgloeidraden van 230 V~ en halogeen laagspanning				
Vermogen per stuk	40 W	60 W	75 W	100 W
16 A	45	30	24	18

Wolfraamgloeidraden van 230 V~ en halogeen laagspanning (vervolg)				
Vermogen per stuk	150 W	200 W	500 W	1000 W
16 A	12	9	3	1

Halogeenlampen ZLS met ferromagnetische ballast						
Vermogen per stuk	20 W	35 W	50 W	75 W	100 W	150 W
16 A	32	20	15	10	8	5

Halogeenlampen ZLS met elektronische ballast						
Vermogen per stuk	20 W	35 W	50 W	75 W	100 W	150 W
16 A	70	40	28	18	14	9

• Fluorescentiebuislampen met ferromagnetische ballast

Enkelvoudige fluorescentielampen, niet-gecompenseerd					
Vermogen per stuk	18 W	20 W	36 W	58 W	115 W
16 A	30	25	20	13	7

Enkelvoudige fluorescentielampen, gecompenseerd in parallel					
Vermogen per stuk	18 W	20 W	36 W	58 W	115 W
16 A	24	20	16	11	5

Dubbele fluorescentielampen, gecompenseerd in serie					
Vermogen per stuk	2 x 20 W	2 x 36 W	2 x 40 W	2 x 58 W	2 x 140 W
16 A	30	24	22	15	6

Viervoudige fluorescentielampen, gecompenseerd in serie	
Vermogen per stuk	4 x 18 W
16 A	16

• Fluorescentiebuislampen met elektronische ballast

Enkelvoudige fluorescentielampen				
Vermogen per stuk	18 W	30 W	36 W	58 W
16 A	72	42	36	22

Dubbele fluorescentielampenen			
Vermogen per stuk	2 x 18 W	2 x 36 W	2 x 58 W
16 A	36	20	12

Drievoudige fluorescentielampen		
Vermogen per stuk	3 x 14 W	3 x 18 W
16 A	34	26

Viervoudige fluorescentielampen		
Vermogen per stuk	4 x 14 W	4 x 18 W
16 A	26	20

Compacte fluorescentielampen met geïntegreerde elektronische voeding					
Vermogen per stuk	7 W	11 W	15 W	20 W	23 W
16 A	120	80	64	50	42

Compacte fluorescentielampen voor elektronische voeding					
Vermogen per stuk	11 W	18 W	32 W	57 W	70 W
16 A	80	54	30	17	14

Compacte fluorescentielampen met geïntegreerde starter voor ferromagnetische voeding				
Vermogen per stuk	7 W	10 W	18 W	26 W
16 A	50	40	28	19

• Gasontladingslampen

Metalen halogenide met compensatie						
Vermogen per stuk	35 W	70 W	100 W	150 W	250 W	400 W
16 A	10	6	5	3	2	1

Lagedruknatriumdamplamp met compensatie						
Vermogen per stuk	18 W	35 W	55 W	90 W	135 W	180 W
16 A	12	6	5	3	2	2

Hogedruknatriumdamplamp met compensatie					
Vermogen per stuk	70 W	150 W	250 W	400 W	1000 W
16 A	8	7	5	3	1

Hogedrukkwikdamplamp met compensatie					
Vermogen per stuk	50 W	80 W	125 W	250 W	400 W
16 A	11	8	6	3	2

Gemengd onder hoge druk				
Vermogen per stuk	100 W	160 W	250 W	400 W
16 A	11	7	5	3

CX³ modulaire contactoren
(zie blz. 112)

■ Technische kenmerken

- Toegewezen slagvastheidsspanning (Uimp): 4 kV
- Mechanische duurzaamheid in bedieningscycli: 10^6 cycli
- Bedrijfstemperaturen: - 25 °C tot + 40 °C
- Opslagtemperaturen: - 40 °C tot + 70 °C

Beveiliging van de contactoren tegen kortsluitingen volgens EN 61095, voorwaardelijke kortsluitstroom:
- Iq = 6 kA voor contactoren van 16 tot 25 A
- Iq = 3 kA voor contactoren van 40 tot 63 A

Automaat of zekering gG van kaliber:
- ≤ 16 A voor het kaliber 16 A
- ≤ 25 A voor het kaliber 25 A
- ≤ 40 A voor het kaliber 40 A
- ≤ 63 A voor het kaliber 63 A

• Verbruik van de bedieningsspoel van een contactor

	Contactoren daluren		
Spanning van de spoel	230 V~		
Stroomsterkte	25 A	25 A	25 A
Soort contact	2 NO	3 NO	NO + NG
Breedte	1 mod.	2 mod.	1 mod.
Houdstroom	12 mA	15 mA	20 mA
Oproepstroom	60 mA	150 mA	30 mA

	Vermogenscontactoren 16 A en 25 A				
Spanning van de spoel	24 V~		230 V~ stil	230 V~	
Stroomsterkte	16 A en 25 A	25 A	25 A	16 A en 25 A	16 A en 25 A
Soort contact	N0 + NG 2 NO	4 NO	2 NO	NO + NG 2 NO 2 NG	2 NO + 2 NG 4 NO 4 NG
Breedte	1 mod.	2 mod.	1 mod.	1 mod.	2 mod.
Houdstroom	200 mA	300 mA	12 mA	20 mA	20 mA
Oproepstroom	970 mA	2500 mA	60 mA	90 mA	200 mA

	Vermogenscontactoren 40 A, 63 A en 100 A			
Spanning van de spoel	24 V~		230 V~	
Stroomsterkte	40 A en 63 A	40 A en 63 A	40 A en 63 A	40 A en 63 A
Soort contact	2 NO	4 NO	2 NO 2 NG	3 NO 4 NO 4 NG
Breedte	2 mod.	3 mod.	2 mod.	3 mod.
Houdstroom	250 mA	270 mA	15 mA	30 mA
Oproepstroom	1750 mA	1500 mA	150 mA	200 mA

• Aanbevelingen

Plaats een afstandsmodule (ref. 406307 blz. 403):
- om de 2 contactoren wanneer de omgevingstemperatuur lager is dan 40 °C
- bij elke contactor wanneer de omgevingstemperatuur tussen 40 en 60 °C ligt

Kaliber van de contactor	40 °C	50 °C	60 °C
Ie = 16 A	16 A	14 A	12 A
Ie = 25 A	25 A	22 A	20 A
Ie = 40 A	40 A	36 A	32 A
Ie = 63 A	63 A	57 A	50 A

• Max. aansluitdiameter in mm²

Soort geleider	Kalibers ≤ 25 A	Kalibers 40 & 63 A
Stijf	6^2 of 2 x $2{,}5^2$	25^2 of 2 x 10^2
Soepel	6^2 of 2 x $2{,}5^2$	25^2 of 2 x 10^2
Soepel met enkelvoudig draadbusje	6^2	16^2
Soepel met dubbel draadbusje	2 x 4^2	2 x 16^2

■ Keuzetabellen voor de contactoren

• Gloeilampen

	Wolfraamgloeidraden en halogeen 230 V~							
Vermogen per stuk	**40 W**	**60 W**	**75 W**	**100 W**	**150 W**	**200 W**	**500 W**	**1000 W**
16 A	45	30	24	19	13	10	4	2
25 A	60	48	38	30	20	15	6	3
40 A	96	77	61	48	32	24	10	5
63 A	154	123	97	77	51	38	15	8

	Halogeenlampen ZLS met ferromagnetische ballast						Halogeenlampen ZLS met elektronische ballast					
Vermogen per stuk	**20 W**	**35 W**	**50 W**	**75 W**	**100 W**	**150 W**	**20 W**	**35 W**	**50 W**	**75 W**	**100 W**	**150 W**
16 A	32	20	15	12	9	6	60	40	28	18	14	9
25 A	52	30	24	16	12	8	80	50	40	26	20	13
40 A	68	39	31	21	16	10	112	70	56	36	28	18
63 A	88	51	41	27	20	14	157	98	78	51	39	25

■ Keuzetabellen voor de contactoren (vervolg)

• Fluorescentiebuislampen met ferromagnetische ballast

	Enkelvoudige fluorescentielampen, gecompenseerd, in parallel					Dubbele fluorescentielampen, gecompenseerd, in serie				
Vermogen per stuk	**18 W**	**20 W**	**36 W**	**58 W**	**115 W**	**2 x 20 W**	**2 x 36 W**	**2 x 40 W**	**2 x 58 W**	**2 x 140 W**
16 A	24	24	16	11	5	30	24	22	15	6
25 A	33	30	25	17	9	45	38	35	24	10
40 A	43	39	33	22	12	68	57	53	36	15
63 A	56	51	42	29	15	101	86	79	54	23

	Viervoudige fluorescentielampen, gecompenseerd, in serie	Compacte fluorescentielampen met geïntegreerde starter			
Vermogen per stuk	**4 x 18 W**	**7 W**	**10 W**	**18 W**	**26 W**
16 A	16	50	40	28	19
25 A	24	60	50	42	28
40 A	36	78	65	55	36
63 A	54	101	85	71	47

• Fluorescentiebuislampen met elektronische ballast

	Enkelvoudige fluorescentielampen				Dubbele fluorescentielampen		
Vermogen per stuk	**18 W**	**30 W**	**36 W**	**58 W**	**2 x 18 W**	**2 x 36 W**	**2 x 58 W**
16 A	72	42	36	22	36	20	12
25 A	110	68	58	36	56	30	19
40 A	165	102	87	54	84	45	29
63 A	248	153	131	81	126	68	43

	Drievoudige fluorescentielampen (gecompenseerd, in serie)		Viervoudige fluorescentielampen (gecompenseerd, in serie)	
Vermogen per stuk	**3 x 14 W**	**3 x 18 W**	**4 x 14 W**	**4 x 18 W**
16 A	34	26	26	20
25 A	46	38	37	28
40 A	62	51	52	39
63 A	84	69	73	55

	Compacte fluorescentielampen met geïntegreerde elektronische voeding				
Vermogen per stuk	**7 W**	**11 W**	**15 W**	**20 W**	**23 W**
16 A	120	80	64	50	43
25 A	200	125	90	70	60
40 A	280	175	126	98	84
63 A	392	245	176	137	118

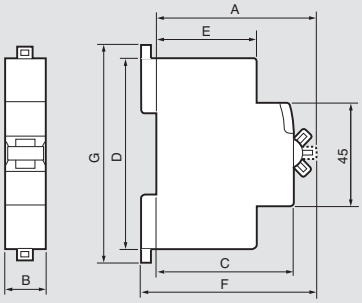
• Gasontladingslampen met compensatie

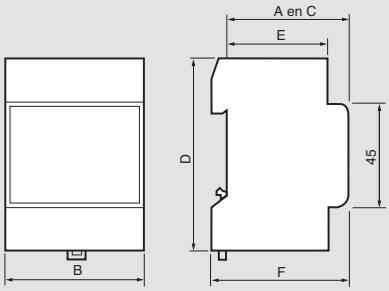
	Metalen halogenide						Lagedruknatriumdamplamp					
Vermogen per stuk	**35 W**	**70 W**	**100 W**	**150 W**	**250 W**	**400 W**	**18 W**	**35 W**	**55 W**	**90 W**	**135 W**	**180 W**
16 A	10	6	5	3	2	1	12	6	5	3	2	2
25 A	15	9	7	5	3	2	20	10	7	5	3	3
40 A	23	14	11	8	5	3	30	15	11	8	5	5
63 A	34	20	16	11	7	5	45	23	16	11	7	7

	Hogedruknatriumdamplamp					Hogedrukkwikdamplamp				
Vermogen per stuk	**70 W**	**150 W**	**250 W**	**400 W**	**1000 W**	**50 W**	**80 W**	**125 W**	**250 W**	**400 W**
16 A	8	7	5	3	1	11	8	6	3	2
25 A	10	9	6	4	2	15	10	8	4	3
40 A	15	14	9	6	3	21	14	11	6	4
63 A	23	20	14	9	5	29	20	16	8	6

	Gemengd hoge druk			
Vermogen per stuk	**100 W**	**160 W**	**250 W**	**400 W**
16 A	9	6	4	2
25 A	11	7	5	3
40 A	14	9	7	4
63 A	19	12	8	5

modulaire apparaten: afmetingen





Omschrijving	A	B					C	D	E	F	G
		1P	F + N	2P	3P	4P					
Magneto-thermische automaten DE, DX, DX-h tot 63 A	70	17,7		35,6	53,4	71,2	60	83	44	76	94
Differentieelblokken											
tot 63 A	70			35,6	53,4	53,4	60	93	44	76	99
van 80 tot 125 A	70			71,1	107,2	107,2	60	88	44	76	89
Differentieelautomaten fase + nulleider	70		35,6				60	83	44	76	94
Vierpolige differentieel-automaten 4 modules	70					71,2	60	83	44	76	94
Motorbeveiligers	82,5	44,5					72,2	89	44	87,3	91
Differentieelschakelaars											
Tweepolig	70				35,6		60	83	44	76	94
Vierpolig	71,5					71,2	60	83	44	77,5	94
Signalisatiehulpstukken											
007350/51	70	8,7					60	83	44	76	83
007354	70	17,7					60	83	44	76	83
Bedieningshulpstukken 007361/68	70	17,7					60	83	44	76	83
Scheiders	67	17,7	17,7	35,6	53,4	71,2	60	83	44	73	94
Overspanningsbeveiligers											
003022/23	64	35,5			106,8	142,4	64	90	44	71,5	97
003920 tot 23	60		17,7		35,6	53,4	60	86	44	68	91
003931 tot 33	60		17,7		35,6	53,4	60	86	44	68	91
003940/41/43	60		17,7		35,6		60	86	44	68	91
003828	60		17,7				60	86	44	68	91
Omschakelaars											
004382/85/88	68				17,7		60	83	44	74	94
004383/86	68				35,6	53,4	60	83	44	74	94
Drukknoppen/drukknop-schakelaars met verklikker	68	17,7					60	83	44	74	94
Teleruptoren	64	17,8		17,8		35,6	61	83	44	70	94
Tijdrelais	60	17,7					60	83	44	66	94
Schemerschakelaars 1 functie 412623	60	17,7					60	70	37,5	66	85
Thermostaat 003840	60	35,6					70	37,5	66	85	
Contactdozen	60	44,5					83	44	66	94	
Zoemers/bellen	60	17,7					76	44	66	94	
Trapautomaten	60	17,7					94	44	66	94	
Motorbedieningen	74	54					74	83	44	80,5	89
Afstandsdimmers											
003658/59	60	36					60	90	44	66	94
003670/62	60	71,2					60	90	44	66	94
003663	60	106,8					60	90	44	66	94
Motorbediening STOP&GO											
007381/82	74	54					74	83	44	80,5	102
Contactoren 25 A	61	17,8					61	83	44	66	94

Omschrijving		A	B	C	D	E	F
Schakelklokken	**003700/05**	60	17,8	60	83	44	66
	412780/90/83/94	60	17,8	60	83	44	66
	412812/13/14/23/28 412795	60	53	60	83	44	66
	412631/41/34/33/29/30	60	35,6	60	83	44	66
	004770/74	60	108	60	83	44	66
Schemerschakelaar	**003721**	60	35,6	60	90	44	66
Schemerschakelaars Alpha-AstroRex	**412654/57**	60	35,6	60	90	44	66
Voltmeters - Ampèremeters		60	70	60	83	44	66
Omschakelaars		60	52,5	69	74	44,5	74
Frequentiemeter	**004664**	63	70	63	89	42	69
Energietellers	**004681/72/77/78/79**	60	35,5	60	89	44	66
	004673/74/82/85/ 80/83/84/85/86	60	72	60	81	44	66
Meetcentrales	**004675/76**	64	70	64	89,5	44	69
Transformatoren en voedingen							
	004210	60	72	60	83	44	66
	413091	60	35,8	60	83,5	44	66
	413090/92/93	60	71,5	60	83,5	44	66
	413097/98	60	89	60	94	44	66
	413105/07/08	60	89	60	95	44	66
	004791/92	60	105	60	95	44	66
	004793	60	70	60	95	44	66
Contactoren 40 en 63 A							
	2 modules	60	35,6	61	80	44	67
	3 modules	60	54	61	80	44	67
Hulpstukken voor contactoren en teleruptoren		60	9	60	83	44	66
Differentieelrelais	**026088**	60	35,5	60	89	44	66

contactoren CTX-1
technische kenmerken (zie blz. 114)

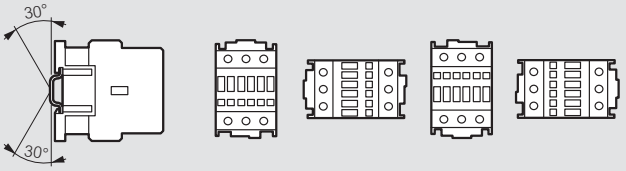
■ Normen

Conform de normen:
IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-5-1, UL 508

■ Omgevingsomstandigheden

Opslagtemperatuur: - 55 ºC tot + 80 ºC
Bedrijfstemperatuur: - 40 ºC tot + 60 ºC

■ Montagepositie



Zonder wijziging van de nominale vermogens
Zonder wijziging van de houd- en loslaatspanning

■ Kenmerken van de vermogenskring

			9 A	12 A	18 A	25 A	32 A	40 A	50 A	65 A	80 A	95 A	105 A
Nominale thermische stroomsterkte Ith θ ≤ 55ºC		(A)	25	25	32	45	60	60	90	110	110	140	140
Nominale gebruiksstroomsterkte Ie		(A)	9	12	18	25	32	40	50	65	80	95	105
Nominale gebruiksspanning Ue		(V)	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
Nominale isolatiespanning (Ui)		(V)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Permanente maximale stroomsterkte bij AC1		(A)	25	25	32	45	60	60	90	110	110	140	140
Frequentiebereik		(Hz)	25...400	25...400	25...400	25...400	25...400	25...400	25...400	25...400	25...400	25...400	25...400
Inschakelvermogen (RMS) (IEC 947)		(A)	450	450	450	550	550	550	1000	1000	1000	1280	1280
Onderbrekings vermogen (RMS) (IEC 947)	Ue ≤ 400V	(A)	250	250	250	450	450	450	920	920	920	1050	1050
	Ue = 500V	(A)	250	250	250	450	450	450	920	920	920	1050	1050
	Ue = 690V	(A)	130	130	130	205	205	205	780	780	780	950	950
Kortstondige stroomsterkte	1 sec.	(A)	455	455	570	1010	1010	1265	1580	2530	2530	3300	3300
	5 sec.	(A)	205	205	254	450	450	450	710	1130	1130	1485	1485
	10 sec.	(A)	144	144	180	320	320	400	500	800	800	1050	1050
	30 sec.	(A)	85	85	104	185	185	230	290	460	460	600	600
	1 min.	(A)	60	60	74	130	130	165	205	325	325	430	430
	3 min.	(A)	35	35	46	90	90	100	120	185	185	250	250
Hersteltijd		(min.)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Beveiliging tegen kortsluitingen Zonder thermisch relais	Coördinatie type "1" gL/gG	(A)	50	50	63	100	100	125	200	200	200	250	250
	Coördinatie type "2" gL-gG	(A)	25	35	35	63	63	80	100	125	125	160	200
	Zonder lassen gL-gG	(A)	10	10	25	35	35	50	80	100	100	140	160
	Impedantie per pool	(mΩ)	2,35	2,35	2,41	1,28	1,28	0,95	0,85	0,86	0,86	0,76	0,76
Dissipatie per pool	AC-1	(W)	1,47	1,47	2,46	2,59	4,6	3,42	6,86	10,40	10,40	14,89	14,89
	AC-3	(W)	0,19	0,34	0,78	0,80	1,31	1,52	2,12	3,63	5,5	6,86	8,37
Isolatieweerstand	Tussen aanliggende polen	(mΩ)	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10
	Tussen polen en massa	(mΩ)	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10
	Tussen ingang en uitgang	(mΩ)	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10	>10

■ Kenmerken van de bedieningskring

Wisselstroom				9 A tot 18 A	25 A tot 40 A	50 A tot 80 A	95 A en 105 A
Nominale isolatiespanning Ui			(V)	1000	1000	1000	1000
Genormaliseerde spanningen Us 50 Hz			(V)	24...690	24...690	24...690	24...690
Genormaliseerde spanningen Us 60 Hz			(V)	24...600	24...600	24...600	24...600
Spanningsgrenzen van de spoel (50/60 Hz)		Werking 50 Hz	xUs	0,8...1,1	0,8...1,1	0,8...1,1	0,8...1,1
		Werking 60 Hz	xUs	0,85...1,1	0,85...1,1	0,85...1,1	0,85...1,1
		Inschakeling 50 Hz	xUs	0,5...0,8	0,6...0,8	0,6...0,8	0,6...0,8
		Inschakeling 60 Hz	xUs	0,65...0,85	0,7...0,85	0,7...0,85	0,7...0,85
		Uitschakeling 50 Hz	xUs	0,3...0,55	0,35...0,60	0,35...0,60	0,35...0,60
		Uitschakeling 60 Hz	xUs	0,35...0,35	0,4...0,6	0,4...0,6	0,4...0,6
Verbruik spoel met dubbele frequentie		Handhaving (50 Hz/60 Hz)	(VA)	6,8 / 5,6	11,4 / 9,5	20 / 16,6	20 / 16,6
		Oproep (50 Hz/60 Hz)	(VA)	53 / 44	120 / 100	245 / 204	245 / 204
Warmteafvoer (50 Hz/60 Hz)			(W)	2,2 / 1,8	3,2 / 2,6	5,2 / 4,3	5,2 / 4,3
Arbeidsfactor		Gesloten magnetische kring	cos φ	0,33	0,28	0,26	0,26
		Open magnetische kring	cos φ	0,84	0,73	0,54	0,54
Houd- en loslaattijd	Waarden tussen + 10 % Us en - 20 % Us	Sluitingstijd bij bekrachtiging NO	(ms)	6...20	7...25	9...35	9...35
		Openingstijd bij ontkrachtiging NO	(ms)	6...13	5...25	9...15	9...15
	Waarden tot Us	Sluitingstijd bij bekrachtiging NO	(ms)	8...20	10...19	15...30	15...30
		Openingstijd bij ontkrachtiging NO	(ms)	6...13	5...25	9...15	9...15
Mechanische levensduur	Spoel met dubbele frequentie (bij 50 Hz)		10^6 sch.	10	10	8	8
Max. snelheid	AC1 bij nominaal vermogen		sch./h	1200	1200	1200	1200
	AC2 bij nominaal vermogen		sch./h	1000	1000	1000	750
	AC3 bij nominaal vermogen		sch./h	1200	1200	1200	600
	AC4 bij nominaal vermogen		sch./h	360	360	200	200
	Spoel met dubbele frequentie zonder belasting		sch./h	3600	3600	3600	3600

contactoren CTX-2
technische kenmerken (zie blz. 116)

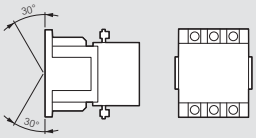
■ Normen

Conform de normen:
IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1, NF C 63-110

■ Omgevingsomstandigheden

Opslagtemperatuur: - 55 °C tot + 80 °C
Bedrijfstemperatuur - 40 °C tot + 60 °C

■ Montagepositie



Zonder wijziging van de nominale vermogens
Zonder wijziging van de houd- en loslaatspanning

■ Kenmerken van de vermogenskring

				150 A	185 A	205 A	250 A	310 A
Nominale thermische stroomsterkte Ith θ ≤ 40 °C			(A)	250	250	315	315	450
Nominale gebruiksstroomsterkte Ie bij AC3			(A)	150	185	205	250	309
Nominale gebruiksspanning Ue			(V)	1000	1000	1000	1000	1000
Nominale isolatiespanning Ui:			(V)	1000	1000	1000	1000	1000
Permanente maximale stroomsterkte bij AC1			(A)	250	250	315	315	450
Frequentiegrenzen			(Hz)	25...400	25...400	25...400	25...400	25...400
Inschakelvermogen (RMS)			(A)	1850	2200	2500	2500	3700
Uitschakelvermogen (RMS)	Ue ≤ 400V		(A)	1600	1850	2000	3500	3500
	Ue = 500V		(A)	1600	1850	2000	3500	3500
	Ue = 690V		(A)	1000	1200	1660	2200	2200
	Ue = 1000V		(A)	350	350	850	1100	1100
Kortstondige stroomsterkte		1 sec.	(A)	2500	2500	4000	5500	5500
		5 sec.	(A)	2500	2500	3200	3500	3500
		10 sec.	(A)	2300	2300	2400	2500	2500
		30 sec.	(A)	1250	1250	1400	1600	1600
		1 min.	(A)	900	900	1000	1200	1200
		3 min.	(A)	600	600	750	900	900
Hersteltijd			(min.)	10	10	10	10	10
Beveiliging tegen kortsluitingen door zekering Zonder lassen	Coördinatie Type "1" gL/gG		(A)	355	355	500	500	630
	Coördinatie Type "2" gL/gG		(A)	250	250	315	400	500
	Zonder lassen		(A)	200	200	250	315	425
Impedantie per pool			(mΩ)	0,30	0,30	0,28	0,28	0,28
Gedissipeerd vermogen per pool		AC-1	(W)	19	19	27,7	27,7	56,7
		AC-3	(W)	6,8	10,3	11,7	17,5	26,7

■ Kenmerken van de bedieningskring

Wisselstroom				150 A	185 A	205 A	250 A	310 A
Nominale isolatiespanning Ui			(V)	1000	1000	1000	1000	1000
Genormaliseerde spanningen Us (50/60 Hz)			(V)	24...690	24...690	24...690	24...690	24...690
Spanningsgrenzen	Gebruiksspanning		xUs	0,8...1,1	0,8...1,1	0,8...1,1	0,8...1,1	0,8...1,1
	Uitschakelspanning		xUs	0,4...0,6	0,4...0,6	0,4...0,6	0,4...0,6	0,4...0,6
Verbruik spoel met dubbele frequentie	Gesloten houden (CTX-2 de 150 à 185 A)	50Hz	(VA)	46	46	60	-	-
		60Hz	(VA)	38,3	38,3	50	-	-
	Open houden (CTX-2 de 150 à 185 A)	50Hz	(VA)	568	568	1082	-	-
		60Hz	(VA)	473	473	901	-	-
	Gedissipeerd vermogen (CTX-2 van 150 tot 185 A)	50Hz	(W)	23	23	22,2	-	-
		60Hz	(W)	19,1	19,1	18,5	-	-
Arbeidsfactor	Gesloten houden	CTX-2 van 150 tot 185 A	cos φ	0,4	0,4	0,37	-	-
	Open houden	CTX-2 van 150 tot 185 A	cos φ	0,6	0,6	0,6	-	-
Houd- en loslaat-tijd bij Us	Sluitingstijd bij bekrachtiging NO		(ms)	20...25	20...25	36...40	60...70	60...70
	Openingstijd bij ontkrachtiging NO		(ms)	10...13	10...13	10...15	13...17	13...17
Mechanische levensduur			10^6 sch.	10	10	10	10	10
Max. snelheid	Zonder belasting		sch./h	2400	2400	2400	1200	1200
	AC1/AC3 bij nominaal vermogen		sch./h	600	600	600	600	60
	AC2 bij nominaal vermogen		sch./h	250	250	250	250	250
	AC4 bij nominaal vermogen		sch./h	150	150	150	150	150

Gelijkstroom			205 A	250 A	310 A
Nominale isolatiespanning Ui		(V)	1000	1000	1000
Genormaliseerde spanning Us		(V)	24...500	24...500	24...500
Spanningsgrenzen	Gebruiksspanning	xUs	0,8...1,1	0,8...1,1	0,8...1,1
	Uitschakelspanning	xUs	0,35...0,5	0,4...0,6	0,4...0,6
Verbruik	Handhaving	(W)	3,5	3,5	3,5
	Oproep	(W)	350	350	350
Houd- en loslaattijd bij U	Sluitingstijd bij bekrachtiging NO	(ms)	60,..70	60,..70	60,..70
	Openingstijd bij ontkrachtiging NO	(ms)	13...17	13...17	13...17
Mechanische levensduur		10^6 sch.	10	10	10
Maximum snelheid	Zonder belasting	sch./h	1200	1200	1200
	AC3 bij nominaal vermogen	sch./h	600	600	600
	AC4 bij nominaal vermogen	sch./h	150	150	150

thermische relais RTX-1 en RTX-2

technische kenmerken en afmetingen (zie blz. 115 en 117)

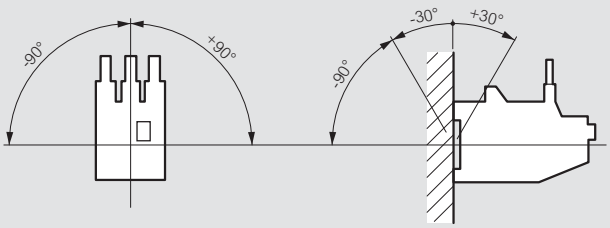
■ Normen

Conform de normen:
IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-5-1

■ Omgevingsomstandigheden

Opslagtemperatuur: - 40 °C tot + 70 °C
Bedrijfstemperatuur - 25 °C tot + 60 °C
Relatieve vochtigheid: 98%
Beschermende behandeling: tropenvast gemaakt

■ Montagepositie

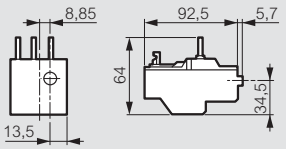


■ Kenmerken van de vermogens- en de bedieningskring

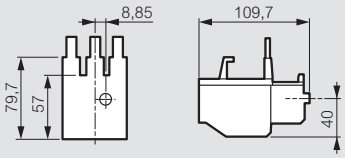
			RTX-1		RTX-2	
Voor contactoren CTX van:			**9 tot 40 A**	**50 tot 105 A**	**150 tot 185 A**	**205 tot 310 A**
ALGEMEEN						
Klasse			10 A	10 A	10 A	10 A
Regelbereik		**(A)**	0,65...40	24...110	63...190	120...400
Geschikt voor			CTX 1 van 9 tot 40 A	CTX 1 van 50 tot 105 A	CTX 2 van 150 tot 185 A	CTX 2 van 205 tot 310 A
VERMOGENSKRING						
Nominale isolatiespanning (IEC947-4) U		**(V)**	690	1000	1000	1000
Frequentiegrenzen		**(Hz)**	0...400	0...400	0...400	50...60
Bekabelings-capaciteit	**Flens - stijve geleider**	**(mm²)**	16	50	120	-
	Flens - soepele geleider	**(mm²)**	10	50	120	-
	Met platte klem	**(mm)**	-	-	25 x 5	-
	Lus (vol)	**(mm)**	-	-	-	30 x 10
Spankoppel		**(Nm)**	2,5	4,5	6,5	23
BEDIENINGSKRING						
Nominale isolatiespanning (IEC 947-4) Ui		**(V)**	690			
Thermische nominale stroomsterkte Ith		**(A)**	10			
Nominale spanning en stroomsterkte	**AC-15 - Ue-Ie**	**(V - A)**	110/120 - 3 ; 220/240 - 2 ; 380/415 - 1 ; 480/500 - 0,8 ; 660/690 - 0,3			
	DC-13 - Ue-Ie	**(V - A)**	24 - 2 ; 48 - 1,4 ; 110 - 0,6 ; 250 - 0,3 ; 440 - 0,1			
Gebruik volgens UI en CSA			B600 - Q600			
Zekering type gL		**(A)**	10			
Bekabelingscapaciteit		**(mm²)**	2,5			
Spankoppel		**(Nm)**	0,8			

■ Afmetingen RTX - 1

Thermische relais Grootte 1

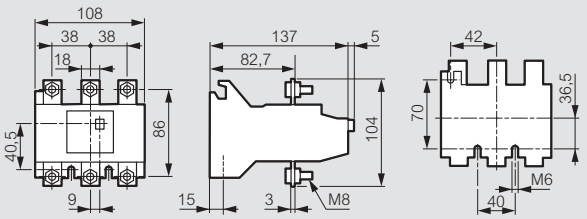


Thermische relais Grootte 2

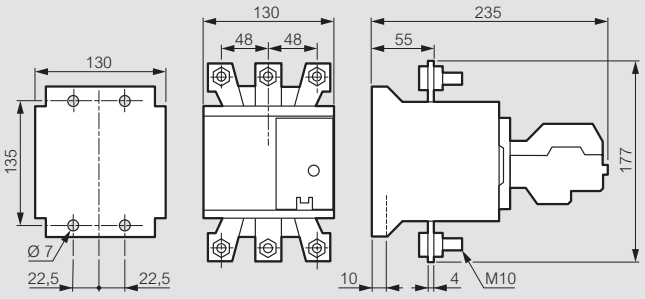


■ Afmetingen RTX - 2

Thermische relais Grootte 1



Thermische relais Grootte 2



contactoren CTX-C
technische kenmerken en afmetingen (zie blz. 117)

■ Normen

Conform de normen:
IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-5-1, EN 50005

■ Omgevingsomstandigheden

Opslagtemperatuur: - 50 ºC tot + 80 ºC
Bedrijfstemperatuur - 25 ºC tot + 55 ºC (zonder vermindering)
Werkhoogte tot 3000 m: zonder verandering van de kenmerken

■ Montagepositie

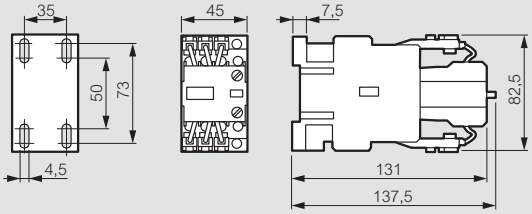
Verticale montage +/- 30°

■ Kenmerken van de vermogens- en de bedieningskring

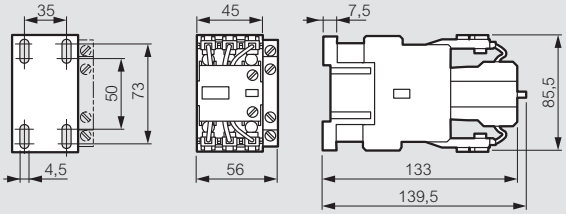
				25 A	32 A	45 A	60A	90 A	110 A	140 A
VERMOGENSKRING (POLEN)										
Nominale spanning			(V)	690	690	690	690	690	690	690
Nominale isolatiespanning volgens IEC947			(V)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Thermische stroom			(A)	25	32	45	60	90	110	140
Max. gebruiksvermogen bij 55 °C		230/240V	(kVar)	7,5	10	12,5	20	25	35	45
		380/400V	(kVar)	12,5	16,7	20	30	45	55	70
		660/690V	(kVar)	15	20	25	35	55	65	85
Elektrische levensduur			(sch.)	280000	280000	280000	200000	150000	120000	90000
Max. sch./h			(sch./h)	350	350	350	240	150	150	150
BEDIENINGSKRING										
Genormaliseerde spanningen		50Hz	(V)	24-690	24-690	24-690	24-690	24-690	24-690	24-690
		60Hz	(V)	24-600	24-600	24-600	24-600	24-600	24-600	24-600
Verbruik	**Frequentie**	Open kring	(VA)	45	45	48	88	191	191	198
		Gesloten kring	(VA)	6	6	7	9	15,5	15,5	17
	Dubbele frequentie 50 Hz	Open kring	(VA)	54	54	58	125	245	245	250
		Gesloten kring	(VA)	7	7	8	11.5	20	20	23
	Dubbele frequentie 60 Hz	Open kring	(VA)	35	35	39	110	215	215	220
		Gesloten kring	(VA)	5	5	6	11	15	15	19
ONVERTRAAGDE HULPCONTACTBLOKKEN										
Nominale isolatiespanning Ui			(V)	100						
Thermische stroom Ith			(A)	10						

■ Afmetingen

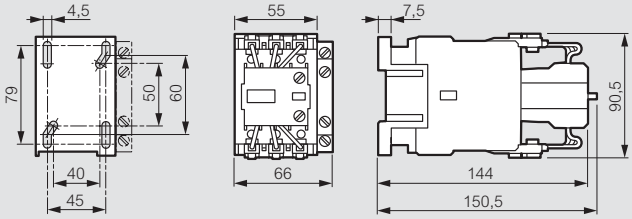
Contactoren Grootte 1



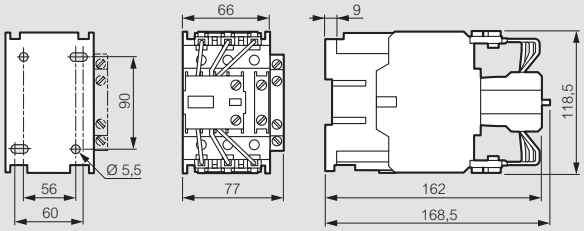
Contactoren Grootte 2



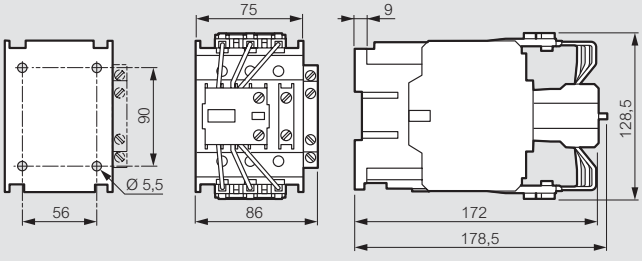
Contactoren Grootte 3



Contactoren Grootte 4



Contactoren Grootte 5

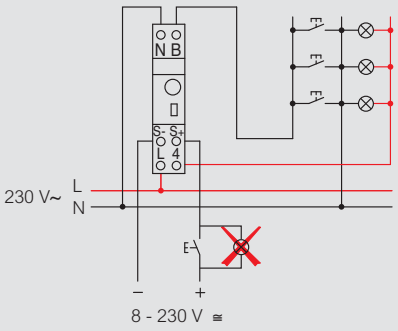


multifunctionele trappenhuisautomaat
(zie blz. 118)

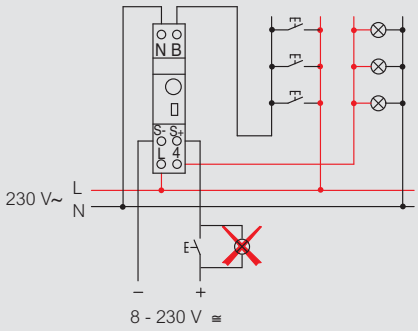
■ Multispanning / multifunctionele trappenhuisautomaat ref. 004704

• Aansluitingswijzen (automatische herkenning van de aansluitingswijze)

3 - draadsaansluiting

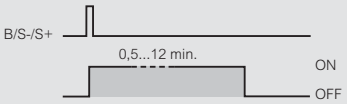


4 - draadsaansluiting



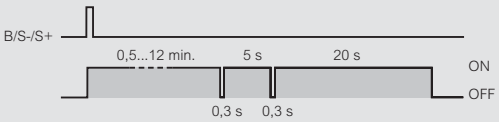
• Instelbare functies

• Functie A



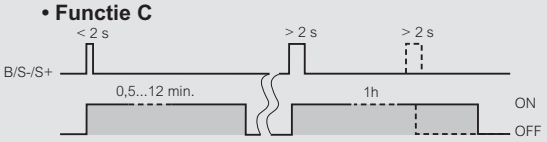
Trapautomaat, tijdsinstelling van 30 s tot 12 min., herinschakeling bij elke actie

• Functie B



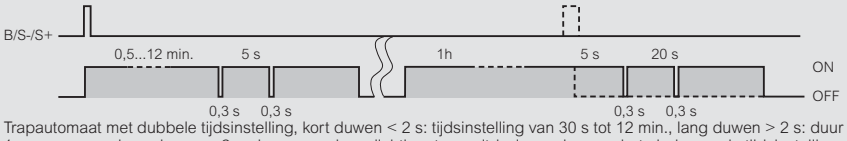
Trapautomaat, tijdsinstelling van 30 s tot 12 min., herinschakeling bij elke actie, twee uitdovingsseinen op het einde van de tijdsinstelling

• Functie C



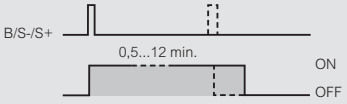
Trapautomaat met dubbele tijdsinstelling, kort duwen < 2 s: tijdsinstelling van 30 s tot 12 min., lang duwen > 2 s: duur 1 uur, nog eens lang duwen > 2 s: doven van de verlichting

• Functie D



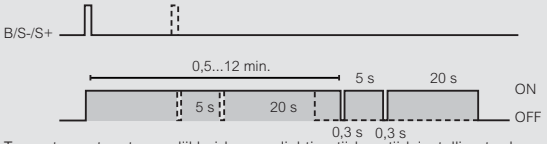
Trapautomaat met dubbele tijdsinstelling, kort duwen < 2 s: tijdsinstelling van 30 s tot 12 min., lang duwen > 2 s: duur 1 uur, nog eens lang duwen > 2 s: doven van de verlichting, twee uitdovingsseinen op het einde van de tijdsinstelling

• Functie E



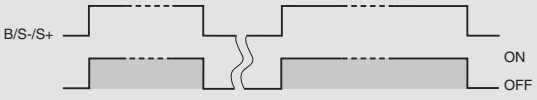
Trapautomaat met mogelijkheid om verlichting tijdens tijdsinstelling te doven, tijdsinstelling van 30 s tot 12 min. Geen herinschakeling mogelijk gedurende de tijdsinstelling, nog eens duwen dooft de verlichting gedurende de tijdsinstelling

• Functie F

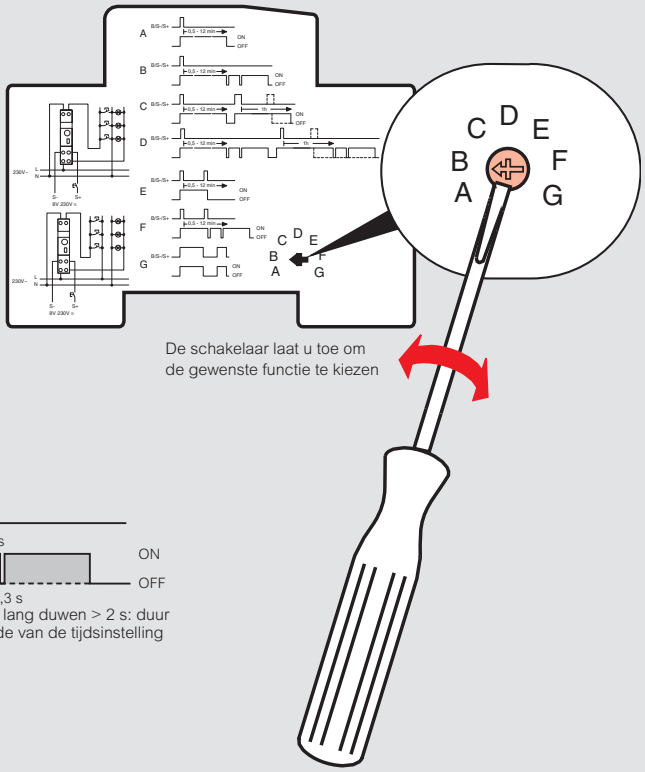


Trapautomaat met mogelijkheid om verlichting tijdens tijdsinstelling te doven, tijdsinstelling van 30 s tot 12 min. Geen herinschakeling gedurende de tijdsinstelling, nog eens duwen dooft de verlichting gedurende de tijdsinstelling. Vóór het doven van de verlichting zijn er 2 uitdovingsseinen. De duur van de uitdovingsseinen: 25 s. Gedurende deze tijd is herinschakeling van de trapautomaat mogelijk

• Functie G



Elektronisch relais. Het uitgangscontact volgt de cyclus van het stuursignaal



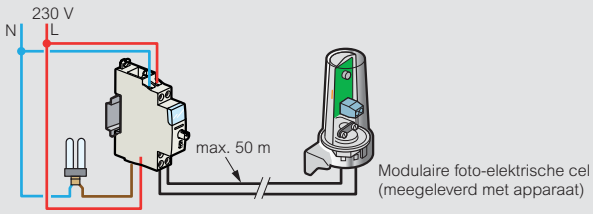
De schakelaar laat u toe om de gewenste functie te kiezen

schemerschakelaars
(zie blz. 120)

schemerschakelaars Alpha-AstroRex³
(zie blz. 121)

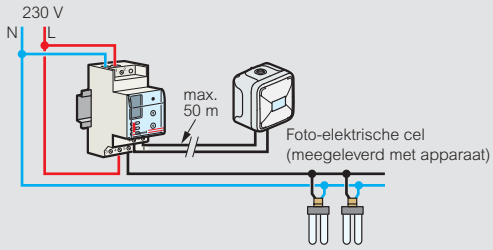
■ Standaard schemerschakelaar (ref. 412623)

Foto-elektrische cel réf. 412858
Ontsteking en uitdoving bepaald door een drempel



■ Programmeerbare schemerschakelaar (ref. 003721)

Capaciteit: 8 programma's (dag/week)
Bedient een verlichting afhankelijk van de tijd en de lichtsterkte
Minimum interval tussen 2 schakelingen: 1 min
Gangreserve: 100 u
Manuele schakelaar: gedwongen start/programma/stop
Automatische omschakeling zomer-/wintertijd
Tijdelijke afwijking met automatische terugkeer naar het programma mogelijk

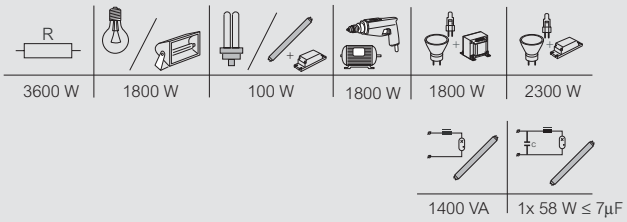


■ Technische kenmerken

Voedingsspanning: 230 V 50/60 Hz
Verbruik: ongeveer 1 W
Uitgangscontact: 1 of 2 wisselcontacten 16 A 250 V~ μ cos = 1
Parallelle compensatie: max. 60 VA - 7μF
Nauwkeurigheid van de klok: ± 0,1 s / dag

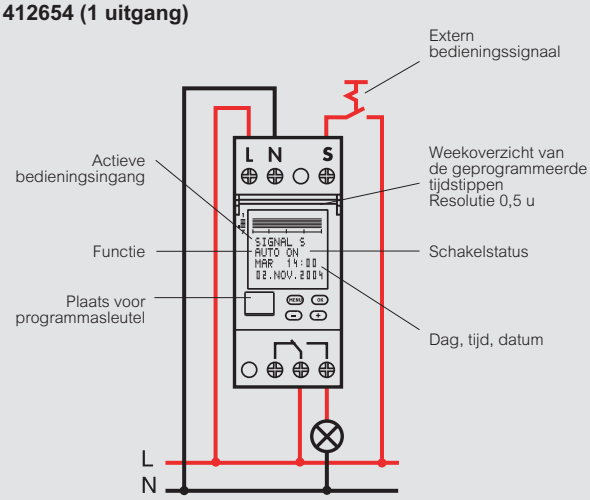
Capaciteit van de klemmen:
• stijve draad 1,5...4 mm^2
• soepele draad 1,5...2,5 mm^2
Programma's: 84 of 2 x 42 (412657)
Geografische coördinaten: Nauwkeurigheid 1°
Lijnlengte (412654): maximaal 20 m
Bedieningssignaal:
• 230 V AC/ ongeveer 2 mA
• 120 V AC/ ongeveer 2 mA
• 24 V AC/ ongeveer 2 mA
Bedieningsimpuls: > 100 ms (enkel 412654)
Tijdsvertraging: 0 min … 23 u 59 min (enkel 412654)
Gangreserve: 5 jaar
Opslagtemperatuur: - 20 tot + 60 °C
Bedrijfstemperatuur: - 20 tot + 55 °C

■ Onderbrekingsvermogens

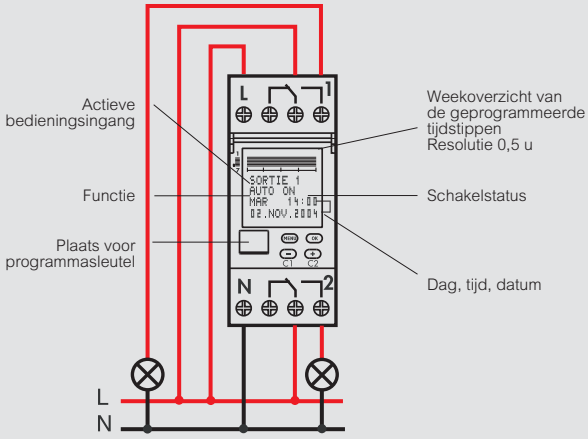


■ Bekabelingsschema's

ref. 412654 (1 uitgang)



ref. 412657 (2 uitgangen)



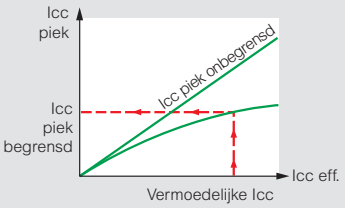
isolerende steunen voor barenstellen
(zie blz. 143 tot 147)

■ Piekstroom Ipk

De afstand tussen de steunen van de staven is afhankelijk van de elektrodynamische krachten die ontstaan tijdens een kortsluiting, aangezien deze recht evenredig zijn met de piekstroomsterkte van de kortsluitstroom (Ipk)
Er bestaan twee methoden om de waarde van de piekstroomsterkte te bepalen op basis van de gegevens die doorgaans beschikbaar zijn:

Gebruikmakend van de begrenzingscapaciteit van de beveiligingsapparaten
Afhankelijk van de aangenomen kortsluitstroomsterkte, geven de begrenzingscurven van de beveiligingsapparaten (DX en DPX) de beperkte piekstroomsterkte. De curve «Icc piek onbegrensd» stemt overeen met de afwezigheid van een beveiliging
De tabel hiernaast geeft rechtstreeks de beperkte piekwaarde (Ipk) voor de maximale kortsluitwaarde, waarvan wordt aangenomen dat ze gelijk is aan het onderbrekingsvermogen (Icu) van het apparaat. Voor lagere aangenomen kortsluitwaarden geeft de aflezing van de curven een geoptimaliseerde waarde

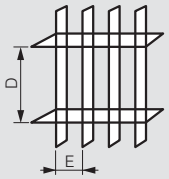
Apparaat	Kaliber (A)	Max. Icc piek (kÂ)
DPX 250	Alle	27
DPX-H 250	Alle	34
DPX 630	Alle	34
DPX-H 630	Alle	42
DPX 1600	Alle	85
DPX-H 1600	Alle	110



Zonder begrenzende beveiligingsapparaten,
is de piekwaarde veel hoger. Deze wordt berekend door op de aangenomen effectieve waarde een asymmetriecoëfficiënt (n) toe te passen, vermeld in de tabel hiernaast

Aangenomen effectieve Icc (kA)	n
≤ 5	1,5
5 < I ≤ 10	1,7
10 < I ≤ 20	2
20 < I ≤ 50	2,1
50 < I	2,2

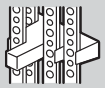
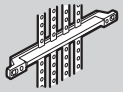
■ Bepaling van de afstanden tussen de steunen



Maximumafstanden «D» (mm) E variabel

Steunen		037398				037437			
Staven		037388 (12 x 2) of 037389 (12 x 4)				037433 (15 x 4) of 037434 (18 x 4) of 037438 (25 x 4)			
E (mm)		50	75	100	125	50	75	100	125
Icc piek (Ipk in kÂ)	10	400	600	800		350	600	750	
	15	300	450	600	800	250	400	500	700
	20	250	350	450	600	150	225	300	375
	25	200	250	300	400	125	150	200	250
	30					100	125	150	175
	35						100	125	150

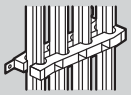
Maximumafstanden «D» (mm) E vast

Steunen		 037396		037432	037436	037310				 037315		
Staven		037388 (12 x 2)	037389 (12 x 4)	037433/34 (15 x 4) (18 x 4)	037438 (25 x 4)	037434 (18 x 4)	037438 (25 x 4)	037418 (25 x 5)	037419 (32 x 5)	037434 (18 x 4)	037418 (25 x 5)	037419 (32 x 5)
Icc piek (Ipk in kÂ)	10	200	400	550	650	550	650	800	900	1000	1200	1500
	15	150	300	400	500	400	600	700	800	700	1000	1200
	20	125	200	300	400	300	450	550	700	550	750	950
	25	100	150	200	350	250	350	400	500	400	600	750
	30			150	200	200	300	350	400	350	500	650
	35			100	150	150	250	300	350	300	400	550
	40				100	150	200	300	300	250	350	450
	45						150	200	200	200	300	400
	50						150	175	100	200	300	400
	55						100	150	100	200	250	300
	60							150		200	250	300
	70									150	200	250
	80									150	200	250

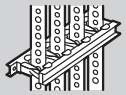
steunen en barenstellen (vervolg)
(zie blz. 143 tot 147)

■ Bepalen van de afstanden tussen barenstellen (vervolg)

Maximumafstanden «D» (mm) - E vast: 75 mm

Steunen		037320 en 037390					 037321 en 037391						
		1 platte staaf per pool					1 koperen C-staaf per pool			1 platte staaf per pool			
Staven		037434 (18 x 4)	037418 (25 x 5)	037419 (32 x 5)	037440 (50 x 5)	037441 (63 x 5)	037460 155 mm²	037461 265 mm²	037462 440 mm²	037440 (50 x 5)	037441 (63 x 5)	037459 (75 x 5)	037443 (80 x 5)
Icc piek (Ipk in kÂ)	10	800	800	900			1100	1600	1600	1000	1200	1200	1200
	15	400	600	600	700	800	800	1000	1 300	800	900	1000	1000
	20	300	450	500	600	700	600	800	1000	650	700	750	750
	25	250	350	400	500	550	450	650	800	500	600	600	600
	30	225	300	350	400	450	400	550	700	400	500	550	550
	35	200	250	300	350	400	350	450	600	350	450	450	450
	40	175	200	250	275	300	300	400	550	300	350	400	400
	45	150	200	200	225	250	250	350	500	300	300	350	350
	50	150	150	150	200	200	250	300	450	250	250	300	300
	60	125	125	125	150	150	200	300	400	200	250	250	250
	70	100	100	100	150	150	150	250	350	150	200	200	200
	80				100	100		200	300	100	150	200	200
	90							200	250	100	150	200	200
	100							150	250	100	150	150	150
	110							150	200	100	100	150	150
	120							150	200	100	100	100	100

Maximumafstanden «D» (mm) - E vast: 75 mm

Steunen		 037322, 037323 en 037392									
		1 staaf per pool					2 staven per pool				
Staven		037440 (50 x 5)	037441 (63 x 5)	037459 (75 x 5)	037443 (80 x 5)	037446 (100 x 5)	037440 (50 x 5)	037441 (63 x 5)	037459 (75 x 5)	037443 (80 x 5)	037446 (100 x 5)
Icc piek (Ipk in kÂ)	10	1000	1200	1200	1200	1200					
	15	800	900	1000	1000	1200					
	20	650	700	750	750	900					
	25	500	600	600	600	700					
	30	400	500	550	550	600	700	800			
	35	350	450	450	450	550					
	40	300	350	400	400	450	550	600	650	650	700
	45	300	300	350	350	400					
	50	250	250	300	300	350	450	500	500	500	550
	60	200	250	250	250	300	350	400	400	400	450
	70	150	200	250	250	250	250	350	350	350	400
	80	100	150	200	200	200	250	300	300	300	300
	90	100	150	200	200	200	200	250	300	300	300
	100	100	150	150	150	150	200	200	250	250	250
	110	100	100	150	150	150	200	150	200	200	200
	120	100	100	100	100	100	150	150	200	200	200

Zwevende steunen:

- Horizontale barenstellen(1)

Verplicht te monteren ter aanvulling van:
- 2 vaste steunen in vloerverdeelkasten breedte 725 en 975 mm
- een vaste steun in kabelmantel breedte 475 mm

- Verticale barenstellen

Indien nodig te monteren ter aanvulling van 3 vaste steunen

(1) In geval van liggende montage, uitsluitend vaste steunen gebruiken

steunen en barenstellen (vervolg)

(zie blz. 143 tot 147)

Maximumafstanden «D» (mm) met staven van 5 mm dik - E vast: 125 mm

Steunen		037324, 037325, 037393																			
Staven		1 staaf per pool					2 staven per pool					3 staven per pool					4 staven per pool				
		50 x 5	63 x 5	75 x 5 80 x 5	100 x 5	125 x 5	50 x 5	63 x 5	75 x 5 80 x 5	100 x 5	125 x 5	50 x 5	63 x 5	75 x 5 80 x 5	100 x 5	125 x 5	50 x 5	63 x 5	75 x 5 80 x 5	100 x 5	125 x 5
Icc piek (Ipk in kÂ)	10	1550	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	15	1050	1200	1350	1550	1700	1550	1700	1700	1700	1700	1700	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	20	800	900	1000	1150	1350	1200	1350	1500	1700	1700	1550	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700
	25	650	750	800	950	1100	950	1100	1200	1400	1550	1250	1450	1600	1700	1700	1550	1700	1700	1700	1700
	30	550	600	700	800	900	800	900	1000	1150	1300	1050	1200	1350	1550	1700	1300	1500	1700	1700	1700
	35	450	550	600	650	800	700	800	900	1000	1150	900	1050	1150	1300	1500	1150	1250	1450	1650	1700
	40	400	450	550	600	700	600	700	800	900	1000	800	900	1050	1150	1300	1000	1100	1300	1450	1650
	45	350	400	450	550	600	550	600	700	800	900	700	800	900	1050	1200	900	1000	1150	1300	1450
	50	350	350	450	500	550	500	550	650	700	800	650	750	850	950	1050	800	900	1050	1150	1350
	60	300	300	350	400	450	400	450	550	600	700	550	600	700	800	900	650	750	850	1000	1100
	70	250	250	300	350	400	350	400	450	500	650	450	550	600	700	750	600	650	750	850	950
	80	-	250	250	300	350	300	350	400	450	550	400	450	550	600	700	500	600	650	750	850
	90	-	-	250	250	300	300	300	350	400	500	350	400	500	550	600	450	500	600	650	750
	100	-	-	-	250	300	250	300	300	350	500	350	400	450	500	550	400	450	550	600	700
	110	-	-	-	250	250	250	250	300	350	450	300	350	400	450	500	350	450	500	550	600
	120	-	-	-	-	250	-	250	250	300	450	300	300	350	400	450	350	400	450	550	550
	130	-	-	-	-	250	-	-	250	300	400	250	300	350	350	450	300	350	400	500	550
	140	-	-	-	-	-	-	-	250	250	400	250	250	300	350	400	300	350	400	450	500
	150	-	-	-	-	-	-	-	-	250	350	250	250	300	350	350	300	300	350	400	450
	160	-	-	-	-	-	-	-	-	250	350	-	250	250	300	350	250	300	350	400	350
	170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	350	-	250	250	300	350	250	300	300	350	300
	180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	300	-	-	250	300	300	250	250	300	350	300
	190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250	250	300	250	250	300	300	250
	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250	300	-	250	250	300	250
	210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250	250	-	250	250	250	200
	220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	250	250	-	-	250	250	200

Maximumafstanden «D» (mm) met staven van 10 mm dik - E vast: 125 mm

Steunen		037324, 037325 et 037393								
Staven		1 staaf per pool			2 staven per pool			3 staven per pool		
		80 x 10	100 x 10	120 x 10	80 x 10	100 x 10	120 x 10	80 x 10	100 x 10	120 x 10
Icc piek (Ipk in kÂ)	20	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700
	25	1600	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700
	30	1350	1550	1700	1700	1700	1700	1700	1700	1700
	35	1150	1300	1450	1700	1700	1700	1700	1700	1700
	40	1050	1150	1300	1500	1700	1700	1700	1700	1700
	45	900	1050	1150	1350	1550	1700	1700	1700	1700
	50	850	950	1050	1200	1400	1550	1600	1700	1700
	60	700	800	850	1000	1150	1300	1350	1550	1700
	70	600	700	750	900	1000	1100	1150	1300	1500
	80	550	600	650	750	900	1000	1000	1150	1300
	90	500	550	600	700	800	900	900	1050	1100
	100	450	500	550	600	700	800	850	900	950
	110	400	450	500	550	650	750	750	800	800
	120	350	400	450	550	600	650	700	750	750
	130	350	350	400	500	550	600	650	700	700
	140	300	350	400	450	500	600	600	650	650
	150	300	350	350	450	500	550	550	650	600
	160	250	300	350	400	450	500	550	600	500
	170	250	300	300	350	450	500	500	500	500
	180	250	300	300	350	400	450	500	450	450
	190	250	250	300	350	400	450	450	400	400
	200	200	250	300	300	350	400	450	400	400
	210	200	250	250	300	350	350	400	350	350
	220	-	250	250	300	350	300	350	300	300
	230	-	200	250	300	300	300	300	300	300
	240	-	-	200	250	300	250	300	250	250
	250	-	-	200	250	300	250	250	250	250

Zwevende steunen:

- Horizontale barenstellen(1)

Verplicht te monteren ter aanvulling van:
- 2 vaste steunen in vloerverdeelkasten breedte 725 en 975 mm
- een vaste steun in kabelmantel breedte 475 mm

- Verticale barenstellen

Indien nodig te monteren ter aanvulling van 3 vaste steunen

(1) In geval van liggende montage, uitsluitend vaste steunen gebruiken

■ Isolatiekenmerken

EN 60947-1/IEC 60664-1 (Vervuilingsgraad: 3)

Referenties	037398	037437	037396	037432	037436	037310/20 037390	037321 037391	037322/23 037392	037324/25 037393
Ui (V)	500	500	690	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Uimp (kV)	8	8	8	12	12	12	12	12	12

steunen en barenstellen (vervolg)

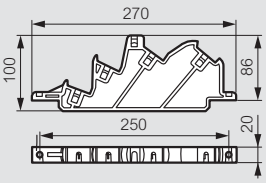
(zie blz. 143 tot 147)

■ Afmetingen (mm)

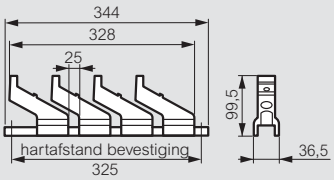
Voor XL³

Ref. 037315

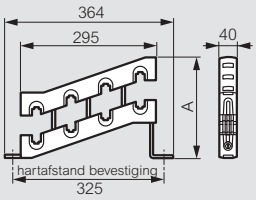
Ref. 037310



Ref. 037320

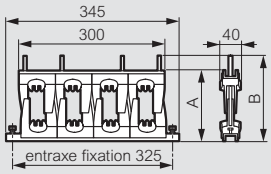


Ref. 037321

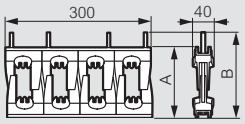


	Koperen staven				
	C-staaf	50 x 5	63 x 5	75 x 5	80 x 5
A	207	217	230	242	247

Ref. 037322 (vaste steun)

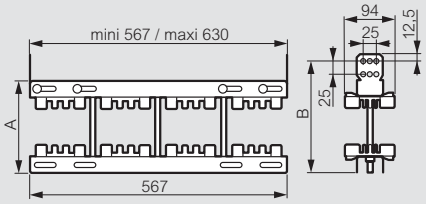


Ref. 037323 (zwevende steun)

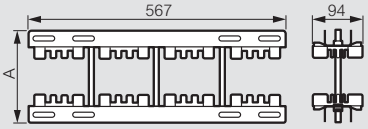


	Koperen staven				
	50 x 5	63 x 5	75 x 5	80 x 5	100 x 5
A	112	125	137	142	162
B	126	126	171	171	171

Ref. 037324 (vaste steun)



Ref. 037325 (zwevende steun)

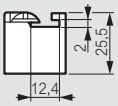


Ref.		Staven met dikte 5 of 10 mm				
		h75	h80	h100	h120	h125
037324	A	151	156	176	196	201
	B	187,5	192,5	215,5	232,5	237,5
037325	A	151	156	176	196	201

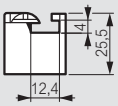
Voor Altis

Ref. 037398

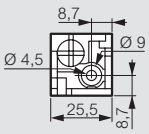
Uitsnijding voor staaf 12 x 2 mm



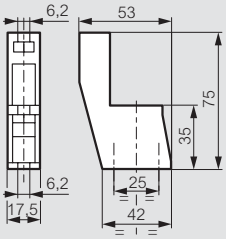
Uitsnijding voor staaf 12 x 4 mm



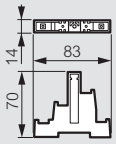
Bovenaanzicht



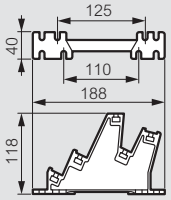
Ref. 037437



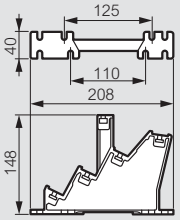
Ref. 037396



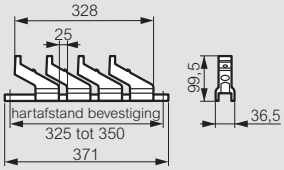
Ref. 037432



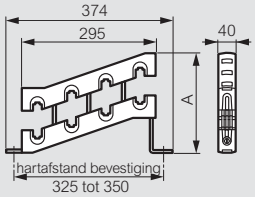
Ref. 037436



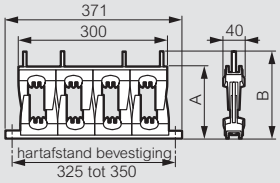
Ref. 037390



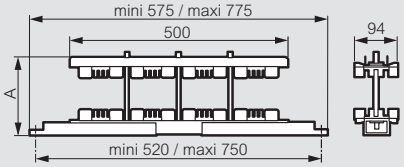
Ref. 037391



Ref. 037392



Ref. 037393



	Koperen staven				
	C-staaf	50 x 5	63 x 5	75 x 5	80 x 5
A	207	217	230	242	247

	Koperen staven				
	50 x 5	63 x 5	75 x 5	80 x 5	100 x 5
A	112	125	137	142	162
B	126	126	171	171	171

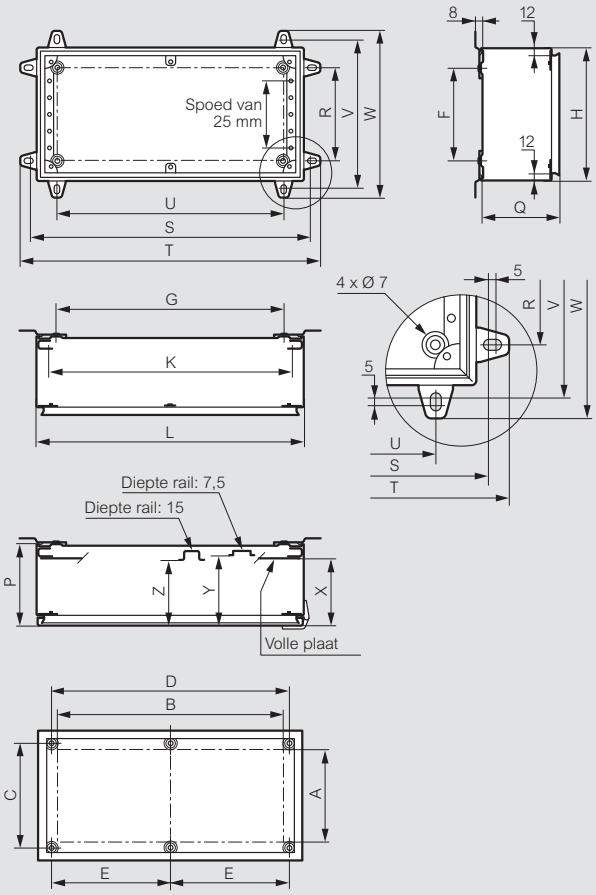
	Staven met dikte 5 of 10 mm				
	h75	h80	h100	h120	h125
A	145	150	170	190	195

industriële metalen klemmenkasten Atlantic

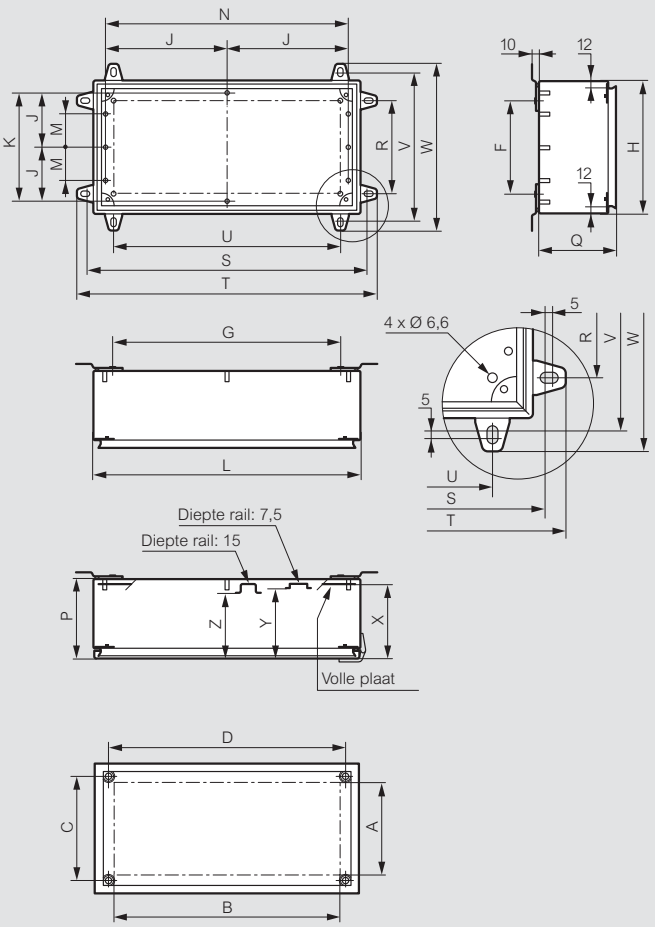
IP 66 - IK 10 - Nema 4 (zie blz. 219)

■ Afmetingen

Metalen klemmenkasten beige RAL 7035



Inox klemmenkasten 304 L



Plaatsing van de scharnierbouten

Ref. 035650/51

Ref. 035652/53

Ref. 035655/56

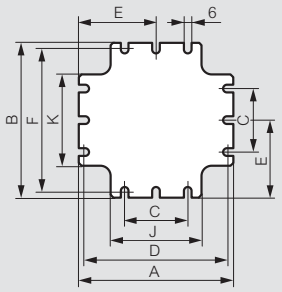
Ref.	Afmetingen kasten (mm)			Nuttige afmetingen en bevestiging van deksel (mm)						Muur-bevestiging (mm)		Uitrustingen (mm)							Afmetingen met muurbevestigingsbeugels (mm)					
	H	L	P	Q	A	B	C	D	E	F	G	J	K	M	N	X	Y	Z	R	S	T	U	V	W
035600	**150**	**150**	**80**	76	88	88	107	107	-	90	90	-	114	-	-	61	55	47,5	90	170	200	90	170	200
035602	**150**	**200**	**80**	76	88	138	107	157	-	90	140	-	164	-	-	61	55	47,5	90	220	250	140	170	200
035603	**200**	**200**	**80**	76	138	138	157	157	-	140	140	-	164	-	-	61	55	47,5	140	220	250	140	220	250
035604	**200**	**200**	**120**	116	138	138	157	157	-	140	140	-	164	-	-	101	95	87,5	140	220	250	140	220	250
035605	**150**	**300**	**120**	116	88	238	107	257	-	90	240	-	264	-	-	101	95	87,5	90	320	350	240	170	200
035607	**200**	**300**	**120**	116	138	238	157	257	-	140	240	-	264	-	-	101	95	87,5	140	320	350	240	220	250
035608	**300**	**300**	**120**	116	238	238	257	257	-	240	240	-	264	-	-	101	95	87,5	240	320	350	240	320	350
035610	**200**	**400**	**120**	116	138	338	157	357	-	140	340	-	364	-	-	101	95	87,5	140	420	450	340	220	250
035611	**300**	**400**	**120**	116	238	338	257	357	-	240	340	-	364	-	-	101	95	87,5	240	420	450	340	320	350
035612	**400**	**400**	**120**	116	338	338	357	357	-	340	340	-	364	-	-	101	95	87,5	340	420	450	340	420	450
035614	**200**	**500**	**120**	116	138	438	157	457	-	140	440	-	464	-	-	101	95	87,5	140	520	550	440	220	250
035615	**300**	**500**	**120**	116	238	438	257	457	-	240	440	-	464	-	-	101	95	87,5	240	520	550	440	320	350
035617	**200**	**600**	**120**	116	138	538	157	-	278,5	140	540	-	564	-	-	101	95	87,5	140	620	650	540	220	250
035618	**300**	**600**	**120**	116	238	538	257	-	278,5	240	540	-	564	-	-	101	95	87,5	240	620	650	540	320	350
035619	**400**	**600**	**120**	116	338	538	357	-	278,5	340	540	-	564	-	-	101	95	87,5	340	620	650	540	420	450
035622	**400**	**800**	**120**	116	338	738	357	-	378,5	340	740	-	764	-	-	101	95	87,5	340	820	850	740	420	450
035650(1)	**150**	**150**	**80**	76	88	88	107	107	-	90	90	57	-	-	114	70	64	56,5	90	170	200	90	170	200
035651(1)	**150**	**150**	**120**	116	88	88	107	107	-	90	90	57	114	-	114	110	104	96,5	90	170	200	90	170	200
035652(2)	**200**	**200**	**80**	76	138	138	157	157	-	140	140	-	-	50	164	70	64	56,5	140	220	250	140	220	250
035653(2)	**200**	**200**	**120**	116	138	138	157	157	-	140	140	-	114	50	164	110	104	96,5	140	220	250	140	220	250
035656(2)	**200**	**400**	**120**	116	138	338	157	357	-	140	340	-	-	50	364	110	104	96,5	140	420	450	340	220	250
035655(2)	**300**	**300**	**120**	116	238	238	257	257	-	240	240	-	-	75	264	110	104	96,5	240	320	350	240	320	350

(1) 4 scharnierbouten - (2) 6 scharnierbouten

op maat
wandkasten Atlantic metaal

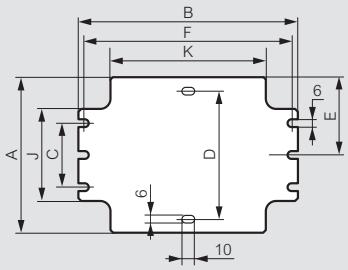
■ Afmetingen volle montageplaten

Vierkant



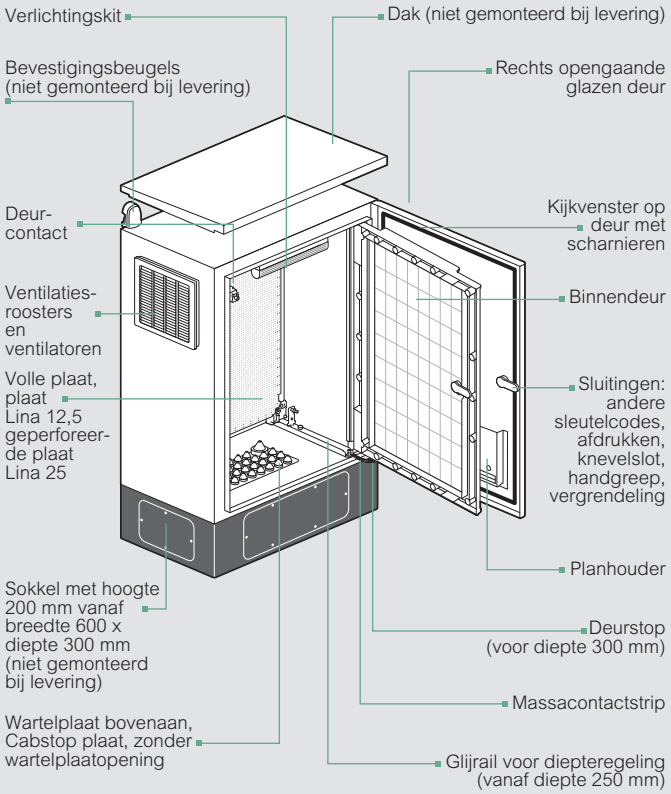
Ref.	Afmet. kasten H x B (mm)	Afmetingen (mm)							
		A	B	C	D	E	F	J	K
035660	150 x 150	122	122	-	112	61	112	72	72
035662	200 x 200	172	172	100	162	86	162	122	122
035665	300 x 300	272	272	150	262	136	262	222	222
035668	400 x 400	372	372	300	362	-	362	322	322

Rechthoekig



Ref.	Afmet. kasten H x B (mm)	Afmetingen (mm)							
		A	B	C	D	E	F	J	K
035661	150 x 200	122	172	-	-	61	162	72	122
035663	150 x 300	122	272	-	-	61	262	72	222
035664	200 x 300	172	272	100	-	86	262	122	222
035666	200 x 400	172	372	100	-	86	362	122	322
035667	300 x 400	272	372	200	-	-	362	222	322
035669	200 x 500	172	472	100	-	-	462	122	422
035670	300 x 500	272	472	200	-	-	462	222	422
035671	200 x 600	172	572	100	-	-	562	122	522
035672	300 x 600	272	572	200	-	-	562	222	522
035673	400 x 600	372	572	300	-	-	562	322	522
035675	400 x 800	372	772	300	350	-	762	322	722

■ Uitgerust geleverd



■ Boringen

Uitvoering van boringen op alle delen van de wandkast, binnen-deur, volle plaat ...
Elke aanvraag moet vergezeld zijn van een boorplan

Atlantic wandkast voorgeboord in de fabriek

■ Kleuren

180 RAL kleuren beschikbaar
Retoucheerpenseel met gekozen RAL kleur mogelijk

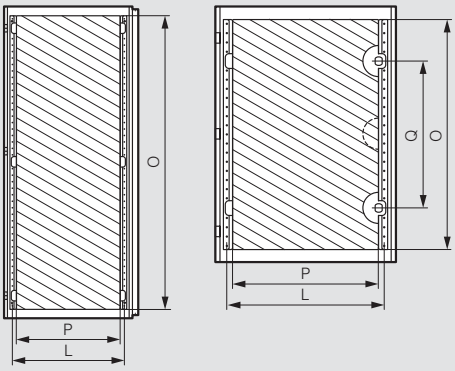
Wandkast RAL 3003

Catalogus met oplossingen op maat
www.ecataleg.be
Raadpleeg ons

metalen wandkasten Atlantic
(zie blz. 224 en 225)

■ Nuttige afmetingen

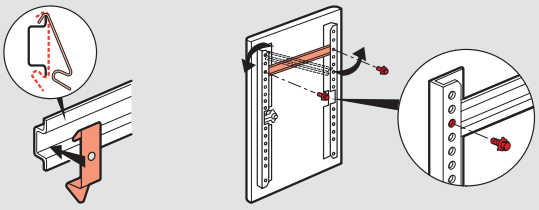
Deuren



Ref.	Wandkasten		Nuttige afm. van de deuren		Positie sloten	Hartafst. deurkader
	Hoogte (mm)	Breedte (mm)	Hoogte O (mm)	Breedte P (mm)	Q (mm)	L (mm)
035500	300	200	251	148	(1)	(3)
035505/30	300	300	251	248	(1)	(3)
035501	300	400	251	348	(1)	(3)
035502/09	400	300	351	248	(1)	(3)
035531	400	400	351	348	(1)	(3)
035506	400	600	325	500	(1)	530
035503/07	500	400	425	300	(1)	330
035532	500	500	425	400	(1)	430
035504/08	600	400	525	300	350(2)	330
035510/20/36 035460/66	600	600	525	500	350(2)	530
035521/035461	600	800	525	300 x 2	(1)	330
035537	600	1000	525	400 x 2	(1)	430
035512/22	700	500	625	400	400(2)	430
035514/23/28 035462/67	800	600	725	500	500(2)	530
035515/24 035463	800	800	725	700	500(2)	730
035533/34	800	1000	725	400 x 2	(1)	430
035517/26 035464/68	1000	600	925	500	(1)	530
035518/27/29 035465	1000	800	925	700	(1)	730
035591	1000	1000	925	400 x 2	(1)	430
035590	1000	1200	925	500 x 2	(1)	530
035592/96	1200	800	1125	700	(1)	730
035593	1200	1000	1125	400 x 2	(1)	430
035594/97	1200	1200	1125	500 x 2	(1)	530
035598	1400	800	1325	700	(1)	730
035595	1400	1000	1325	400 x 2	(1)	430

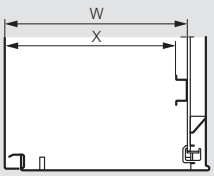
(1) Centraal slot - (2) Hoog of laag slot - (3) Zonder deurkader

Bevestiging op deur van ⌐¬ rail diepte 15 mm met ref. 036735



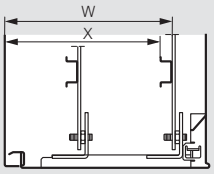
Nuttige diepte

Kasten	Op achterwand van kast	
Diepte (mm)	W (mm)	X (mm)
160	140	125
200	180	165
250	230	215
300	280	265
400	380	365

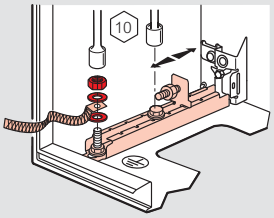


Afstellen van de uitrustingen (optioneel)

Kasten	Met glijrails				
Diepte (mm)	Ref. glijrails	W		X	
		mini	maxi	mini	maxi
250	036743	93	213	78	198
300	036744	93	263	78	248
400	036745	93	363	78	348

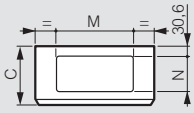


Bevestiging van de glijrails, massacontactstrip

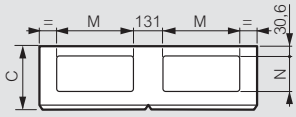


Kabeldoorvoeropeningen

Kasten breedte ≤ 800 mm

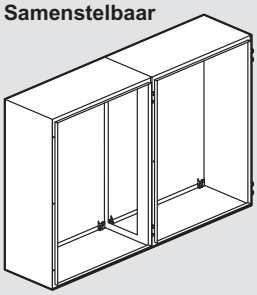


Kasten breedte ≥ 1000 mm

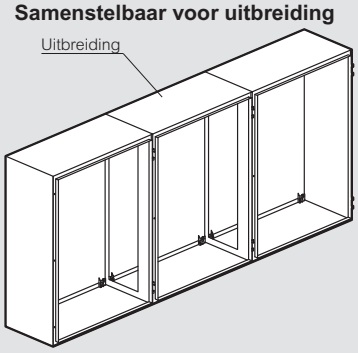


Kasten			Afmetingen van de openingen	
B (mm)	D (mm)	Totale diepte C (mm)	M (mm)	N (mm)
200	160	170	-	-
300	160	170	-	-
300	200	210	169	115
400	200	210	269	115
400	250	260	269	115
500	250	260	369	150
500	300	310	369	150
600	250	260	469	150
600	300	310	469	150
600	400	410	469	150
800	250	260	469	150
800	300	310	469	150
800	400	410	469	150
1000	250	260	369	150
1000	300	310	369	150
1200	300	310	469	150
1200	400	410	469	150

Samenstelbaar

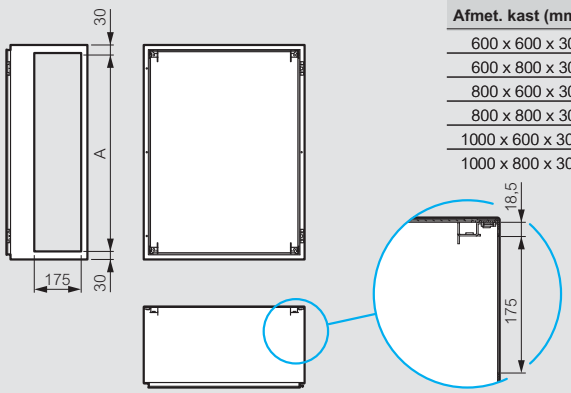


Samenstelbaar voor uitbreiding



Voorbeelden van samenstellingen:
035460 + 035460
035460 + 035461
035462 + 035462
035462 + 035463
035464 + 035464
035464 + 035465
enz...

Afmetingen van de zijdelingse kabeldoorvoeropening

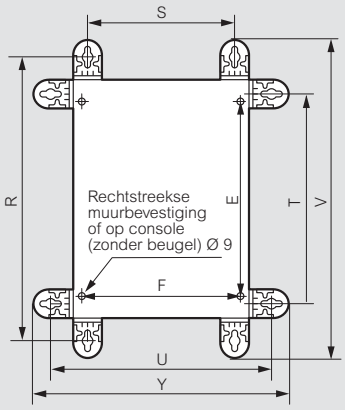


Afmet. kast (mm)	A
600 x 600 x 300	540
600 x 800 x 300	540
800 x 600 x 300	740
800 x 800 x 300	740
1000 x 600 x 300	940
1000 x 800 x 300	940

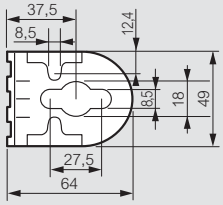
metalen wandkasten Atlantic (vervolg)

(zie blz. 226 en 227)

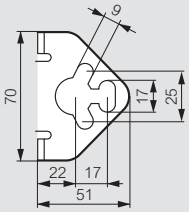
■ Bevestiging van de wandkasten



Ref. 036401



Ref. 036404

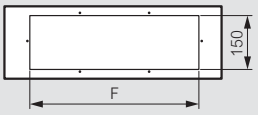


Kasten		Verticale beugels		Hart-afstand	Horizontale beugels		Hart-afstand	Tot afm. 036401		Tot afm. 036404	
H (mm)	B (mm)	R (mm)	S(1)	E (mm)	T(1)	U (mm)	F (mm)	V (mm)	Y (mm)	V (mm)	Y (mm)
300	200	375	150	225	250	275	169	430	330	402	302
300	300	375	250	225	250	375	269	430	430	402	402
300	400	375	350	225	250	475	369	430	530	402	502
400	300	475	250	325	350	375	269	530	430	502	402
400	400	475	350	325	350	475	369	530	530	502	502
400	600	475	550	325	350	675	569	530	730	502	702
500	400	575	350	425	450	475	369	630	530	602	502
500	500	575	450	425	450	575	469	630	630	602	602
600	400	675	350	525	550	475	369	730	530	702	502
600	600	675	550	525	550	675	569	730	730	702	702
600	800	675	750	525	550	875	769	730	930	702	902
600	1000	675	950	525	550	1075	969	730	1130	702	1102
700	500	775	450	625	650	575	469	830	630	802	602
800	600	875	550	725	750	675	569	930	730	902	702
800	800	875	750	725	750	875	769	930	930	902	902
800	1000	875	950	725	750	1075	969	930	1130	902	1102
1000	600	1075	550	925	950	675	569	1130	730	1102	702
1000	800	1075	750	925	950	875	769	1130	930	1102	902
1000	1000	1075	950	925	950	1075	969	1130	1130	1102	1102
1000	1200	1075	1150	925	950	1275	1169	1130	1330	1102	1302
1200	800	1275	750	1125	1150	875	769	1330	930	1302	902
1200	1000	1275	950	1125	1150	1075	969	1330	1130	1302	1102
1200	1200	1275	1150	1125	1150	1275	1169	1330	1330	1302	1302
1400	800	1475	750	1325	1350	875	769	1530	930	1502	902
1400	1000	1475	950	1325	1350	1075	969	1530	1130	1502	1102

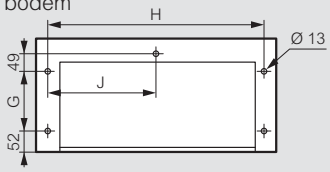
(1) Identieke hartafstand voor ref. 036401 en ref. 036404

■ Sokkels

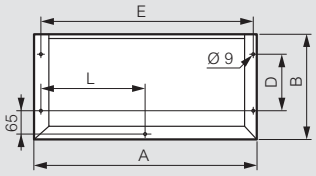
Doorgang voorluik



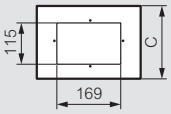
Bovenaanzicht - Bevestiging op bodem



Bovenaanzicht - Bevestiging kast

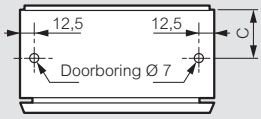


Doorgang zijluiken



Ref.	Voor kasten B x D (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L
036340	600 x 400	600	380	200	250	574	469	250	542	271	287
036341	800 x 400	800	380	200	250	774	469	250	742	371	387
036343	1200 x 400	1200	380	200	250	1174	469 x 2	250	1142	571	587
036300	600 x 300	600	280	200	150	574	469	150	542	271	287
036301	800 x 300	800	280	200	150	774	469	150	742	371	387
036302	1000 x 300	1000	280	200	150	974	369 x 2	150	942	471	487
036303	1200 x 300	1200	280	200	150	1174	469 x 2	150	1142	571	587

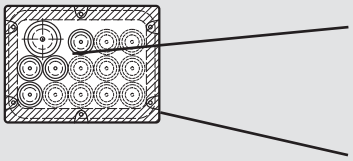
■ Bevestiging van de daken



Ref.	C (mm)
036551/52	100
036553/54/64	125
036556/57/61/63	150
036560/62	200

■ Kenmerken van de Cabstop platen IP 55

- Mechanische trekweerstand: 15 kg minimum
- Gebruikstemperatuur: - 20 °C /+ 65 °C
- Bestand tegen snijolie ASTM n° 3
- Zelfdovend: 750 °C volgens IEC EN 60695-2-11

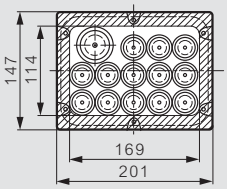


Kabelinvoer
Ø 14 tot 24 mm
equivalent wartel PG 21/29
ISO 25/32

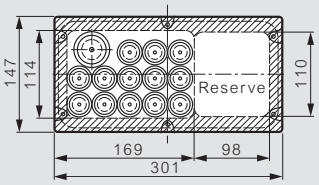
Kabelinvoer
Ø 5 tot 14 mm
equivalent wartel PG 9/11/13/16
ISO 16/20

■ Afmetingen (mm)

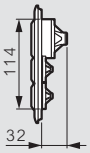
Ref. 036494



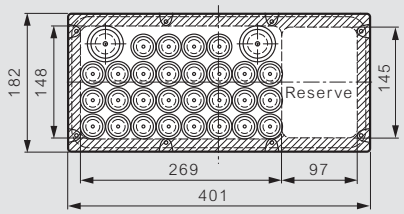
Ref. 036495



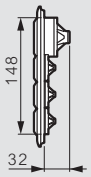
Zijaanzicht 036494/95



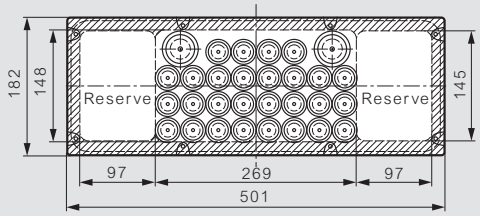
Ref. 036496



Zijaanzicht 036496/97

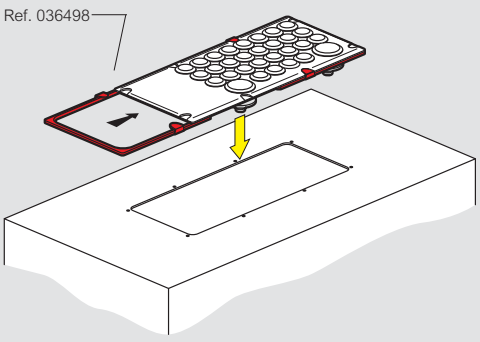


Ref. 036497



■ Montagekit voor plat oppervlak voor Cabstop-plaat

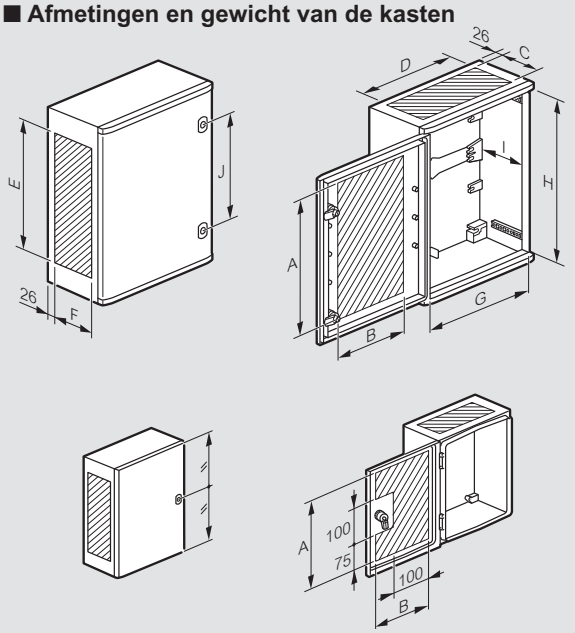
Ref. 036498



polyester wand- en vloerkasten Marina

(zie blz. 230 tot 233)

■ Afmetingen en gewicht van de kasten



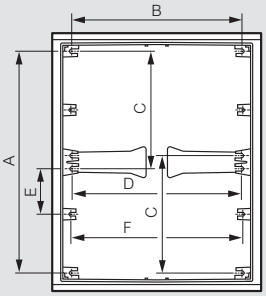
Ref.	Nuttige afmetingen (mm)										Gewicht (kg)	Gewicht met glazen deur (kg)
	A(1)	B(1)	C	D	E	F	G	H	I max.	J		
036250	250	150	105	195	250	115	194	280	-	-	1,75	-
036251/71	300	180	130	250	260	150	260	350	178	200	3,7	4
036252/72	400	280	130	350	360	150	360	450	178	300	5,1	5,6
036255/75	500	280	180	350	460	180	360	560	225	400	6,4	7
036256/76	600	340	170	400	560	170	460	662	211	400	11,2	12,3
036261/81	700	440	220	500	660	230	560	762	261	500	15,2	16,7
036263/83	900	600	220	700	860	230	760	962	261	580	21,8	23,9
036264/84	1100	600	220	700	1060	230	960	1162	261	700	25	27,5

(1) Behalve kasten met glazen deur

■ Bevestiging van de uitrusting in de kasten

Ref.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E(1) (mm)	F (mm)
036250	263	163	-	-	-	-
036251/71	325	225	125	225	102,5	228,5
036252/72	425	325	225	325	87,5	228,5
036255/75	525	325	325	325	95	328,5
036256/76	625	425	425	425	100	428,5
036261/81	725	525	525	525	100	528,5
036263/83	925	725	725	725	100	728,5
036264/84	1125	725	925	725	100	728,5

(1) 2 contactpunten op hoogte behalve ref. 036250

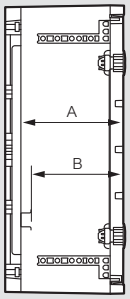


Montage gedeeltelijke platen

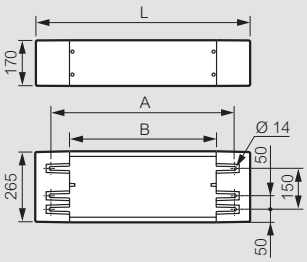
Ref. coffret	Afmet. platen (mm)	Ref. platen		
		Volle	Lina 12,5	Lina 25
036252/72	300 x 400	036052	036004	036011
036255/75	400 x 400	036070	036005	036092
036256/76	500 x 500	036071	036014	036093
036261/81	600 x 600	036057	036024	036017
036263/83	800 x 800	036060	036034	036020
036264/84	1000 x 800	036061	036042	036021

■ Regeling van de uitrusting (optioneel)

Ref.	Plaat (mm)		Frame met 2 rails (mm)	
	A max	A min (met ref. 036242)	B max	B min (met ref. 036242)
036250	135	-	-	-
036251/71	170	70	155	55
036252/72	170	70	155	55
036255/75	220	70	205	55
036256/76	220	70	205	55
036261/81	270	70	255	55
036263/83	270	70	255	55
036264/84	270	70	255	55

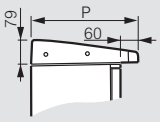


■ Sokkels en daken van de kasten



Sokkels Ref.	L (mm)	A (mm)	B (mm)	Gewicht (kg)
036291	590	480	344	4,8
036292	790	680	544	5,4

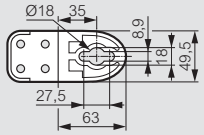
Afmetingen voor bevestiging op de bodem tegen een identieke kast



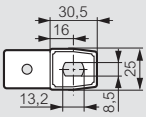
Daken Ref.	B (mm)	P (mm)	Gewicht (kg)
036293	510	310	1
036294	612	360	1,3
036295	812	360	1,7

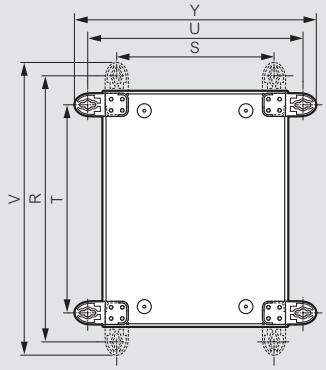
■ Bevestiging

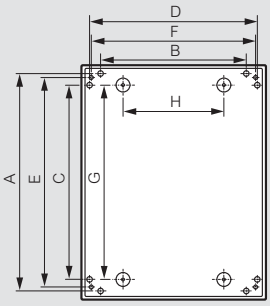
Ref. 036409



Ref. 036408



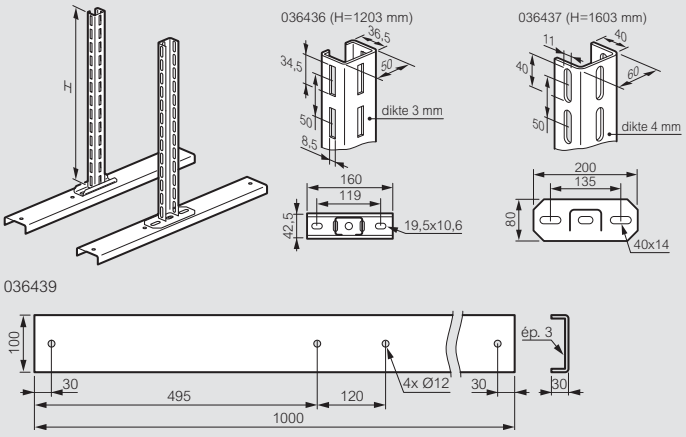




Ref.	Op console 036436 (mm)		Op paal met kit 036446/47/48/49 (mm)		Direct zonder uitrustingszone of console 036437 (mm)		Direct op achterwand van de kast (mm)		Met verticale beugels (mm)			Met horizontale beugels (mm)		
	A	B	C	D	E	F	G	H	R	S	V	T	U	Y
036250(1)(2)	-	-	-	-	-	-	220	150	330	190	359	270	250	279
036251/71	364	218	325	266	358	259	325	120	470	241	525	341	370	425
036252/72	464	318	425	366	458	359	425	220	570	341	625	441	470	525
036255/75	574	318	525	366	558	358	525	220	680	341	735	551	470	525
036256/76	683	427	630	460,5	664	468	600	200	789	441	844	641	579	634
036261/81	781	525	730	560,5	764	568	700	300	887	548	942	758	677	732
036263/83	-	-	-	-	964	768	900	500	1087	748	1142	958	877	932
036264/84	-	-	-	-	1164	768	1100	500	1287	748	1342	1158	877	932

(1) Met beugels ref. 036408
(2) Afmetingen S en T: hartafstand inserts

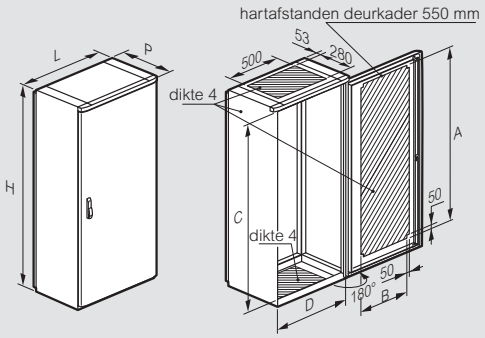
■ Console



polyester wand- en vloerkasten Marina (vervolg)

(zie blz. 230 tot 233)

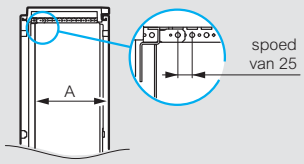
■ Afmetingen en gewicht van de kasten



Ref.	Afmetingen H x B x D (mm)	Gewicht (kg)	Nuttige afmet. (mm)			
			A	B	C	D
036285	1460 x 800 x 463(1)	49	1230	530	1300	700
036286	1660 x 800 x 463(1)	53	1430	530	1500	700
036287	1860 x 800 x 463(1)	57	1630	530	1700	700

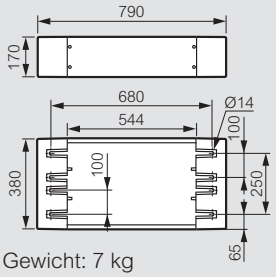
(1) 487 met handgreep

■ Bevestiging van de uitrusting in de kasten



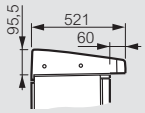
Plaat (mm)		Gedeeltelijke plaat (mm)		Frame met ⌴ rail (mm)	
A max	A min	A max	A min	A max	A min
379	109	359	84	372	97

■ Sokkel ref. 036296



Gewicht: 7 kg

■ Dak ref. 036297



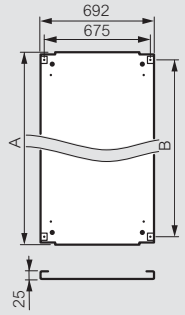
Breedte: 794 mm
Gewicht: 2,5 kg

■ Platen

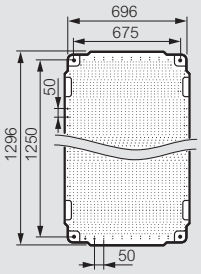
Keuze van de platen

Plaat	Vloerkasten H. 1400 mm	Vloerkasten H. 1600 mm	Vloerkasten H. 1800 mm
Vol	034959	034950	034418
Lina 12,5	034608	2 x 048140 + steunen 036391	048143 + 048140 + steunen 036392
Geperforeerd Lina 25	034609	2 x 047490 + steunen 036391	047490 + 047495 + steunen 036392

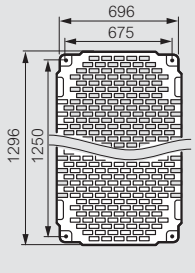
Volle plaat



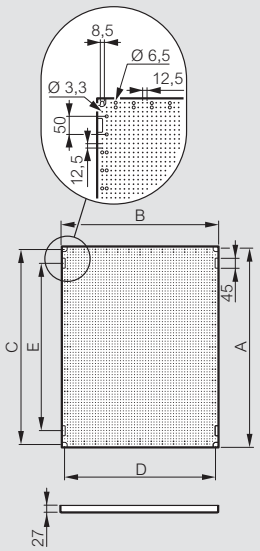
Plaat Lina 12,5
Ref. 034608

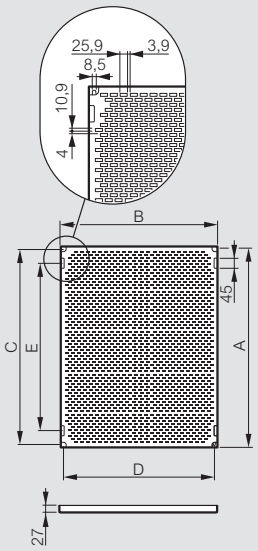


Geperforeerde plaat Lina 25
Ref. 034609



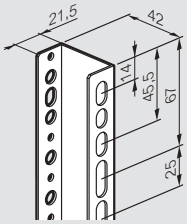
Hoogte vloerkast (mm)	Vol	
	A	B
1400	1292	1225
1600	1492	1425
1800	1692	1625



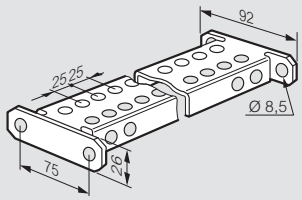


Afm. vloerkasten Hoogte x Breedte	Gedeeltelijke Lina 12,5 en geperforeerde Lina 25 platen					
	A	B	C	D	E	Opp. (dm²)
800 x 800	703	703	675	675	550	49
1000 x 1000	903	903	875	875	750	82

■ Stijgprofielen ref. 036390/91/92



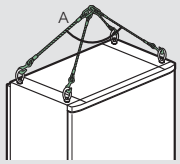
■ Houders voor zware ladingen ref. 034743



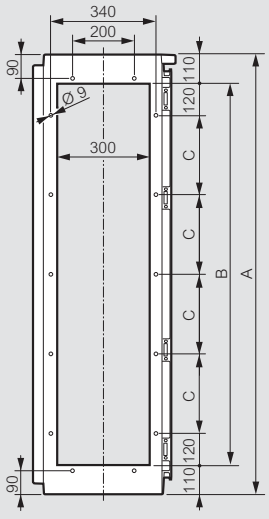
■ Indicatieve wijze van hijsen

4 kettingen 500 kg + 4 ringen

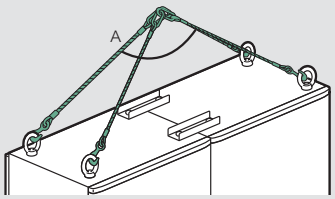
A } 120° —> 250 kg
90° —> 300 kg
60° —> 300 kg



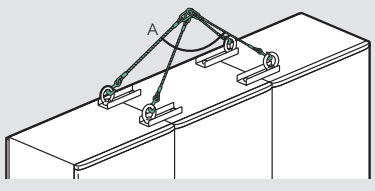
■ Koppelingskit (ref. 036248) en hijskit (ref. 036246)



A } 120° —> 500 kg
90° —> 600 kg
60° —> 600 kg



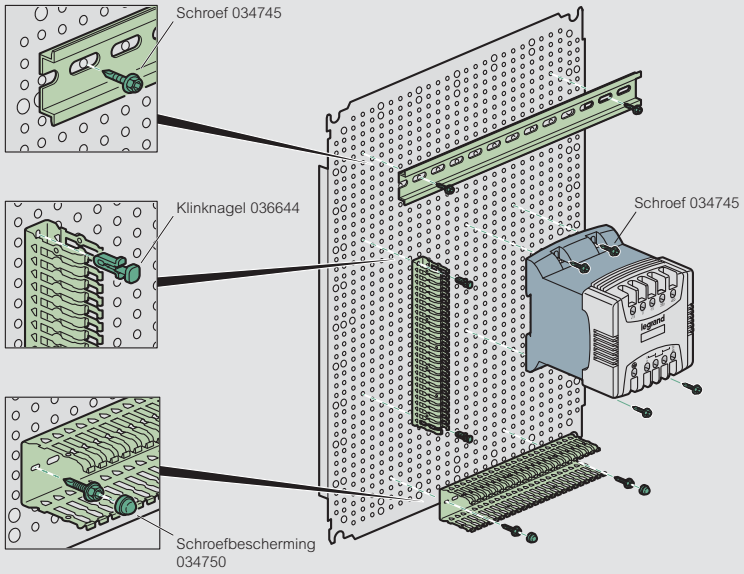
A } 90° —> 800 kg
60° —> 900 kg



Ref. vloerkasten	Afm. vloerkasten (mm)	Afmetingen (mm)		
		A	B	C
036285	1400 x 800 x 400	1460	1240	250
036286	1600 x 800 x 400	1660	1440	300
036287	1800 x 800 x 400	1860	1640	350

platen voor wandkasten Atlantic, Atlantic inox en Marina
(zie blz. 234)

■ Installatieprincipe oeuvre

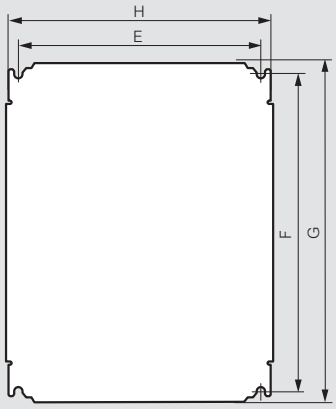


Voorbeeld van een bevestiging op een plaat Lina 12,5:
- van een transformator met schroeven ref. 034745
- van een rail
- van een bedradingskoker Lina 25 (blz. 309)

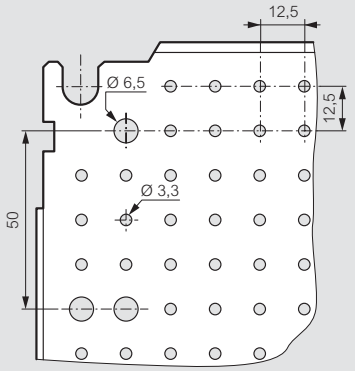
■ Afmetingen

Volle platen, Lina 12,5 en geperforeerde Lina 25

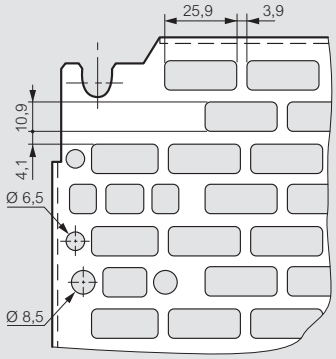
Vol



Uitvergroting Lina 12,5



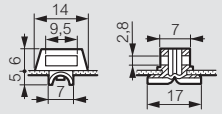
Uitvergroting
Geperforeerde plaat Lina 25



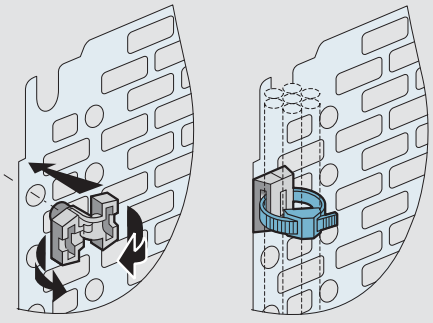
Afmetingen wandkasten H x B (mm)	Afmetingen van de platen Vol / Lina 12,5 / Lina 25		Nuttige opp. toebehoren (dm²)	Bevestiging van de platen	
	G (mm)	H (mm)		F (mm)	E (mm)
300 x 200	256	156	4,2	225	125
300 x 220	275	192	5,3	263	163
300 x 300	256	256	6,2	225	225
300 x 400(1)	256	356	8,2	225	325
400 x 300(1)	356	256	8,2	325	225
400 x 400	356	356	11,7	325	325
400 x 600(1)	356	556	18,7	325	525
500 x 400	456	356	15,2	425	325
500 x 500	456	456	19,2	425	425
600 x 400(1)	556	356	18,7	525	325
600 x 600	556	556	29,7	525	525
600 x 800(1)	556	756	40,7	525	725
600 x 1000(1)	556	956	51,7	525	925
700 x 500	656	456	28,7	625	425
800 x 600(1)	756	556	40,7	725	525
800 x 800	756	756	55,7	725	725
800 x 1000(1)	756	956	71,7	725	925
1000 x 600(1)	956	556	51,7	925	525
1000 x 800(1)	956	756	70,7	925	725
1000 x 1000	956	956	89,7	925	925
1000 x 1200(1)	956	1156	108,7	925	1125
1200 x 800	1156	756	85,7	1125	725
1200 x 1000(1)	1156	956	108,7	1125	925
1200 x 1200	1156	1156	131,7	1125	1125
1400 x 800	1356	756	100,7	1325	725
1400 x 1000	1356	956	127,7	1325	925

(1) Te gebruiken bij horizontale (kasten waarvan de afmetingen omgekeerd zijn) of verticale bevestiging

Ref. 031978



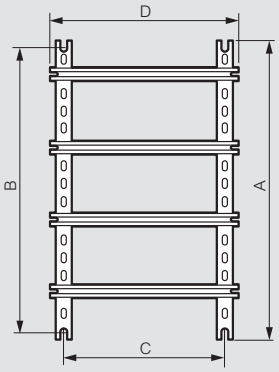
Installatieprincipe
Ref. 031978



Atlantic, Atlantic inox en Marina
gemeenschappelijke uitrustingen voor wandkasten (zie blz.235)

■ Afmetingen

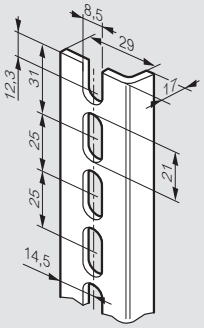
Frame samengesteld met stijgprofielen en rails



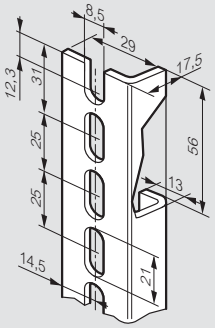
Afmetingen wandkasten H x B (mm)	Hoogte van de steun	Lengte van de rail	Bevestiging van de rail	
	A (mm)	D (mm)	B (mm)	C (mm)
300 x 300	237	243	225	225
300 x 400	237	343	225	325
400 x 300	337	243	325	225
400 x 400	337	343	325	325
400 x 600	337	543	325	525
500 x 400	437	343	425	325
500 x 500	437	443	425	425
600 x 400	537	343	525	325
600 x 600	537	543	525	525
600 x 800	537	743	525	725
600 x 1000	537	943	525	925
700 x 500	637	443	625	425
800 x 600	737	543	725	525
800 x 800	737	743	725	725
800 x 1000	737	943	725	925
1000 x 600	937	543	925	525
1000 x 800	937	743	925	725
1000 x 1000	937	943	925	925
1000 x 1200	937	1143	925	1125
1200 x 800	1137	743	1125	725
1200 x 1000	1137	943	1125	925
1200 x 1200	1137	1143	1125	1125
1400 x 800	1337	743	1325	725
1400 x 1000	1337	943	1325	925

Stijgprofielen

Ref. 036150/51/52/ 53/54/55/56

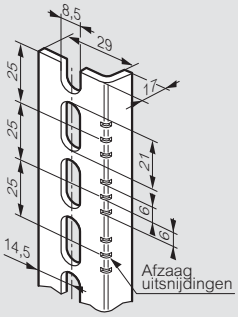


Ref. 036158/59



Op maat te zagen stijgprofielen

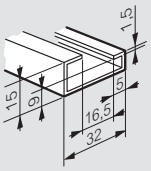
Ref. 036192



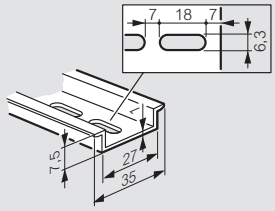
(1) Afzaaguitsnijdingen op profielsteunen met tussenafstand van 25 mm
De andere 2 maken het mogelijk de lengte te verkrijgen van de stijgprofielen ref. 036150/51/52/53/54/55/56

Rails

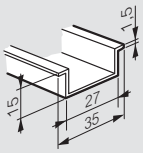
Ref. 037402



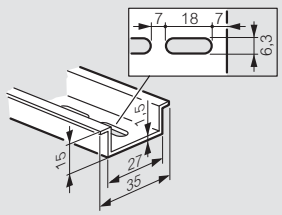
Ref. 047722



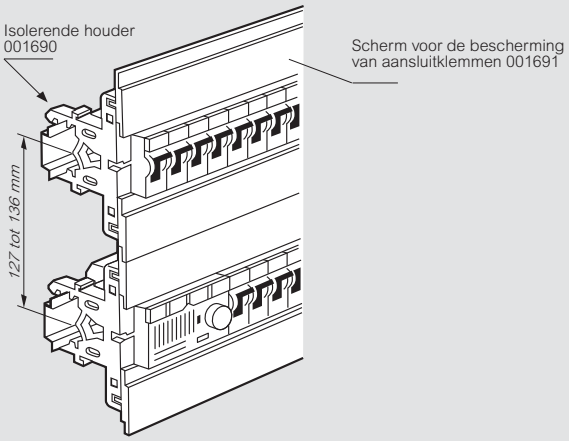
Ref. 036780/81/ 82/83/84/85/86 en 037407



Ref. 047723



Isolerende houder en bescherming aansluitklemmen



railklemmen met schroefbevestiging Viking™ 3

(zie blz. 290 en 291)

■ Kenmerken en afmetingen (mm)

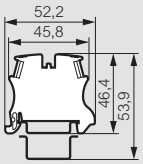
Polyamide V2 volgens norm UL 94, 960 °C volgens IEC EN 60695-2-11
Isolerend materiaal van de railklemmen: polyamide -30°C tot + 100° C

Doorgangsklemmen

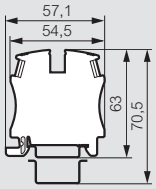
Ref.	Spanning (V)			Stroomsterkte (A)				Doorsnede		
	IEC	CSA	UL	Ie	IEC	CSA	UL	IEC (mm²)	CSA (AWG)	UL (AWG)
037100/20/30/60	800	600	600	27	24	20	20	2,5	12	12
037101/21/31/61				36	32	30	30	4	10	10
037102/62				48	41	46	46	6	8	8
037103/63				63	57	60	60	10	6	6
037104/64				85	76	85	85	16	4	4
037105/65				138	125	115	115	35	2	2
037107/67	500	300	300	27	24	20	20	2,5	12	12
037108/68				36	32	30	30	4	10	10
037109/69				36	32	30	30	4	10	10
037166	1000	600	600	213	192	200	200	70	000	000
037177	800	600	600	36	32	30	30	4	10	10
037178				48	41	46	46	6	8	8

Ref. 037151: zie klem voor sensor
IEC EN 60947-7-1, CSA n° 22-2 n° 158, UL 1059

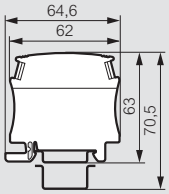
Ref. 037100/01/02/03/20/21/30/31/60/61/62/63/77/78



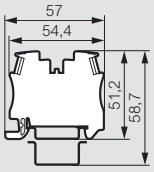
Ref. 037104/05/64/65



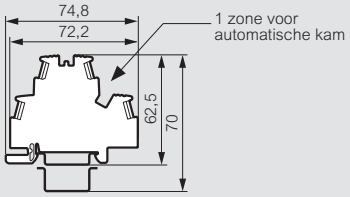
Ref. 037166



Ref. 037109/69



Ref. 037107/08/67/68



ATEX-gekeurd:
LCIE 02 ATEX 0039 U-00 Ⓔx II 1 of 2 G of D Ex e/i/tD/iD II

De producten die onder deze goedkeuring vallen, zijn de standaard en V.O. railklemmen 1, 2, 3 niveaus, de railklemmen voor beschermingsgeleider met metalen en kunststof voet, de vermogenklemmen met kunststof voet (gedetailleerde lijst blz. 286 en 287)
De voornaamste kenmerken zijn:
Bedrijfstemperatuur: - 30 °C tot + 55 °C
Maximumtemperaturen van de materialen: + 85 °C

Werkingsspanning volgens EN 60079-7:
- Klemmen laag 1: 500 V
- Klemmen 2 lagen - 2 uitgangen: 250 V
- Klemmen 2 en 3 lagen: 250 V

Toegekende stroomsterkte:

Doorsnede geleider (mm²)	2,5	4	6	10	16	35	70
I toegewezen (A)	18	23	30	42	57	93	145

Attest van samenstelling voor klant beschikbaar op aanvraag

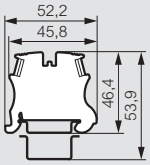
(1) behalve ref. 037176

Klemmen voor beschermingsgeleiders

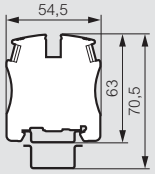
Ref.	Spanning (V)			Stroomsterkte (A)		Doorsnede		
	IEC	CSA	UL	Ie	IEC	IEC (mm²)	CSA (AWG)	UL (AWG)
037170	800	600	600	-	-	2,5	12	12
037171				-	-	4	10	10
037172				-	-	6	8	8
037173(1)				63	57	10	6	6
037174(1)				85	76	16	4	4
037175(1)				138	125	35	2	2
037176	-	-	-	-	-	35	-	-
037179	500	300	300	-	-	4	10	10

IEC EN 60947-7-2, CSA n° 22-2 n°158, UL 1059
(1) PEN klemmen

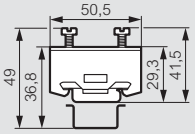
Ref. 037170/71/72/73



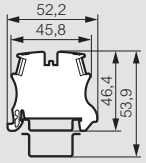
Ref. 037174/75



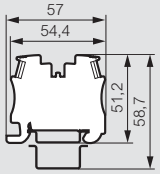
Ref. 037176



Ref. 037177/78



Ref. 037179



Deelbare klemmen

Ref.	Spanning (V)			Stroomsterkte (A)			Nominale doorsnede		
	IEC	CSA	UL	IEC	CSA	UL	IEC (mm²)	CSA (AWG)	UL (AWG)
037180	500	300	300	15	15	15	2,5	12	12
037181 of 037180 + 037515	250	250	250	6,3	6,3	6,3			
037182	500	300	300	15	15	15			
037183									
037184									
037185									
037186									
037187	250	250	250	10	10	10	10	6	6

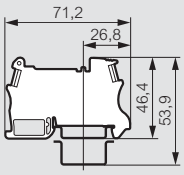
IEC EN 60947-7-1 / 7-3, CSA n° 22-2 n° 158, UL 1059

Vermogen volgens EN 60947-7-3

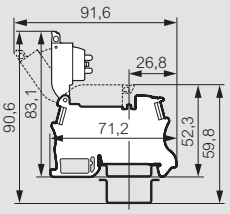
Ref.	Kortsluiting		Kortsluiting + overbelasting	
	Aparte klemmen	Gegroepeerde klemmen	Aparte klemmen	Gegroepeerde klemmen
037181 of 037180 + 037515(1)	4 W / 6,3 A	1,6 W/6,3 A	1,6 W/6,3 A	-
	Pvk = 4,75 W	Pvk = 2 W	Pv = 1,65 W	-
037187	4 W	2,5 W	1,6 W	-
	Pvk = 5 W	Pvk = 2,7 W	Pv = 1,8 W	-

(1): met of zonder smeltverklikker ref. 037525

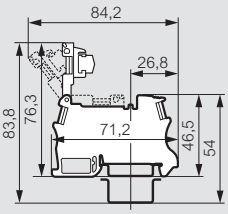
Ref. 037180



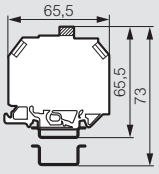
Ref. 037181/82/83/85



Ref. 037184/86



Ref. 037187



railklemmen met schroefbevestiging Viking™ 3 (vervolg)

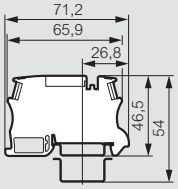
(zie blz. 290 en 291)

Klemmen met functie

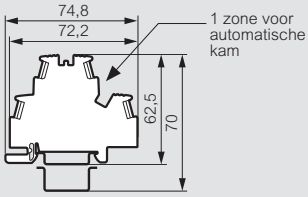
Ref.	Spanning (V)			Stroomsterkte (A)			Nominale doorsnede		
	IEC	CSA	UL	IEC	CSA	UL	IEC (mm^2)	CSA (AWG)	UL (AWG)
037153	250	-	-	-	-	-	2,5	-	-
037154	250	-	-	1	-	-	2,5	-	-
037155	500	300	300	1	1	1	4	10	10
037156	12 tot 24	12 tot 24	12 tot 24	32	30	30	4	10	10

IEC EN 60947-7-1, CSA n° 22-2 n° 158, UL 1059

Ref. 037153/54

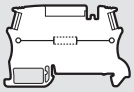


Ref. 037155/56

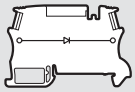


Principeschema's

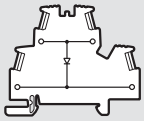
Ref. 037153



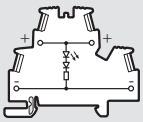
Ref. 037154



Ref. 037155



Ref. 037156



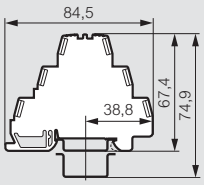
Diode voor ref. 037154/55
- 1N4007 type 1A
- directe stroomsterkte = 1 A
- piekspersspanning 1000 V
- sperstroom 5 µA bij 25 °C

Klemmen voor sensoren en actuatoren / FNA

Ref.	Spanning (V)			Stroomsterkte (A)				Nominale doorsnede		
	IEC	CSA	UL	I_e	IEC	CSA	UL	IEC (mm^2)	CSA (AWG)	UL (AWG)
037151	400	300	300	27	24	20	20	2,5	12	12
037152										

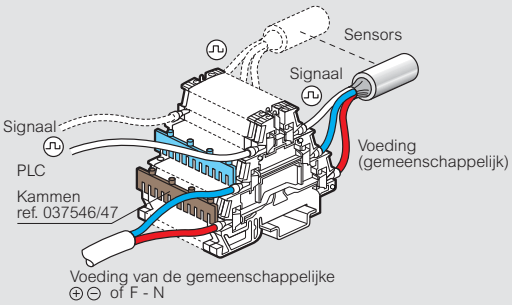
IEC EN 60947-7-1 / 7-2, CSA nr. 22-2 nr. 158, UL 1059

Ref. 037151/52

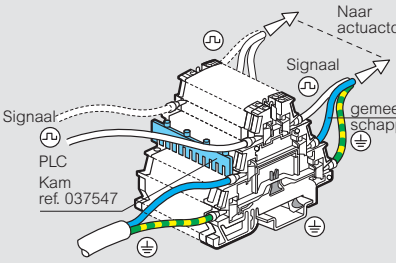


Bedradingsschema

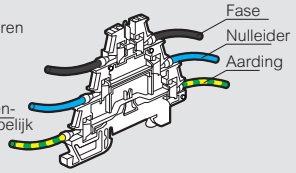
Klem voor sensor ref. 037151



Klem voor actuator ref. 037152



PNT klem ref. 037152

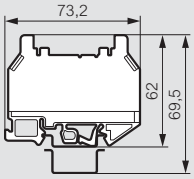


Deelbare klem voor meting

Ref.	Spanning (V)			Stroomsterkte (A)			Nominale doorsnede		
	IEC	CSA	UL	IEC	CSA	UL	IEC (mm^2)	CSA (AWG)	UL (AWG)
037192	800	-	-	24	-	-	4	-	-

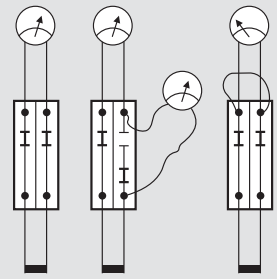
IEC EN 60947-7-1

Ref. 037192



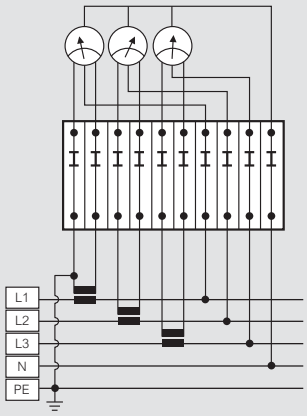
Bedradingsschema meetklemmen ref. 037192

Kring ampèremeter



Per kring:
2 x Deelbare meetklemmen ref. 037192
4 x Meetcontactbussen voor contactstop Ø 4 mm ref. 037577
1 x Eindschot ref. 037557
1 x Shunt met contactstoppen Ø 4 mm

Kring wattmeter



10 x Deelbare meetklemmen ref. 037192
12 x Meetcontactbussen voor contactstop Ø 4 mm ref. 037577
1 x Eindschot ref. 037557
3 x Shunts met contactstoppen Ø 4 mm

Striplengte (mm)

Schroefklem spoed (mm)	Stijve of soepele geleider
5	6 tot 8
6	
8	10 tot 12
10	
12	13 tot 17 behalve ref. 037187: 11 tot 14
15	14 tot 18
22	15 tot 22

railklemmen met veeraansluiting Viking™ 3
(zie blz. 292 en 293)

■ Kenmerken en afmetingen (mm)

Polyamide V2 volgens UL 94, 960 °C volgens IEC EN 60695-2-11
Isolerend materiaal van de railklemmen: polyamide -30°C tot + 100° C

Doorgangsklemmen

Ref.	Spanning (V)			Stroomsterkte (A)				Nominale doorsnede		
	IEC	CSA	UL	Ie	IEC	CSA	UL	IEC (mm²)	CSA (AWG)	UL (AWG)
037200	800	600	600	36	32	20	20	4	12	12
037201										
037202				48	41	30	30	6	10	10
037203				63	57	50	50	10	8	8
037204				85	76	60	60	16	6	6
037207	500	300	300	36	32	30	30	4	10	10
037208										
037209	800	600	600			20	20		12	12
037220										
037221										
037240										
037241										
037242										
037243										
037244										
037246										
037247										
037260										
037261										
037262				48	41	30	30	6	10	10
037263				63	57	50	50	10	8	8
037264				85	76	60	60	16	6	6
037267	500	300	300	36	32	30	30	4	10	10
037268										
037269	800	600	600			20	20		12	12

IEC EN 60947-7-1, CSA nr. 22-2 nr. 158, UL 1059

Klemmen voor beschermingsgeleider

Ref.	Spanning (V)			Stroomsterkte (A)		Nominale doorsnede		
	IEC	CSA	UL	Ie	IEC	IEC (mm²)	CSA (AWG)	UL (AWG)
037210	800	600	600	-	-	4	10	10
037211								
037212								
037270								
037271								
037272				-	-	6		
037273(1)				63	57	10	8	8
037274(1)				85	76	16	6	6
037279				-	-	4	10	10

IEC EN 60947-7-2, CSA nr. 22-2 nr. 158, UL 1059
(1) : Railklemmen PEN

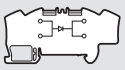
Klemmen met functie

Ref.	Spanning (V)			Stroomsterkte (A)			Nominale doorsnede		
	IEC	CSA	UL	IEC	CSA	UL	IEC (mm²)	CSA (AWG)	UL (AWG)
037254	500	300	300	1	0,6	0,6	4	12	12
037255									
037256	12 tot 24	12 tot 24	12 tot 24	-	-	-			

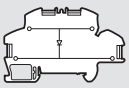
IEC EN 60947-7-1, CSA nr. 22-2 nr. 158, UL 1059

Principeschema's

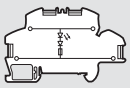
Ref. 037254



Ref. 037255



Ref. 037256



Diode voor ref. 037254/55
- 1N4007 type 1A
- directe stroomsterkte ⎓ 1 A
- pieksperspanning 1000 V
- sperstroom 5 µA bij 25 °C

ATEX-gekeurd:

LCIE 07 ATEX 0010 U-0081 ⟨Ex⟩ II 1 of 2 G of D Ex e/i/tD/iD II

De railklemmen met veeraansluiting die onder deze goedkeuring vallen, zijn de railklemmen met 1 en 2 lagen, en de klemmen voor beschermingsgeleider met metalen voet (gedetailleerde lijst blz. 288 en 289). De voornaamste kenmerken zijn:
Bedrijfstemperatuur: - 30 °C tot + 55 °C
Maximumtemperatuur van de materialen: + 85 °C

Bedrijfsspanning volgens EN 60079-7: Klemmen met 1 laag: 500 V
Klemmen met 2 ingangen - 2 uitgangen: 500 V
Klemmen met 2 lagen: 250 V

Toegekende stroomsterkte:

Doorsnede geleider (mm²)	4	6	10	16
I toegekend (A)	23	30	42	57

Deelbare klemmen

Ref.	Spanning (V)			Stroomsterkte (A)			Nominale doorsnede		
	IEC	CSA	UL	IEC	CSA	UL	IEC (mm²)	CSA (AWG)	UL (AWG)
037280	500	300	300	15	15	15	2,5	14	14
037281 of 037280 + 037515	250	250	250	6,3	6,3	6,3			
037282	500	300	300	15	15	15			
037283									
037284									
037285									
037286									

IEC EN 60947-7-1 / 7-3, CSA n° 22-2 n° 158, UL 1059

Vermogen volgens EN 60947-7-3

Ref.	Kortsluiting		Kortsluiting + overbelasting	
	Aparte klemmen	Gegroepeerde klemmen	Aparte klemmen	Gegroepeerde klemmen
037281 of 037280 + 037515(1)	4 W / 6,3 A Pvk = 4,75 W	1,6 W / 6,3 A Pvk = 2 W	1,6 W / 6,3 A Pv = 1,65 W	-

(1) : met of zonder smeltverklikker ref. 037525

Striplengte (mm)

Veerklem spoed (mm)	Stijve of soepele geleider
5	8 tot 12
6	
8	
10	8 tot 13
12	8 tot 15

■ Toebehoren voor railklemmen

Eindschotten

Ref.	Dikte (mm)
037550	2
037551	2,5
037552	2
037553	2
037554	2,5
037555	2
037556	1,4
037557	1,4
037586	1
037587	1,1
037588	1,1
037589	1,1
037590	2

Scheidings- en isolatieschotten

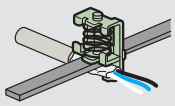
Ref.	Dikte (mm)
037554	2,5
037560	2,5
037561	2,6
037562	2,5
037563	2,5
037595	2,8
037596	2,7

Equipotentiaal-verbindingsrails/-staven

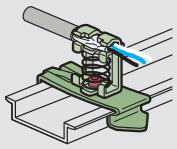
Ref.	Doorsnede (mm²)
037500/01	2,5
037502	2,5
037503/04	4
037505	4
037507	6
037508	6
037540	10
037542	16
037544	35
037546	2,5
037547	2,5
037582	10
037585	16

Afschermbeugels

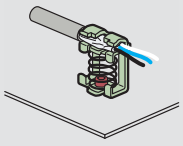
Montage op staaf 10 x 3 ref. 037534

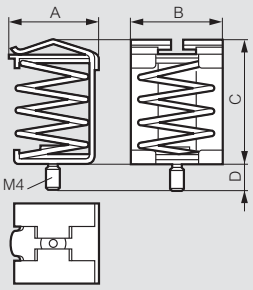


Montage op rail met toebehoren ref. 036469



Montage op plaat





Ref.	A	B	C	D
037530	13,5	18	26	5,6
037531	20	20,3	31,4	5,3
037532	24,8	26	40	5,3

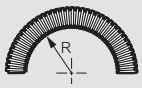
flexibele RTA buizen uit SFP-polyamide, koppelingen, aftakkingen en toebehoren

■ Kenmerken

Polyamide SFP buis		Standaard	Robotisch	TR
Materiaal(1)		PA 6.6	PA 12	PA 6.6 + verzinkt staal
volgens norm EN 50086-1	buiten Ø ⩽ 12 mm	2 2 2 3	1 1 4 2	2 4 4 3
	buiten Ø > 12 mm	2 4 4 3	1 4 5 2	
Samendrukweerstand		320 N	125 N	320 N
Schok-bestendig	buiten Ø ⩽ 12 mm	IK 06 (1 joule)	IK 04 (0,5 joule)	IK 08 (6 joules)
	buiten Ø > 12 mm	IK 08 (6 joules)	IK 08 (6 joules)	
Bedrijfs-temperatuur(2)	min.	- 25 °C	- 45 °C	- 25 °C
	max.	+ 105 °C	+ 90 °C	+ 105 °C
Spatwaterdicht volgens IEC EN 60529		IP 66 / IP 68 (met afdichting)		
U.V.-bestendig		500 h	500 h	> 500 h
Vuurbestendig volgens EN 50086-1		Brandvertragend		
Zelfdovend(3) volgens IEC EN 60695-2-11		750 °C		
Chemische weerstand	Loodvrije benzine	•••	•••	•••
	Verdunde industriële detergenten	•••	•••	•••
	Motorolie	•••	••	•••
	Smeeroliën	•••	•••	•••
	Verdunde zuren	•	•	-
	Verdunde basische oplossingen	•••	•••	•••
	Reinigingsmiddelen	•••	•••	•••

(1) Materiaal zonder halogeen. (2) Mini - 45 °C, maxi + 105 °C voor aansluitingen en aftakkingen. (3) 850 °C voor aansluitingen en aftakkingen
••• Zeer goed •• Goed • Beperkt

Buigstraal van de buizen

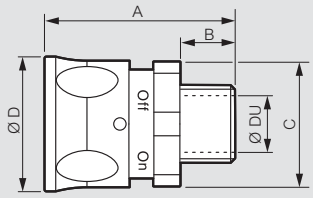


Ref.	Ø binnen (mm)	R mini (mm)(1) Ø buiten (mm)	Standaard	Ø buiten (mm)	Robotisch	Ø buiten (mm)	TR
063701/21	7	10	18	10	16	-	-
063702/22/32	8	12	20	12	18	12/14,5	23
063703/23/33	12	16	25	16	22	16/18,5	25
063704/24/34	15	20	30	20	27	20/22,5	30
063705/25/35	19,5	25	40	25	36	25/27,5	40
063706/26/36	25,5	32	50	32	45	32/34,5	55
063707/27/37	33	40	60	40	54	40/44,5	70
063708/28/38	42	50	70	50	63	50/52,5	110

(1) Indicatieve afmetingen

■ Afmetingen (mm)

Rechte mannelijke koppelingen



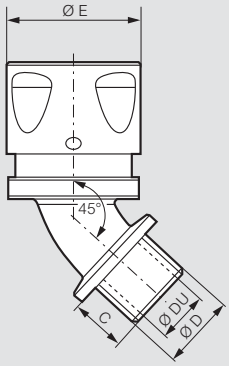
ISO

Ref.	Schroefdraad	Ø DU	A	B	C (op vlak)	Ø D
063750	ISO 12	7	41,5	10	22	24
063751	ISO 16	9	41,5	10	24	26
063752	ISO 16	11	46	12	28	30,5
063753	ISO 20	12,5	46	12	28	30,5
063754	ISO 20	14,5	49	14	32	34,5
063755	ISO 25	15,5	49	14	32	34,5
063756	ISO 25	19	52	14	38	39,5
063757	ISO 32	26	56	14	45	47
063758	ISO 40	33,4	59	14	54	55
063759	ISO 50	42,8	66	16	64	65

PG

Ref.	Schroefdraad	Ø DU	A	B	C (op vlak)	Ø D
063760	PG 7	7	41,5	10	22	24
063761	PG 9	7	41,5	10	22	24
063763	PG 7	8	41,5	10	24	26
063764	PG 9	9	41,5	10	24	26
063765	PG 11	9	41,5	10	24	26
063767	PG 11	12,5	46	12	28	30,5
063768	PG 13,5	12,5	46	12	28	30,5
063770	PG 13,5	15,5	49	14	32	34,5
063771	PG 16	15,5	49	14	32	34,5
063772	PG 16	17,5	52	14	38	39,5
063773	PG 21	19	52	14	38	39,5
063774	PG 29	26	56	14	45	47
063775	PG 36	33,4	59	14	54	55
063776	PG 42	42,8	66	16	64	65
063777	PG 48	42,8	66	16	64	65

Bochtstukken 45°



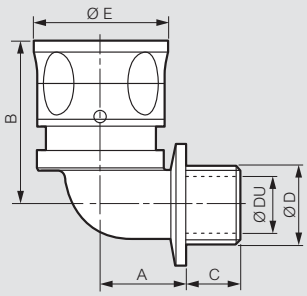
ISO

Ref.	Schroef-draad	Ø DU	C	Ø D	Ø E
064070	ISO 12	6,8	10	18	21,5
064071	ISO 16	8	10	20	23,4
064072	ISO 16	10,7	12	24	27,4
064073	ISO 20	10,7	12	24	27,4
064074	ISO 20	14,4	14	30	31,5
064075	ISO 25	14,4	14	30	31,5
064077	ISO 25	17,1	14	32	36,9
064079	ISO 32	25,8	14	42	44,1
064081	ISO 40	32,8	14	56	53
064083	ISO 50	42,3	16	68	64

PG

Ref.	Schroef-draad	Ø DU	C	Ø D	Ø E
064115	PG 7	6,8	10	18	21,5
064116	PG 7	8	10	20	23,4
064117	PG 9	8	10	20	23,4
064119	PG 11	10,7	12	24	27,4
064120	PG 13,5	10,7	12	24	27,4
064121	PG 13,5	14,4	14	30	31,5
064122	PG 16	14,4	14	30	31,5
064125	PG 16	17,1	14	32	36,9
064126	PG 21	17,1	14	32	36,9
064128	PG 29	25,8	14	42	44,1
064130	PG 36	32,8	14	56	53
064132	PG 42	42,3	16	68	64

Bochtstukken 90°



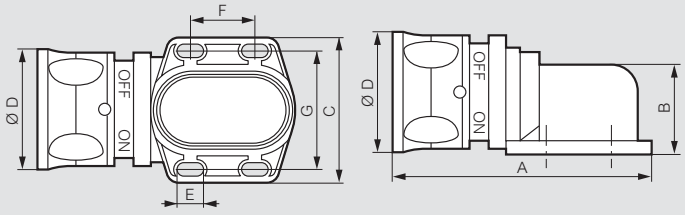
ISO

Ref.	Schroefdraad	Ø DU	A	B	C	Ø D	Ø E
063780	ISO 12	7	16	33,5	10	17,5	24
063781	ISO 16	8,2	17	34	10	21	26
063782	ISO 16	10,4	19,5	39,5	12	26	30,5
063783	ISO 20	10,4	19,5	39,5	12	26	30,5
063784	ISO 20	13,8	22	41,5	14	31	34,5
063785	ISO 25	13,8	22	41,5	14	31	34,5
063786	ISO 25	16,9	25	48	14	34	39,5
063787	ISO 32	25,3	28,5	58,5	14	43	47

PG

Ref.	Schroefdraad	Ø DU	A	B	C	Ø D	Ø E
063790	PG 7	7	16	33,5	10	17,5	24
063791	PG 7	8,2	17	34	10	21	26
063792	PG 9	8,2	17	34	10	21	26
063793	PG 11	10,4	19,5	39,5	12	26	30,5
063794	PG 13,5	10,4	19,5	39,5	12	26	30,5
063795	PG 13,5	13,8	22	41,5	14	31	34,5
063796	PG 16	13,8	22	41,5	14	31	34,5
063797	PG 16	16,9	25	48	14	34	39,5
063798	PG 21	16,9	25	48	14	34	39,5
063799	PG 29	25,3	28,5	58,5	14	43	47

Aansluitsokkels 90°



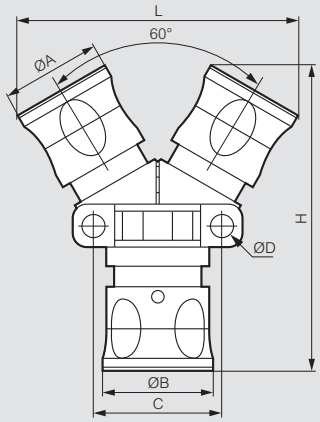
Ref.	A	B	C	Ø D	E	F	G
063808	130	60	89	47	13	43	75
063809	155	60	89	55	13	43	75

flexibele RTA buizen uit SFP-polyamide, koppelingen, aftakkingen en toebehoren (vervolg)

flexibele RTA buizen in metaal-kunststof en Metaal 2000 koppelingen

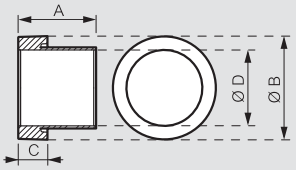
■ Afmetingen (mm)

Y-aftakking



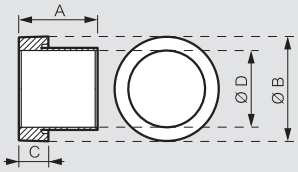
Ref.	H	L	Diepte	Ø A	Ø B	C	Ø D
063810	70	65	32	26	24	30	5,5
063812	77	70	32	30,5	26	30	5,5
063814	82	72	41	34,5	26	30	6,5
063816	86	81	41	34,5	30,5	42	6,5
063818	92	86	41	39,5	34,5	42	6,5

Afdichtring IP 68



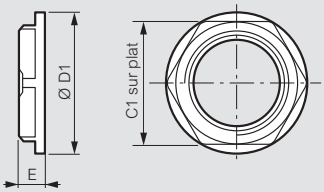
Ref.	A	Ø B	C	Ø D
063861	10	9,7	3,6	7
063862	10	11,7	3,5	8
063863	11	15,6	3,5	12
063864	15	19,8	5	15
063865	9	24,9	7	19
063866	23	31,9	9	25
063867	24,5	39,9	9	33
063868	27,5	49,9	10	42

Snelkoppelingstoebehoren



Ref.	A	B	C	Ø D
063871	21,5	22,5	18	10
063872	24,5	23,5	18	12
063873	28,5	26	18	16
063874	32,5	32	18	20
063875	39	38	18	25
063876	45	46,5	18	32
063877	53,5	53,5	18	40
063878	61	63	18	5

Tegenmoeren



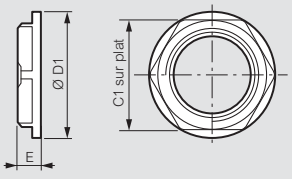
ISO

Ref.	Schroef-draad	C	E	Ø D
097940	ISO 12	19	5	21
097941	ISO 16	22	5	24
097943	ISO 20	26	6	28
097945	ISO 25	32	6	35
097946	ISO 32	41	7	43
097947	ISO 40	50	7	56
097948	ISO 50	60	8	66

PG

Ref.	Schroef-draad	C	E	Ø D
097950	PG 7	19	5	21
097951	PG 9	22	5	24
097952	PG 11	24	5	26
097953	PG 13,5	26	6	28
097954	PG 16	32	6	35
097955	PG 21	36	7	38
097956	PG 29	46	7	51
097957	PG 36	60	8	66
097958	PG 42	70	8	76
097959	PG 48	75	8	81

Beschermingsringen TR



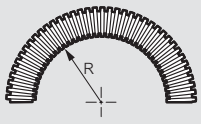
Ref.	Afmetingen			
	A	Ø B	C	Ø D
063892	21	19,7	6	12
063893	21	24,8	6	16
063894	21	28,8	6	20
063895	21	34,6	8	25
063896	21	42	8	32
063897	21	50	10	40
063898	21	61	10	50

■ Kenmerken van RTA buizen in PVC

PVC buis		GE-PVC	FP 2000
Materiaal		PVC	PVC
Volgens norm EN 50086-1		-	
Samendrukweerstand		-	
Schokbestendigheid		-	
Bedrijfs-temperatuur(1)	minimum	- 15 °C	+ 5 °C
	maximum	+ 70 °C	+ 60 °C
Waterdicht volgens IEC EN 60529	Met universele koppeling	IP 65	IP 44
	Met Metaal 2000 koppeling	-	IP 66
Vuurbestendig(2) volgens EN 50086-1			Niet vlam verspreidend
Chemische weerstand	Loodvrije benzine	••	•••
	Verdunde industriële detergenten	•••	•••
	Motorolie	••	•••
	Smeeroliën	•••	••
	Verdunde zuren	••	••
	Verdunde basische oplossingen	•	•
	Reinigings-middelen	••	•

(1) Materiaal zonder halogeen. (2) Mini - 45 °C, maxi + 105 °C voor aansluitingen en aftakkingen. (3) 850 °C voor aansluitingen en aftakkingen
••• Zeer goed •• Goed • Beperkt

Buigstraal van de buizen

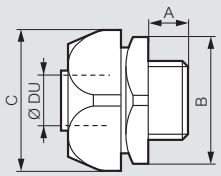


GE-PVC				FP 2000			
Ref.	Ø binnen	Ø buiten	R mini (mm)(1)	Ref.	Ø binnen	Ø buiten	R mini (mm)(1)
063501	10	14	25	063521	10	15,5	40
063502	12	16	30	063522	12,5	17,5	55
063503	15,5	20,5	40	063523	16	21	70
063504	20,5	26,5	50	063524	21	28	80
063505	27	33,5	70	063525	27	33,5	90
063506	34,5	41,5	80	063526	35,5	42,5	120
063507	39,5	47,5	90	063527	40,5	48,5	140
063509	51	61	110	063529	52	60,5	160

(1) Indicatieve afmetingen

■ Afmetingen (mm)

Rechte mannelijke koppelingen Metaal 2000



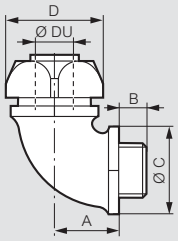
ISO

Ref.	Schroefdraad	Ø DU	A	B (op vlak)	C (op vlak)
063631	ISO 16	8,5	10	20	22
063632	ISO 16	10	10	24	26
063633	ISO 20	10	10	24	26
063635	ISO 20	14	10	27	29
063637	ISO 25	19	10	33	35
063638	ISO 25	24	10	43	35
063639	ISO 32	24	12	43	45
063640	ISO 40	32	14	51	54
063641	ISO 50	37	14	60	62
063642	ISO 63	47	16	74	77

PG

Ref.	Schroefdraad	Ø DU	A	B (op vlak)	C (op vlak)
063652	PG 9	8,5	10	20	22
063653	PG 11	8,5	10	20	22
063655	PG 11	10	10	24	26
063658	PG 13,5	14	10	27	29
063659	PG 16	14	10	27	29
063660	PG 21	19	10	33	35
063661	PG 29	24	12	43	45
063662	PG 36	32	14	51	54
063663	PG 42	37	14	60	62
063664	PG 48	47	16	74	77

Bochtstukken 90° Metaal 2000



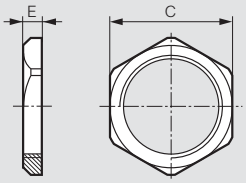
ISO

Ref.	Schroefdraad	Ø DU	A	B	Ø C	D (op vlak)
063671	ISO 16	8,5	20,5	10	22	22
063672	ISO 16	10	23	10	25	26
063673	ISO 20	10	23	10	25	26
063674	ISO 20	14	23,5	10	27	29
063675	ISO 25	19	27,5	10	32	35
063676	ISO 32	24	33	14	42	45
063677	ISO 40	32	39	16	51	54
063678	ISO 50	37	47	18	60	62
063679	ISO 63	47	55	20	74	77

PG

Ref.	Schroefdraad	Ø DU	A	B	Ø C	D (op vlak)
063682	PG 9	8,5	20,5	10	22	22
063683	PG 11	8,5	20,5	10	22	22
063684	PG 11	10	23	10	25	26
063686	PG 13,5	14	23,5	10	27	29
063687	PG 16	14	23,5	10	27	29
063688	PG 21	19	27,5	10	33	35
063689	PG 29	24	33	14	42	45
063690	PG 36	32	39	16	51	54
063691	PG 42	37	47	18	60	62
063692	PG 48	47	55	20	74	77

Tegenmoeren voor Metaal 2000 koppelingen



ISO

Ref.	Schroefdraad	C	E
097981	ISO 16	19	3
097983	ISO 20	24	3,5
097985	ISO 25	30	4
097986	ISO 32	36	4
097987	ISO 40	46	5
097988	ISO 50	60	5
097989	ISO 63	70	6

PG

Ref.	Schroefdraad	C	E
097991	PG 9	18	2,8
097992	PG 11	21	3
097993	PG 13,5	23	3
097994	PG 16	26	3
097995	PG 21	32	3,5
097996	PG 29	41	4
097997	PG 36	51	5
097998	PG 42	60	6
097999	PG 48	65	6,5

flexibele RTA buizen in metaal-kunststof en Metaal 2000 koppelingen (vervolg)

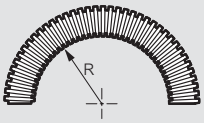
■ Kenmerken van metaal-kunststof buizen

Metaal-kunststof buis		FA	PN	P2
Materiaal		Thermisch verzinkt staal met PVC-bekleding		
Volgens norm EN 50086-1		3 3 3 1	3 3 3 1	4 4 3 1
Samendrukweerstand		750 N	750 N	1250 N
Schokbestendigheid		IK 07 (2 joules)	IK 07 (2 joules)	IK 08 (6 joules)
Bedrijfs-temperatuur(1)	minimum	- 15 °C		
	maximum	+ 60 °C		
Waterdicht volgens IEC EN 60529 met Metaal 2000 koppeling		IP 65		
Zelfdovend(2) volgens EN 50086-1		Niet vlam verspreidend		
Chemische weerstand	Loodvrije benzine	•••	••	•••
	Verdunde industriële detergenten	•••	•••	•••
	Motorolie	••	••	••
	Smeeroliën	•••	•••	•••
	Verdunde zuren	••	•	••
	Verdunde basische oplossingen	•	•	•
	Reinigings-middelen	•	•	•

(1) Mini - 20 °C, maxi 80 °C voor de koppeling

••• Zeer goed
•• Goed
• Beperkt

Buigstraal van de buizen

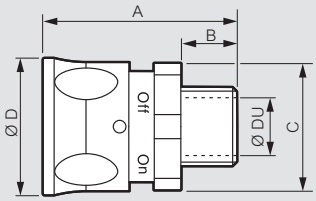


FA				PN				P2			
Ref.	Ø binnen	Ø buiten	R mini (mm)(1)	Ref.	Ø binnen	Ø buiten	R mini (mm)(1)	Ref.	Ø binnen	Ø buiten	R mini (mm)(1)
063541	10	14	30	063551	10	15,5	35	063561	10	15,5	50
063542	12	15,5	35	063552	12	18	50	063562	12	18	65
063543	15,5	19,5	40	063553	15,5	21,5	70	063563	15,5	21,5	80
063544	20,5	24,5	60	063554	20,5	27	90	063564	20,5	27	110
063545	26,5	31,5	100	063555	26,5	34	110	063565	26,5	33,5	130
063546	34,5	40	110	063556	34,5	42,5	135	063566	34,5	42,5	150
063547	39,5	45	150	063557	39,5	48,5	160	063567	39,5	48	190
063549	50,5	56	200	063559	50,5	61	200	063569	50,5	60	230

(1) Indicatieve afmetingen

■ Afmetingen (mm)

Rechte mannelijke koppelingen



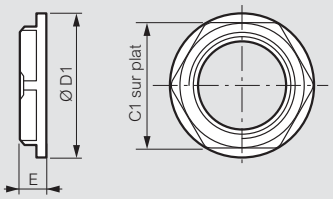
ISO

Ref.	Schroefdraad	ø DU	A	B (op vlak)	C (op vlak)
063601	ISO 16	8	10	24	25
063602	ISO 16	10	12	26	28
063603	ISO 20	10	12	26	28
063604	ISO 20	13	13	31	34
063605	ISO 25	18	14	36	40
063606	ISO 32	24	15	45	48
063609	ISO 40	32	15	54	60
063610	ISO 40	34	15	61	67
063612	ISO 50	45,5	20	73	80

PG

Ref.	Schroefdraad	ø DU	A	B (op vlak)	C (op vlak)
063621	PG 9	8	10	24	25
063622	PG 11	10	12	26	28
063623	PG 13,5	10	13	26	28
063624	PG 13,5	13	13	31	34
063625	PG 16	13	13	31	34
063626	PG 21	18	14	36	40
063627	PG 29	24	15	45	48

Tegenmoeren voor universele koppeling



ISO

Ref.	Schroefdraad	C	E	Ø D
097941	ISO 16	22	5	24
097943	ISO 20	26	6	28
097945	ISO 25	32	6	35
097946	ISO 32	41	7	43
097947	ISO 40	50	7	56
097948	ISO 50	60	8	66

PG

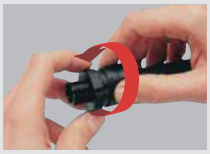
Ref.	Schroefdraad	C	E	Ø D
097951	PG 7	22	5	24
097952	PG 11	24	5	26
097953	PG 13,5	26	6	28
097954	PG 16	32	6	35
097955	PG 21	36	7	38
097956	PG 29	46	7	51

■ Werkingsprincipe

Montage van de RTA koppeling uit SFP polyamide

1. Inbrengen van de buis

2. Blokkeren van de koppeling door ring naar achter te trekken



3. Kwartslagsluiting

Montage van de afdichting

1. De afdichting op de buis plaatsen

2. De koppeling monteren

Montage van de TR-bescherming

1. Samenstelling

2. Plaatsing van de bescherming

3. De koppeling monteren

Montage van de universele koppeling

1. Samenstelling

2. Plaatsen van de spanring en inbrengen van de buis

3. Elementen gemonteerd na aanspannen

Montage van de Metaal 2000-koppeling

1. Samenstelling

2. Plaatsen van de span- en dichtingsringen, vervolgens vastschroeven van de sluitring in de metalen buis

3. Elementen gemonteerd na aanspannen

P17 Tempra IP 44 - LS 16 en 32 A

(zie blz. 330 et 331)

■ Kenmerken

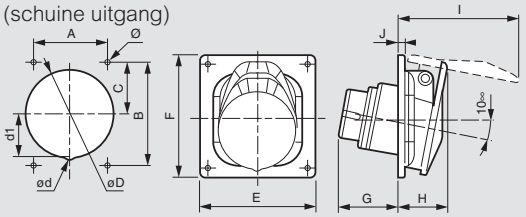
Maximale aansluiting per klem :
- Opbouw- en inbouwsokkels 16 A: 1 x 4 mm² stijf / 32 A: 1 x 10 mm² stijf
- Fase-omschakelende stekkers en koppelstekkers
  16 A: 1 x 2,5 mm² soepel / 32 A: 1 x 6 mm² soepel
- Toestelcontactdozen 16 A: 1 x 2,5 mm² stijf / 32 A: 1 x 6 mm² stijf

Zelfdovend: 850 °C (actieve delen).
Kunststof materie
- 25 °C tot + 40 °C

■ Afmetingen

Half-inbouwcontactdozen met hartafstand 70 x 70 mm

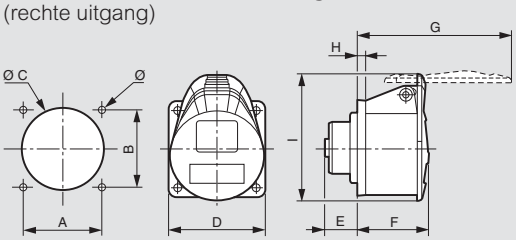
(schuine uitgang)



	Gewicht (kg)	A	B	C	Ø D	Ø d	d1	E	F	G	H	I	J	Ø
LS 16 A														
2P+A	0,110	70	70	35	76,2	–	–	84	84	42	33	83,5	4,5	4,2
3P+A	0,140	70	70	35	76,2	–	–	84	84	43	34,5	91,3	4,5	4,2
3P+N+A	0,165	70	70	35	76,2	–	–	84	84	43	36,5	100	4,5	4,2
LS 32 A														
2P+A	0,220	70	70	35	76,2	–	–	84	94	54	44	112	4,5	4,2
3P+A														
3P+N+A	0,255	70	70	35	76,2	8	36	84	94	54	45	120	4,5	4,2

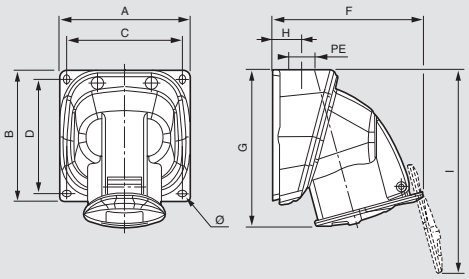
Half-inbouwcontactdozen met gereduceerde hartafstand

(rechte uitgang)



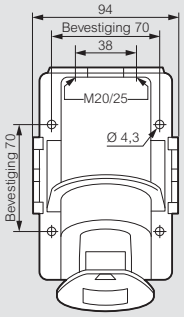
	Gewicht (kg)	A	B	Ø C	D	E	F	G	H	I	Ø
LS 16 A											
2P+A	0,105	47	47	47	58	22,4	50	98,5	5,5	78,5	5,5
3P+A	0,127	52	52	55	65	22,4	50,5	104	5,5	85,6	5,5
3P+N+A	0,148	52	52	55	70	22,4	51	113	5,5	93,5	5,5
LS 32 A											
2P+A	0,197	60	60	57,1	75	31,4	61,3	127	5,5	97,5	5,5

Wandcontactdozen met sluiting via gereedschap, 1 ingang



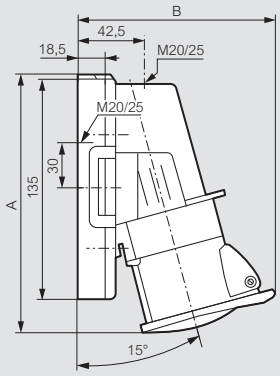
LS 16 A	Materiaal	Gewicht (kg)	Afmetingen (mm) A	B	C	D	F	G	H	I	PE	Ø
2P+A	Kunststof	0,185	84	84	73	72	103	103,5	20	134	M 20	4,3
3P+A	Kunststof	0,244	100	100	88	87	115	120	24	156	M 20	4,3
3 P+N+A	Kunststof	0,269	100	100	88	87	118,5	121	24	162	M 20	4,3
LS 32 A												
2P+A 3P+A	Kunststof	0,356	110	110	98	97	135	162	30	174	M 25	5,3
3 P+N+A	Kunststof	0,397	110	110	98	97	137	162,5	30	178	M 25	5,3

Wandcontactdozen met wartelingang en sluiting zonder gereedschap

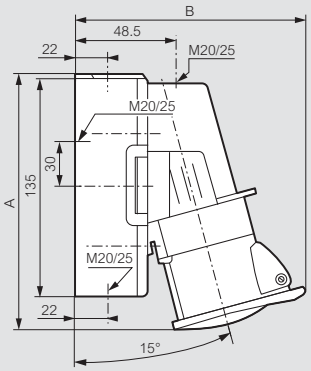


Afmetingen (mm)	1 ingang		3 uitgangen	
	A	B	A	B
LS 16 A				
2P+A	158	121	158	151
3P+A	158	123	158	153
3P+N+A	171	130	171	160
LS 32 A				
2P+A	181	135	181	165
3P+A	181	135	181	165
3P+N+A	192	140	192	170

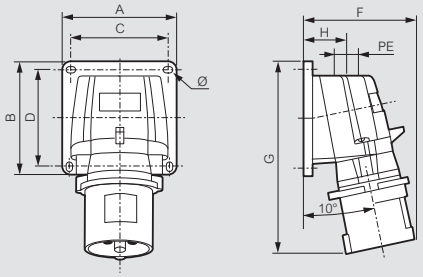
1 ingang



3 ingangen



Toestelcontactdozen



	Gewicht (kg)	A	B	C	D	F	G	H	PE	Ø
LS 16 A										
2P+A	0,168	84	84	72	72	77	126	34	M20	4,3
3P+A	0,232	84	84	72	72	84	134	34	M20	4,3
3P+N+A	0,256	84	84	72	72	91	141	34	M20	4,3
LS 32 A										
2P+A	0,325	110	110	98	98	96	168	39	M25	5,3
3P+A										
3P+N+A	0,364	110	110	98	98	102	168	39	M25	5,3

P17 Tempra IP 66/67 - LS 16,32 en 63 A

(zie blz. 330 en 331)

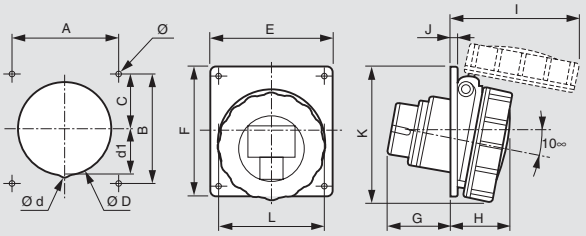
■ Kenmerken

Maximale aansluiting per klem:
- Opbouw- en inbouwsokkels (stijf): 16 A: 1 x 4 mm² / 32 A: 1 x 10 mm²
  63 A: 1 x 25 mm² / 125 A: 1 x 70 mm²
- Stekkers en koppelstekkers (soepel): 16 A: 1 x 2,5 mm² / 32 A: 1 x 6 mm²
  63 A: 1 x 16 mm² / 125 A: 1 x 50 mm²
- Toestelcontactdozen (stijf): 16 A: 1 x 2,5 mm² / 32 A: 1 x 6 mm²
  63 A: 1 x 16 mm² / 125 A: 1 x 50 mm²

IK 09. IP 66/67. Kunststof materie
Zelfdovend: 850 °C (actieve delen). - 25 °C tot + 40 °C

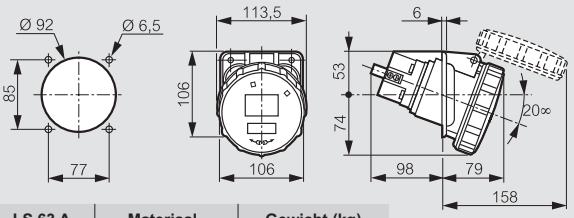
■ Afmetingen

Half-inbouwcontactdozen met hartafstand 70 x 70 - 16 en 32 A



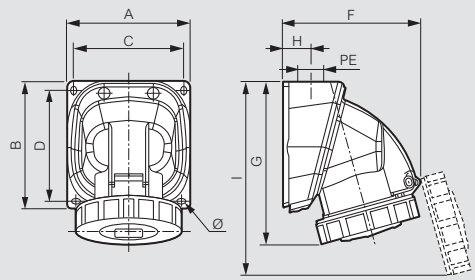
LS 16 A	Ge-wicht (Kg)	Afmetingen (mm)														
		A	B	C	Ø D	Ø d	d1	E	F	G	H	I	J	K	L	Ø
2P+A	0,140	70	70	35	76,2	-	-	84	84	42	39	83	4,5	90	72,5	4,2
3P+A	0,165	70	70	35	76,2	-	-	84	84	43	41	98	4,5	93	81	4,2
3P+N+A	0,195	70	70	35	76,2	-	-	84	84	43	41	99	4,5	91	86,5	4,2
LS 32 A																
2P+A	0,240	70	70	35	76,2	-	-	84	94	54	50	113	4,5	101	94,5	4,2
3P+A																
3P+N+A	0,270	70	70	35	76,2	8	36	84	94	54	51	120	4,5	103	101	4,2

Half-inbouwcontactdozen - 63 A



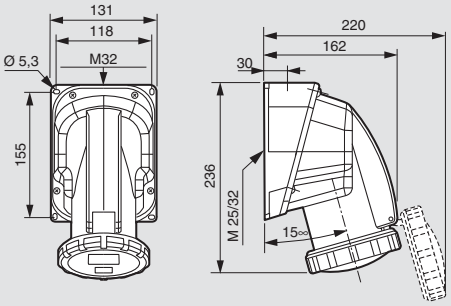
LS 63 A	Materiaal	Gewicht (kg)
2P+A	Kunststof	0,71
3P+A	Kunststof	0,71
3P+N+A	Kunststof	0,77

Wandcontactdozen - 16 en 32 A



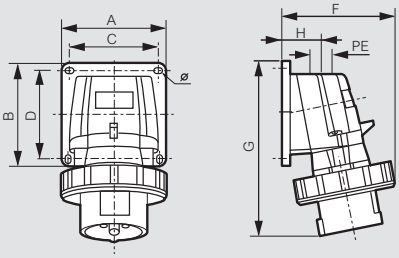
LS 16 A	Materiaal	Gewicht (kg)	Afmetingen (mm)									
			A	B	C	D	F	G	H	I	PE	Ø
2P+A	Kunststof	0,230	84	84	73	72	94	112	20	130	M20	4,3
3P+A	Kunststof	0,289	100	100	88	87	108	128	24	154	M20	4,3
3P+N+A	Kunststof	0,317	100	100	88	87	110	129	24	157	M20	4,3
LS 32 A												
2P+A	Kunststof	0,425	110	110	98	97	126	146	118	175	M25	5,3
3P+A												
3P+N+A	Kunststof	0,467	110	110	98	97	136	170,5	30	205	M25	5,3

Wandcontactdozen - 63 A



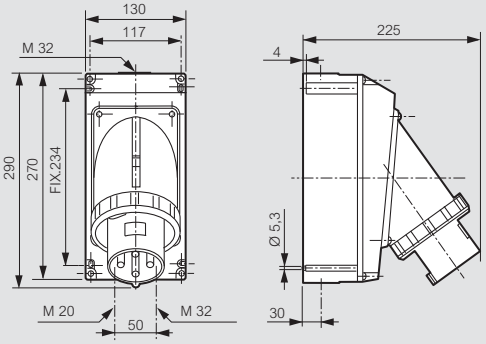
LS 63 A	Materiaal	Gewicht (kg)
2P+A	Kunststof	0,90
3P+A	Kunststof	0,90
3P+N+A	Kunststof	0,95

Opbouwtoestelcontactdozen - 16 en 32 A



LS 16 A	Gewicht (kg)	Afmetingen (mm)								
		A	B	C	D	F	G	H	PE	Ø
2P+A	0,168	84	84	72	72	77	126	34	M20	4,3
3P+A	0,257	84	84	72	72	84	134	34	M20	4,3
3P+N+A	0,297	84	84	72	72	91	141	34	M20	4,3
LS 32 A										
2P+A	0,370	110	110	98	98	96	168	39	M25	5,3
3P+A										
3P+N+A	0,413	110	110	98	98	102	168	39	M25	5,3

Opbouwtoestelcontactdozen - 63 A



P17 samenstelbare contactdooseenheden
(zie blz. 332)

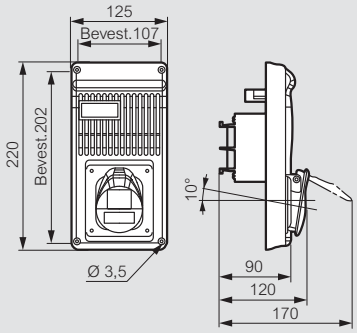
■ Kenmerken

IK 08 volgens norm EN 62262 en IEC 62262

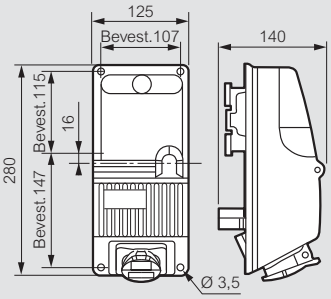
■ Afmetingen

Contactdozen ZLS te plaatsen op kast, basis

Ref. 058926

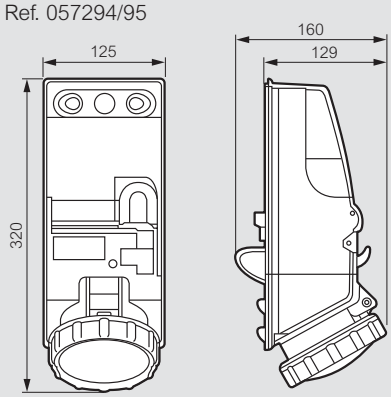


Ref. 058925



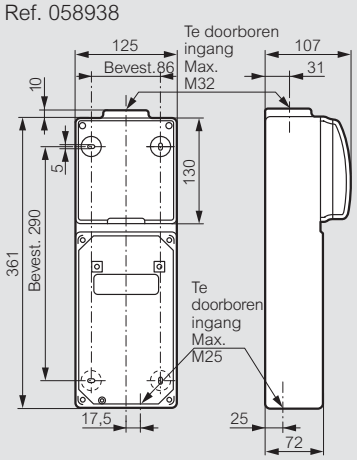
Vergrendelde contactdozen te plaatsen op basis

Ref. 057294/95

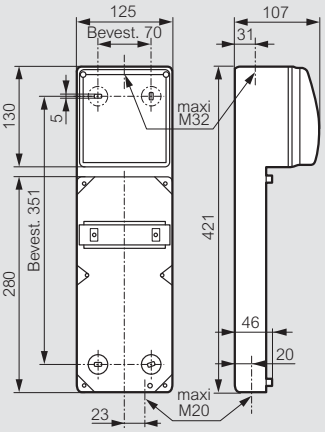


Basissen

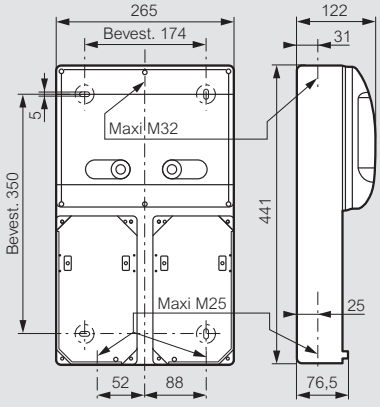
Ref. 058938



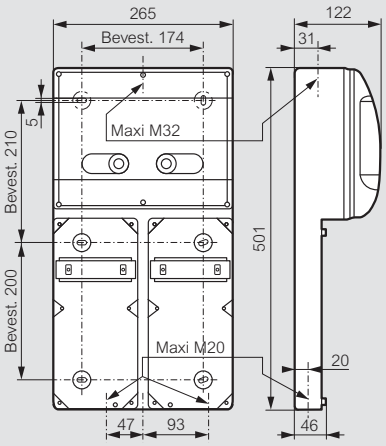
Ref. 057720



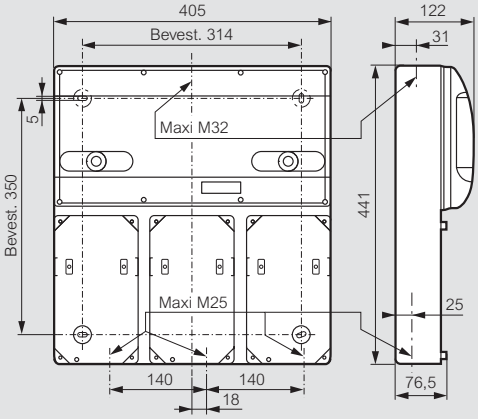
Ref. 057705



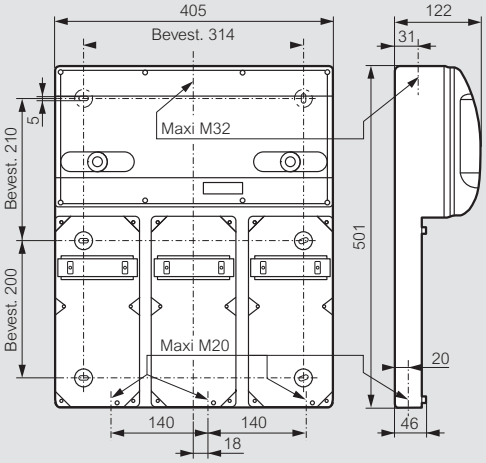
Ref. 057703



Ref. 057706

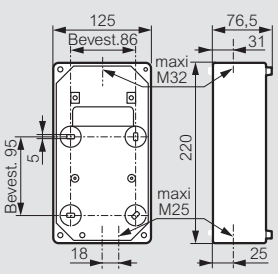


Ref. 057704

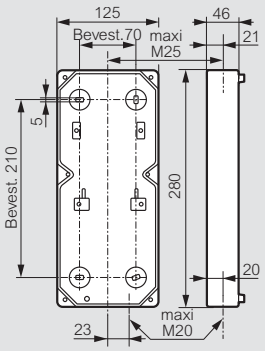


Dozen

Ref. 057710



Ref. 057711



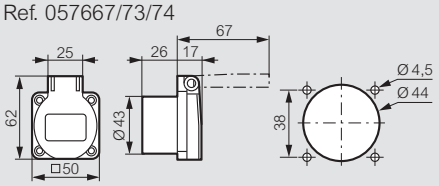
P 17 IP 44 - huishoudelijke inplanting, ZLS 16 en 32 A, adapters en inbouwdozen

P 17 en Hypra
bekabelingsschema

■ Afmetingen

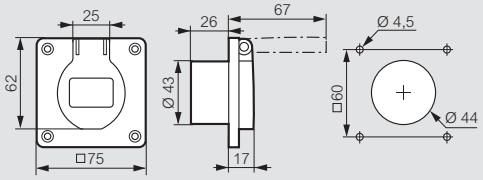
Half-inbouwcontactdozen met huishoudelijke inplanting (zie blz. 334)

Ref. 057667/73/74



Gewicht: 0,046 kg

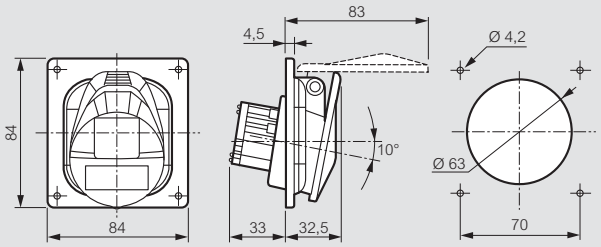
Ref. 057671



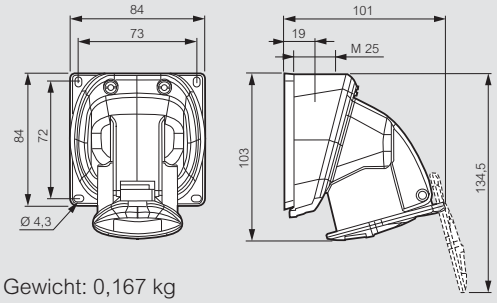
Gewicht: 0,052 kg

ZLS 16 en 32 A (zie blz. 331)

Half-inbouwcontactdozen met uniforme hartafstand - Ref. 055245/057350



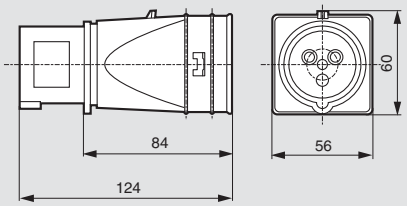
Wandcontactdozen - Ref. 055206/552 10



Gewicht: 0,167 kg

Adapters industriële/huishoudelijke inplanting (zie blz. 330)

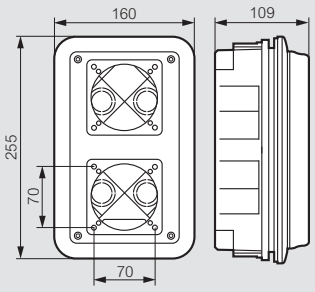
Voor de aansluiting van een huishoudelijke stekker 2P+A - 10/16 A - 230 V op een contactdoos 2P+A - 16 A - 230 V - CEI 60309-2
IK 09 volgens norm EN 50102



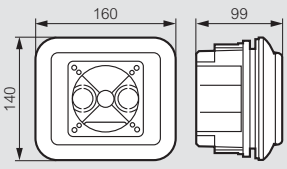
Gewicht: 0,166 kg

■ Inbouwdozen (zie blz. 334)

Ref. 057721

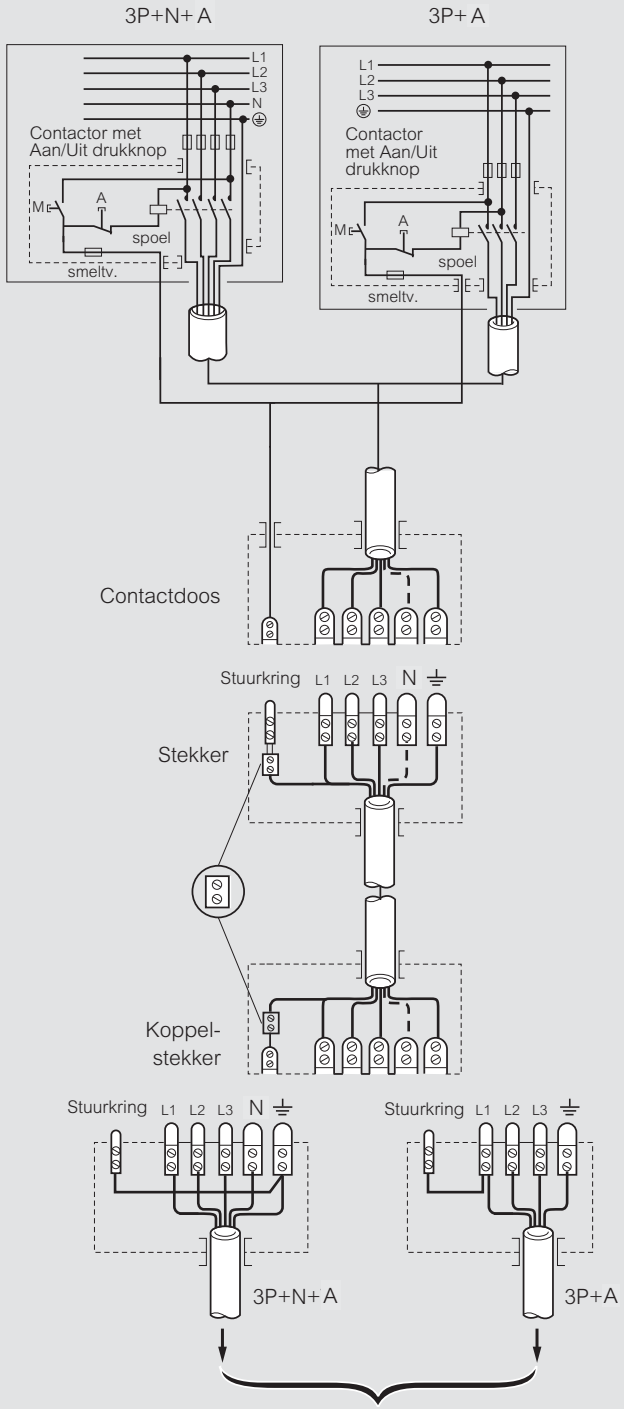


Ref. 057722



■ Bekabelingsschema met stuurdraad

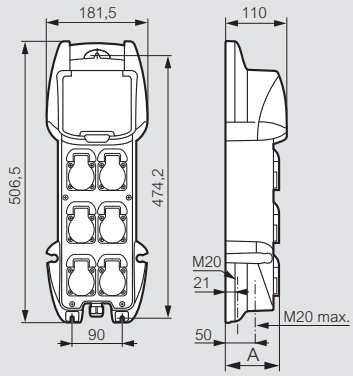
De stuurdraad is een bedieningsgeleider die gekoppeld is aan de vermogensgeleider. Zijn onderbreking realiseert via een contactor de onderbreking van de vermogenkring. Dit is een middel die een elektrische oplossing biedt aan de verplichting om kringen, zwaarder dan 32 A, te onderbreken (decreet van 14/11/88). Een bijkomende pen (korter) werd toegevoegd aan de verschillende modellen van contactdozen om deze 'stuurdraad' functie te garanderen.



werfkasten P 17
zwerfkasten, bouwwerfkasten (zie blz. 336)

■ Afmetingen zwerfkasten

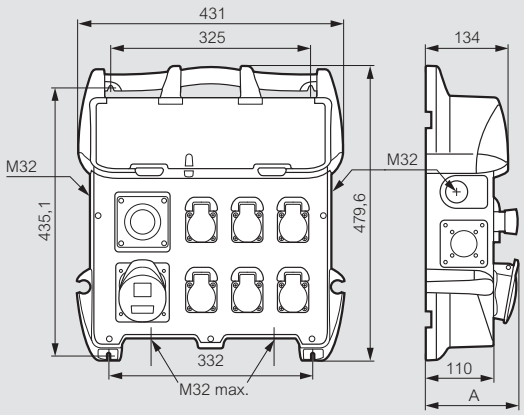
Ref. 058940/41/42/43



Ref.	A
058940	96
058941	96
058942	125
058943	-

■ Afmetingen bouwwerfkasten

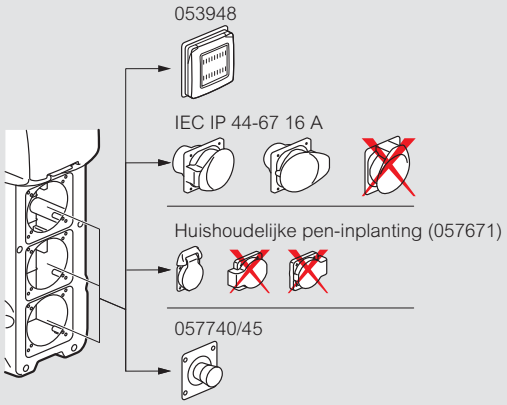
Ref. 058950/51/52/53/54/57



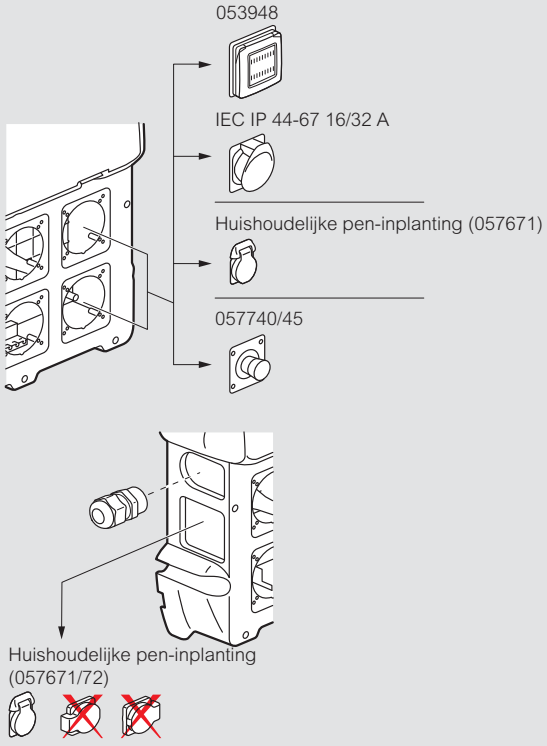
Ref.	A
058950	149,7
058951/52	149,7
058953	154
058954	155
058957	-

■ Voormarkering voor wartels en contactdozen

Ref. 058940/41/42/43

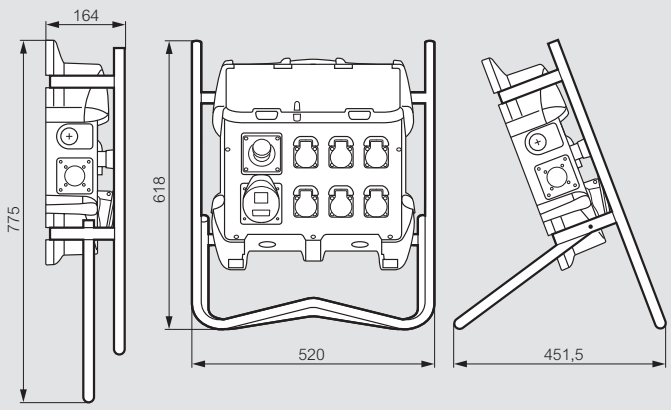


Ref. 058950/51/52/53/54/57



■ Bevestiging op console

Ref. 057743



Hypra® IP 44/55 - LS 16, 32 en 63 A
Prisinter (zie blz. 338)

■ Kenmerken

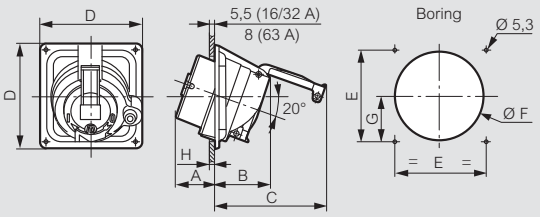
Max. aansluitcapaciteit per klem:
LS 16 A: stijf - 1 x 4 mm²
LS 32 A: stijf - 1 x 10 mm²
LS 63 A: stijf - 1 x 25 mm²
Conform de normen EN 60309-1, EN 60309-2, IEC 60309-1 en IEC 60309-2
IK 09: kunststof materiaal
IK 10 metaal volgens norm EN 62262 en IEC 62262
Zelfdovend:
850 °C actieve delen en 950 °C voor Prisinter
650 °C kunststof behuizing
- 50 °C tot + 100 °C (- 20 °C voor Prisinter)
Icc 10 kA volgens norm EN 60309-1 en IEC 60309-1

Onderbrekingsvermogen van Prisinter Hypra onder 3 x 400 V~ volgens norm IEC 60947-1-3:

Categorie	16 A	32 A	63 A	Categorie	125 A	
AC 1	16 A	32 A	63 A	AC 22 AC 23	400 V	70 kW
AC 23	8,4 kW	16,8 kW	33 kW		500 V	87 kW
AC 3					600 V	120 kW

■ Afmetingen

Prisinter - half-inbouwcontactdozen IP 44/55 - LS 16 en 32 A
IP 44 - LS 63 A

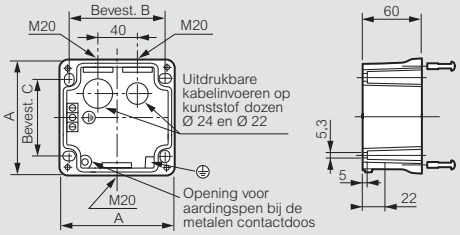


	Materiaal	Gewicht (Kg)	A	B	C	D	E	F min.	F max.	G	H max.
16 A											
2P+A	Kunststof	0,42	46	70	132	115	100	92	98	46	6 tot 10
	Metaal	1,25									
3P+A	Kunststof	0,48	46	70	138	115	100	92	96	46	6 tot 10
	Metaal	1,33									
3P+N+A	Kunststof	0,57	46	75	156	125	110	102	106	51,5	7
	Metaal	1,47									
32 A											
2P+A	Kunststof	0,57	54	77	153	143	125	115	122	58,5	10 tot 20
	Metaal	1,47									
3P+A	Kunststof	0,61	54	77	153	143	125	115	122	58,5	10 tot 20
	Metaal	1,5									
3P+N+A	Kunststof	0,65	55	79	169	143	125	119	122	58,5	9 tot 13
	Metaal	1,8									
63 A											
2P+A	Kunststof	0,87	55	99	205	143	125	120	122	59,5	10 tot 20
	Metaal	1,5									
3P+A	Kunststof	0,95	55	99	205	143	125	120	122	59,5	10 tot 20
	Metaal	1,85									
3P+N+A	Kunststof	0,98	55	99	205	143	125	120	122	59,5	10 tot 20
	Metaal	2,2									

Hypra® IP 44
omkeerbare dozen voor Prisinter (zie blz. 338)

■ Afmetingen

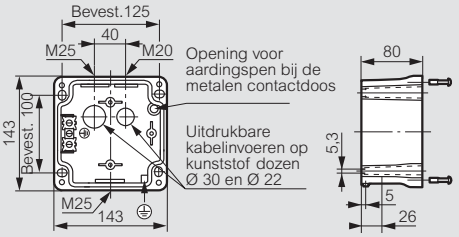
LS 16 A (blz. 338)



2 ingangen M 20 afgesloten met doppen M 20 waaronder één voor het gebruik van een hulpcontact
Voorzien van een aardingsklemmenblok met 2 aansluitingen en een externe aardingsklem op de metalen behuizing

	Materiaal	Gewicht (kg)	A	B	C
2P+A	Kunststof	0,14	115	97	78
3P+A	Metaal	0,8			
3P+N+A	Kunststof	0,16	125	107	88
	Metaal	0,9			

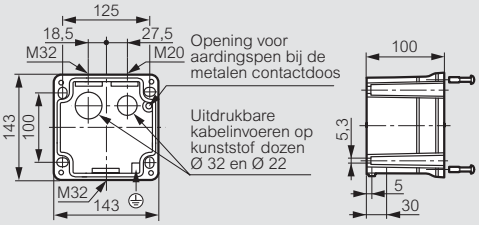
LS 32 A (blz. 338)



Materiaal	Gewicht (kg)
Kunststof	0,3
Metaal	1,69

M 20 afgesloten door dop M 20 voor gebruik van hulpcontact
M 25 afgesloten door dop M 25
Voorzien van een aardingsklemmenblok met 2 aansluitingen en een externe aardingsklem op metalen behuizing

LS 63 A enkelvoudige doos (blz. 338)

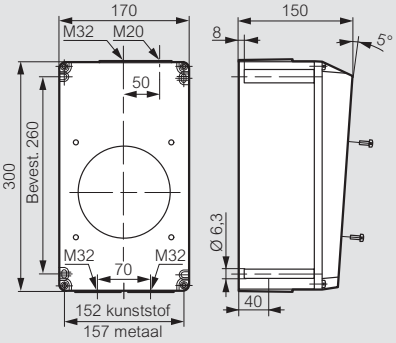


Materiaal	Gewicht (kg)
Kunststof	0,35
Metaal	1,75

M20 afgesloten door dop M 20 voor gebruik van hulpcontact
M32 afgesloten door dop M 32
Voorzien van een externe aardingsklem op de metalen behuizing

LS 63 A doorvoer (blz. 338)

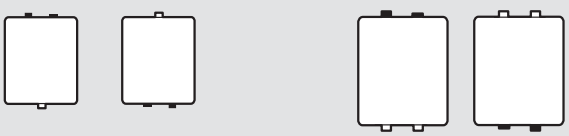
Ref. 053703 kunststof en 053803 metaal



Voorzien van:
- een externe aardingsklem op de metalen behuizing
- 1 verbindingsrailklem voor metalen of kunststof doos

Wartel op onder- of bovenkant door omkering van de doos

LS 16 en 32 A **LS 63 A**



Hypra® IP 44

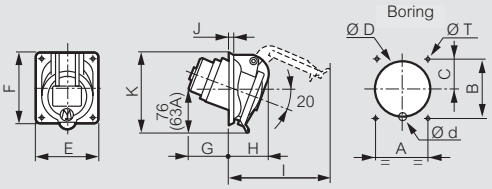
half-inbouwcontactdozen van 16 tot 63 A (zie blz. 338)

■ Kenmerken

Max. aansluitcapaciteit per klem:
LS 16 A: stijf - 1 x 4 mm²
LS 32 A: stijf - 1 x 10 mm²
LS 63 A: stijf - 1 x 25 mm²
ZLS 16 A en 32 A: stijf - 1 x 10 mm²

■ Afmetingen

IP 44 - LS 16 tot 63 A kunststof en metaal en ZLS 16 en 32 A kunststof



	Materiaal	Gewicht (kg)	Boring (mm)						Afmetingen (mm)						
			A	B	C	ØD	Ød	ØT	E	F	G	H	I	J	K
LS 16 A															
2P+A	Kunststof	0,110	52	60	28	55	14,5	4,2	64	72	41	40	94	5,5	78,5
	Metaal	0,340													
3P+A	Kunststof	0,140	60	70	31	63,5	14,5	5,2	74	84	44	40	98	5,5	88
	Metaal	0,405													
3P+N+A	Kunststof	0,165	60	70	33	70,6	-	5,2	80	84	44	44	110	5,5	93
	Metaal	0,450													
LS - 32 A															
2P+A	Metaal	0,605	70	80	38	76,2	10	5,2	84	94	50	53	120	5,5	103
3P+A	Metaal	0,605	70	80	38	76,2	10	5,2	84	94	50	53	120	5,5	103
3P+N+A	Metaal	0,660	70	80	38	76,2	10	5,2	84	94	52	56	124	5,5	107
LS 63 A															
2P+A	Kunststof	0,600	77	85	-	92	-	6,5	106	106	98	70	160	6	129
3P+A	Kunststof	0,640	77	85	-	92	-	6,5	106	106	98	70	160	6	129
	Metaal	1,000													
3P+N+A	Kunststof	0,700	77	85	-	92	-	6,5	106	106	98	70	160	6	129
	Metaal	1,200													
ZLS 16 A/32 A															
2P	Kunststof	0,120	52	60	30	55	-	4,2	64	72	33	47	94	5,5	78,5

Hypra® IP 66/67-55

half-inbouwcontactdozen van 16 tot 125 A (zie blz. 340)

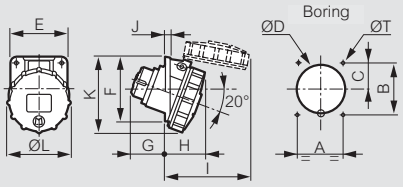
■ Kenmerken

Max. aansluitcapaciteit per klem:
LS 16 A: stijf - 1 x 4 mm² / LS 32 A: stijf - 1 x 10 mm²
LS 63 A: stijf - 1 x 25 mm² / LS 125 A: stijf - 1 x 70 mm²

Conform de normen EN 60309-1 en 2 en IEC 60309-1 en 2
IP volgens de normen EN 60529 en IEC 60529
IK 09: kunststof materiaal
Zelfdovend:
850 °C actieve delen en 650 °C kunststof behuizing
- 50 tot + 100 °C

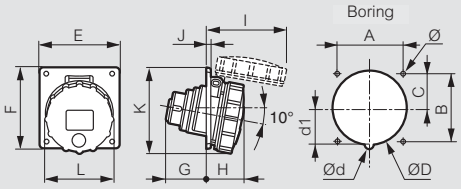
■ Afmetingen

IP 66/67-55, LS 16 A kunststof



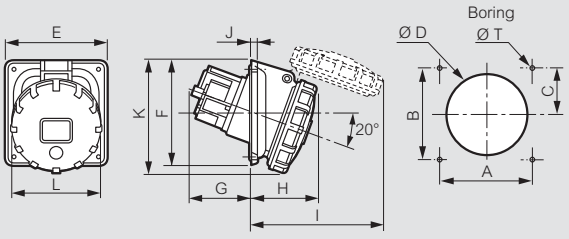
	Gewicht (kg)	Boring (mm)						Afmetingen (mm)						
		A	B	C	Ø D	Ø T	E	F	G	H	I	J	K	Ø L
LS 16 A														
2P+A	0,140	52	60	33	55	4,2	64	72	40	45	91	5,5	87	72,5
3P+A	0,165	60	70	39	63,5	5,2	74	84	41	48	102	5,5	96	81
3P+N+A	0,195	60	70	37	70,6	5,2	80	84	42	50	106	5,5	96	86,5

IP 66/67-55, LS 16 en 32 A kunststof met uniforme hartafstand



	Gewicht (kg)	Boring (mm)							Afmetingen (mm)							
		A	B	C	Ø D	Ø d	d1	Ø	E	F	G	H	I	J	K	Ø L
LS 16 A																
2P+A	0,140	70	70	35	76,2	-	-	4,2	84	84	42	39	83	4,5	90	72,5
3P+A	0,165	70	70	35	76,2	-	-	4,2	84	84	43	41	98	4,5	93	81
3P+N+A	0,195	70	70	35	76,2	-	-	4,2	84	84	43	41	99	4,5	91	86,5
LS 32 A																
2P+A	0,240	70	70	35	76,2	-	-	4,2	84	94	54	50	113	4,5	101	94,5
3P+A	0,240	70	70	35	76,2	-	-	4,2	84	94	54	50	113	4,5	101	94,5
3P+N+A	0,270	70	70	35	76,2	8	36	4,2	84	94	54	51	120	4,5	103	101

IP 66/67-55, LS 63 en 125 A kunststof



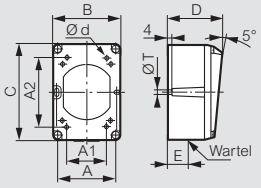
	Gewicht (kg)	Boring (mm)						Afmetingen (mm)						
		A	B	C	Ø D	Ø T	E	F	G	H	I	J	K	Ø L
LS 63 A														
2P+A	0,680	77	85	42,5	92	6,5	106	106	85	79	158	6	127	113,5
3P+A	0,710	77	85	42,5	92	6,5	106	106	85	79	158	6	127	113,5
3P+N+A	0,770	77	85	42,5	92	6,5	106	106	85	79	158	6	127	113,5
LS 125 A														
3P+A	1,400	124	124	62	120	6,5	146	146	84	96	190	8	165	146
3P+N+A	1,550	124	124	62	120	6,5	146	146	84	96	190	8	165	146

Hypra® IP 44 en IP 66/67-55
omkeerbare dozen voor half-inbouwcontactdozen en doorvoerdozen (zie blz. 338 tot 340)

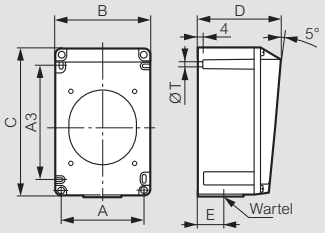
■ Afmetingen van omkeerbare dozen, enkelvoudig en doorvoer voor half-inbouwcontactdozen

Wartel aan bovenzijde of onderzijde door omkering van de doos
Metalen dozen voorzien van:
- 2 aardingsklemmen en 1 externe klem
- 1 opening voor aardingspen bij metalen doos

Enkelvoudig LS 16 A, ZLS 16 en 32 A



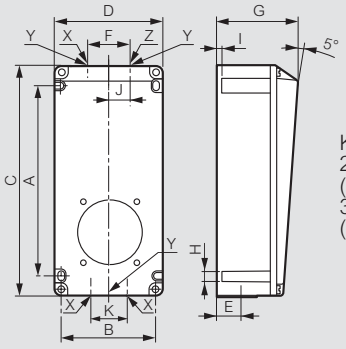
Enkelvoudig LS 32 A



A1 en A2: afsluitbare facultatieve bevestigingspunten aan de binnenzijde

Omkeerbare dozen → / Half- inb. contactd. ↓	Materiaal	Gewicht (Kg)	Bevestigingen (mm)						Afmetingen (mm)				Wartel
			A1	A2	Ød	A	A3	ØT	B	C	D	E	
IP 66/67-55 - LS 16 A													
2P+A	Kunststof	0,115	51	68	4,2	64	-	5,3	74	106	58	20	M20
3P+A / 3P+N+A	Kunststof	0,160	68	68	4,2	85	-	5,3	96	122	60	22	M20
IP 66/67-55 - LS 32 A													
2P+A / 3P+A / 3P+N+A	Kunststof	0,340	-	-	-	90	125	5,3	102	162	90	26	M25
IP 44 - LS 16 A													
2P+A	Kunststof	0,115	51	68	4,2	64	-	5,3	74	106	58	20	M20
	Metaal	0,400											
3P+A / 3P+N+A	Kunststof	0,160	68	68	4,2	85	-	5,3	96	122	60	22	M20
	Metaal	0,520											
IP 44 - LS 32 A													
2P+A / 3P+A / 3P+N+A	Kunststof	0,340	-	-	-	90	125	5,3	102	162	90	26	M25
	Metaal	0,910											
IP 44 - ZLS 16 A/32 A													
2P	Kunststof	0,115	51	68	4,2	64	-	5,3	74	106	58	20	M25

Doorvoer LS 16 tot 63 A



Kunststof dozen uitgerust met
2 verbonden aardingsklemmen (16/32 A)
3 verbonden aardingsklemmen (63 A)

Omkeerbare dozen → / Half- inb. contactd. ↓	Materiaal	Gewicht (Kg)	Bevestigingen (mm)			Afmetingen (mm)										
			A	B	H	C	D	E	F	G	I	J	K	X	Y	Z
16 A																
2P+A	Kunststof	0,330	145	74	5,3	182	86	22	34	75	4	-	-	-	M20	-
	Metaal	0,830														
3P+A / 3P+N+A	Kunststof	0,440	175	88	5,3	212	100	22	40	77	4	-	-	-	M20	-
	Metaal	0,980														
32 A																
2P+A / 3P+A / 3P+N+A	Kunststof	0,670	234	117	5,3	270	130	30	50	120	4	-	-	-	M25	-
	Metaal	1,730														
63 A(1)																
2P+A / 3P+A / 3P+N+A	Kunststof	2,000	260	152	6,3	300	170	40	-	150	8	50	70	M32	-	M20
	Metaal	4,300		157												

(1) Laat de bevestiging toe van rechte inbouwtoestelcontactdozen

Hypra® IP 44 en IP 66/67
opbouwcontactdozen

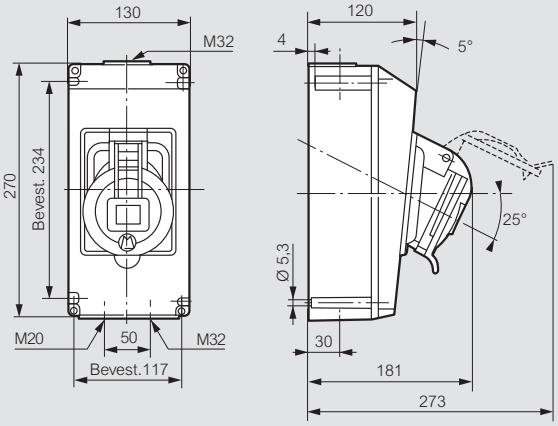
■ Kenmerken

Max. aansluitcapaciteit per klem:
LS 63 A: stijf - 1 x 25 mm² / LS 125 A: stijf - 1 x 70 mm²

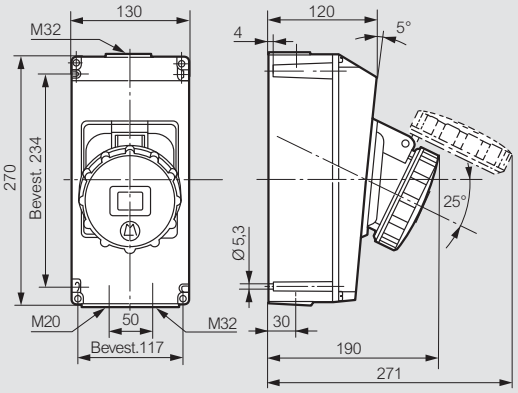
Icc 10 kA volgens de normen EN 60309-1 en IEC 60309-1
Wartel aan onderzijde of bovenzijde door omkering van de behuizing
IK 10 voor metaal en IK 09 voor kunststof

■ Afmetingen

IP 44 - LS 63 A (blz. 338)
Materiaal in kunststof voor ref. 053733/34
Materiaal in metaal voor ref. 053723/24
Metalen behuizingen voorzien van 2 aardingsklemmen en 1 externe klem

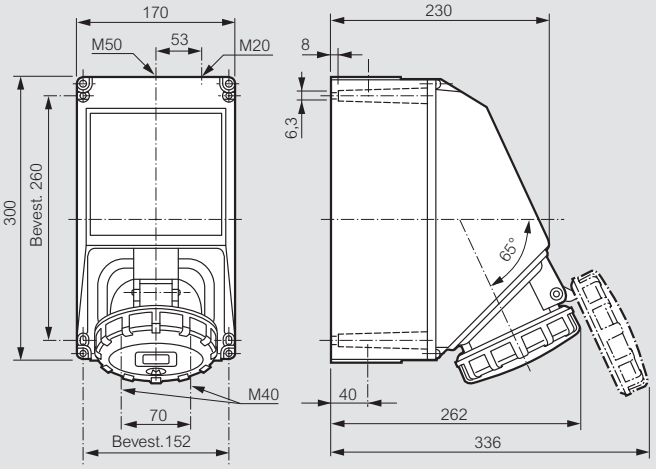


IP 66/67 - LS 63 A (blz. 340)



	Gewicht (kg)
2P+A	1,6
3P+A	1,65
3P+N+A	1,7

IP 66/67 - LS 125 A (blz. 340)



	Gewicht (kg)
3P+A	3,5
3P+N+A	3,7

Hypra® IP 44 en IP 66/67-55
inbouwtoestelcontactdozen, haakse stekkers, rechte stekkers en koppelstekkers

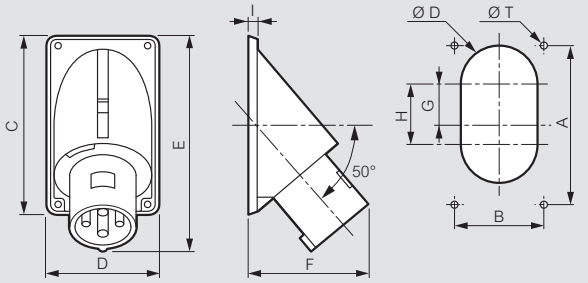
■ Kenmerken van toestelcontactdozen

Max. aansluitcapaciteit per klem
LS 16 A: stijf - 1 x 2,5 mm² / LS 32 A: stijf - 1 x 6 mm²
LS 63 A: stijf - 1 x 16 mm² / LS 125 A: stijf - 1 x 50 mm²

Icc 10 kA volgens norm EN 60309-1 en IEC 60309-1

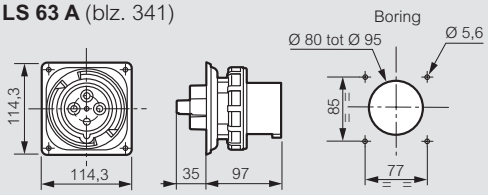
■ Afmetingen van toestelcontactdozen

Inbouw IP 44 (blz. 339)



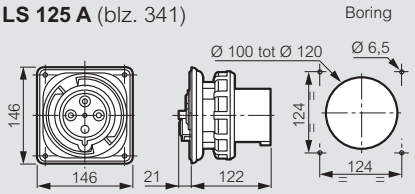
	Materiaal	Gewicht (Kg)	Boring (mm) A	B	ØT	ØD	G	Afmetingen (mm) H	C	D	E	F	I
LS 16 A													
2P+A	Kunststof	0,140	94	62	4,5	40	-	-	104	72	121	78	6
	Metaal	0,530											
3P+A	Kunststof	0,160	109	83	4,5	40	-	-	120	94	135	86	6
	Metaal	0,630											
3P+N+A	Kunststof	0,190									139		
	Metaal	0,690											
LS 32 A													
2P+A / 3P+A	Kunststof	0,280	149	90	5,5	40	-	-	160	101	176	111	6
	Metaal	0,950											
3P+N+A	Kunststof	0,320	149	90	5,5	40	-	-	160	101	174	108	6
	Metaal	1,00											
LS 63 A													
2P+A	Kunststof	0,560	163	93	6,5	80	42	62	183	113	221	120	8
3P+A	Kunststof	0,680											
	Metaal	2,230											
3P+N+A	Kunststof	0,690											
	Metaal	2,450											

Inbouwtoestelcontactdozen IP 66/67-55
LS 63 A (blz. 341)



	Materiaal	Gewicht (kg)
2P+A	Kunststof	0,490
3P+A	Kunststof	0,548
3P+N+A	Kunststof	0,610

LS 125 A (blz. 341)



	Gewicht (kg)
3P+A	1
3P+N+A	1,15

■ Kenmerken van haakse stekkers, rechte stekkers en koppelstekkers

Max. aansluitcapaciteit per klem:
LS 16 A: soepel - 1 x 2,5 mm² / LS 32 A: soepel - 1 x 6 mm²
LS 63 A: soepel - 1 x 16 mm² / LS 125 A: soepel - 1 x 50 mm²
ZLS 16 A en 32 A: soepel - 1 x 10 mm²

Hypra® IP 44 en IP 66/67-55
huishoudelijke inplanting

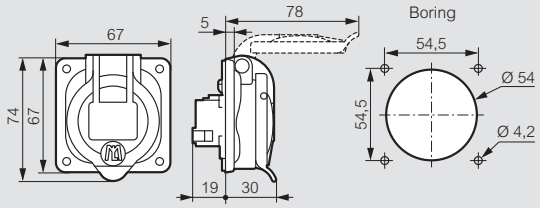
■ Kenmerken

Max. aansluitcapaciteit per klem:
- half-inbouwcontactdozen: 1 x 2,5 mm² stijf
- stekkers en koppelstekkers: 1 x 1,5 mm² soepel

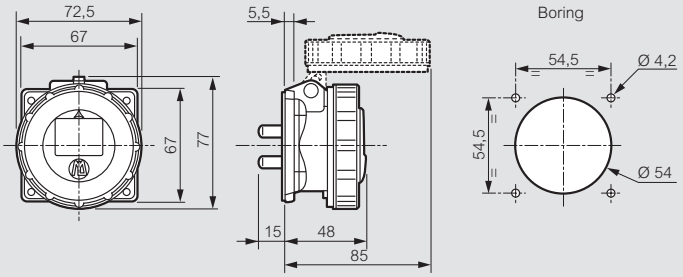
Huishoudelijke inplanting
IP volgens EN 60529 en IEC 60529
IK 09 Kunststof

■ Afmetingen

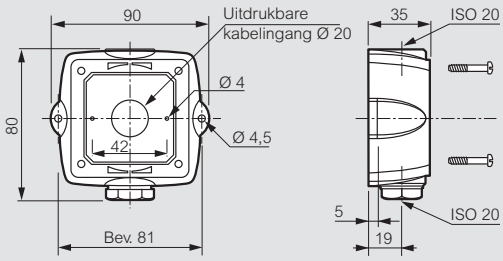
Half-inbouwcontactdozen (blz. 342)
IP 44



IP 66/67-55



Doos voor opbouwcontactdoos (blz. 342)

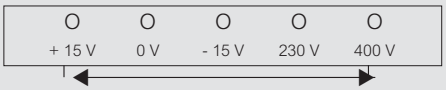


transformatoren voor bediening en signalisatie
enkelfasig (blz. 344)

■ Kenmerken

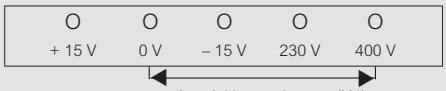
Enkelfasig 50-60 Hz - Klasse I
Isolatiespanning tussen de wikkelingen: 4510 V
Omgevingstemperatuur bij gebruik zonder deklassering: 50 °C

Gebruik van de afstelklemmen



Aansluiting op het net (U1)
tussen de klemmen +15 V en 230 of 400 V

1) Als U_1 > 230 of 400 V
2) Als I_2 < I_{2n} (als de belasting kleiner is dan de nominale belasting om de secundaire spanning te verlagen)



Aansluiting op het net (U1)
tussen de klemmen 0 V en 230 of 400 V

Als U_1 = 230 of 400 V met een belasting I_2 = I_{2n}

Aansluiting op het net (U_1)
tussen de klemmen -15 V en 230 of 400 V

Als U_1 < 230 of 400 V met een belasting I_2 = I_{2n}

P oproepvermogen = 0,8 (Σ Pm + Σ Pr + Pa)
Σ Pm = Som van alle houdvermogens van de contactoren
Σ Pr = Som van alle weerstandsvermogens (verklikkers…)
Pa = Oproepvermogen van de grootste contactor

Ref.	Verm. (VA)	Toelaatbaar onmiddellijk vermogen (VA) bij een cos φ									Nullast verlies (W)	Totaal verlies bij belasting (W)	Spanningsdaling (%) bij cos φ			Rendement (%) bij cos φ			Ucc (%)	Aansluiting			
																				Primaire kabel (mm²)		Secundaire kabel (mm²)	
		0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1			0,3	0,6	1	0,3	0,6	1		soepel	stijf	soepel	stijf
Primair 230-400 V ± 15 V - Secundair 24 V en Primair 230 V ± 15 V - Secundair 24 V																							
044211	40	62	57	53	50	48	47	46	47	58	3,9	7,5	8,9	10,8	8,9	62	76	84	10,3	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4
044212	63	110	100	94	88	83	80	78	78	91	6,0	14,3	7,6	9,5	8,6	57	73	81	9,1	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4
044213	100	230	210	180	170	150	140	140	130	150	8,2	17,9	6,3	8,6	9,2	63	77	85	8,5	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4
044214	160	340	300	270	250	230	220	210	210	230	11,2	25,0	5,9	7,8	7,9	66	79	86	7,4	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4
044215	250	550	490	450	420	400	380	370	370	430	14,9	31,6	5,2	6,6	6,2	70	83	89	6,1	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4
044216	400	1600	1200	1000	850	740	650	590	540	510	18,3	46,3	2,2	3,8	5,6	72	84	90	4,2	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4
044217	630	2200	1700	1400	1000	960	910	820	760	720	25,5	80,9	2,3	4,0	4,7	70	82	89	3,8	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 10	1 tot 10
044218	1000	3400	2800	2300	2000	1800	1600	1500	1400	1300	44,2	73,9	1,3	2,1	2,8	80	89	93	2,3	1 tot 16	1 tot 16	1 tot 16	1 tot 16
Primair 230-400 V ± 15 V - Secundair 24-48 V																							
044231	40	63	58	55	52	50	48	48	49	60	3,9	7,3	8,7	10,5	8,5	62	77	84	10,0	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4
044232	63	110	102	94	87	83	79	77	78	91	6,0	14,2	7,5	9,4	8,5	57	73	82	9,0	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4
044233	100	200	180	160	150	140	130	130	130	150	8,2	15,1	7,3	9,3	8,9	66	80	87	8,9	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4
044234	160	340	300	270	250	230	220	210	210	230	11,2	24,6	5,8	7,6	7,7	66	80	87	7,2	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4
044235	250	550	490	450	420	400	380	370	370	430	14,9	31,4	5,2	6,6	6,2	70	83	89	6,1	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4
044236	400	1400	1000	800	700	600	500	500	400	400	18,3	46,3	2,1	3,7	5,6	72	84	90	4,2	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4
044237	630	2200	1700	1400	1000	960	910	820	760	720	25,5	80,9	2,3	4,0	4,7	70	82	89	3,8	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 10	1 tot 10
044238	1000	3400	2800	2300	2000	1800	1600	1500	1400	1300	44,2	74,4	1,3	1,9	2,9	80	89	93	2,4	1 tot 16	1 tot 16	1 tot 16	1 tot 16
044239	1600	12800	10900	9500	8500	7700	7100	6700	6400	6600	65,5	94,7	1,1	1,6	1,9	84	91	94	1,7	2,5 tot 10	1,5 tot 16	4 tot 16	1,5 tot 25
044240	2500	4300	3900	3600	3300	3100	3000	2900	2900	3400	86,5	143,4	1,8	2,2	2,0	84	91	95	1,9	4 tot 16	1,5 tot 25	4 tot 35	2,5 tot 50
Primair 230-400 V ± 15 V - Secundair 230 V en Primair 230-400 V ± 15 V - Secundair 115-230 V																							
044261	40	62	57	53	50	48	47	46	47	57	3,9	7,4	8,7	10,5	8,8	62	76	84	10,1	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4
044262	63	110	100	93	86	82	78	76	76	90	6,0	11,8	7,6	9,6	8,9	62	76	84	9,2	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4
044263	100	200	180	160	150	140	140	130	130	150	8,2	17,3	7,2	9,2	8,6	63	78	85	8,7	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4
044264	160	330	300	270	250	240	230	220	220	250	11,2	23,4	5,8	7,4	7,1	67	80	87	6,9	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4
044265	250	560	510	460	430	410	390	380	370	430	14,9	31,7	5,2	6,6	6,2	70	83	89	6,1	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4
044266	400	2000	1600	1300	1100	900	840	760	700	660	18,3	43,9	2,1	3,6	5,2	73	85	90	4,1	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4
044267	630	2300	1800	1500	1300	1100	1000	910	840	810	25,5	75,7	2,1	3,5	4,6	71	83	89	3,4	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4	1 tot 4
044268	1000	3400	2800	2300	2000	1800	1600	1500	1400	1300	44,2	73,6	1,3	2,0	2,7	80	89	93	2,2	1 tot 16	1 tot 16	1 tot 16	1 tot 16
044269	1600	8700	7500	6600	6100	5400	5000	4700	4500	4700	65,5	95,3	1,1	1,5	1,8	83	91	94	1,5	2,5 tot 10	1,5 tot 16	2,5 tot 10	1,5 tot 16
044270	2500	9200	8300	7600	7100	6700	6300	6200	6100	7100	86,5	150,1	1,8	2,3	2,2	83	91	94	2,0	4 tot 16	1,5 tot 25	4 tot 16	1,5 tot 25
044271	4000	16500	14300	12700	11400	10500	9800	9200	8900	9500	87,4	234,8	2,1	2,9	3,3	84	91	94	2,7	4 tot 16	1,5 tot 25	4 tot 16	1,5 tot 25
044272	5000	28500	23400	19900	17500	15600	14200	13100	12300	12300	87,4	279,0	1,5	2,3	2,9	84	91	95	2,3	4 tot 16	1,5 tot 25	4 tot 16	1,5 tot 25
044273	6300	17200	14500	12500	10900	10000	9200	8600	8100	8300	120,0	272,9	2,8	4,1	4,8	78	88	92	3,9	4 tot 16	1,5 tot 25	4 tot 16	1,5 tot 25
044274	8000	19800	18600	14400	12500	11500	10600	9800	9300	9600	195,0	350,0	1,7	2,7	3,7	87	93	96	2,5	4 tot 16	1,5 tot 25	4 tot 16	1,5 tot 25

■ Afmetingen

Ref.	Verm. (VA)	Fig.	Afmetingen (mm)			Bevestiging[1] (mm)			Gewicht (Kg)
			A	B	C	F	G	Ø	
044211/31/61	40	1	94	78	113	50	100	5,2	1,23
044212/32/62	63	1	94	85	113	50	100	5,2	1,56
044213/33/63	100	1	94	94	113	50	100	5,2	1,95
044214/34/64	160	1	94	112	113	50	100	5,2	2,6
044215/35/65	250	1	106	123	115	50	100	5,2	3,82
044216/36/66	400	1	120	140	140	62,5	125	5,2	5,62
044217/37/67	630	2	150	158	206	100	175	7	9,9
044218/38/68	1000	2	150	199	206	100	175	7	14,9
044239/69	1600	3	220	245	191	150	153	9	25,6
044240/70	2500	3	300	292	171	200	114	9	33,1
044271	4000	4	230	340	205	180	130	11	31
044272	5 000	4	240	390	205	180	130	11	40
044273	6300	4	240	390	205	180	130	11	45
044274	8000	4	240	390	280	180	140	11	64

(1) Mogelijkheid om tot 250 VA rechtstreeks op een symmetrische ⊥ rail te monteren

Fig. 1: 40 tot 400 VA

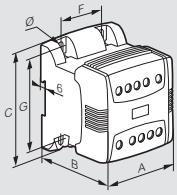


Fig. 2: 630-1000 VA

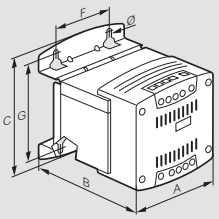


Fig. 3: 1600-2500 VA

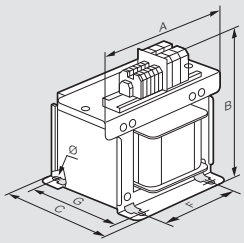
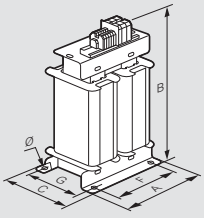


Fig. 4: 4000 tot 8000 VA



transformatoren voor uitrustingen
enkelfasig (zie blz. 346)

■ Kenmerken en afmetingen

Isolatiespanning: • tussen wikkelingen: 4470 V
• tussen primaire wikkeling en massa: 2240 V
• tussen secundaire wikkeling en massa: 250 V voor 12, 24 en 48 V en 1780 V voor 115 en 230 V

Fig. 1

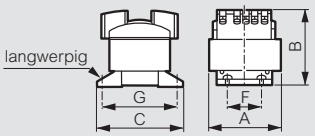


Fig. 2

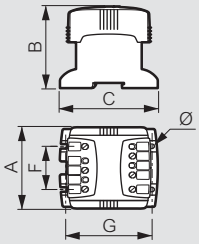


Fig. 3

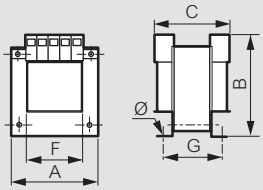
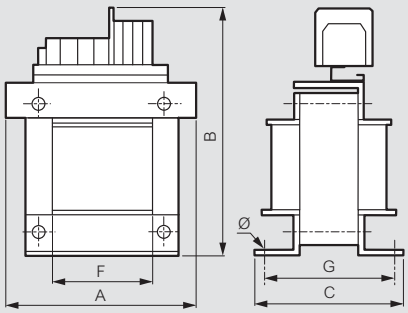


Fig. 4



Ref.	Verm. (VA)	PIA(1) in VA cos φ 0,5	Fig.	Afmetingen (mm)			Bevestiging (mm)			Ge-wicht (kg)	Nullast verlies (W)	Totaal verlies bij volle last (W)	Spanningsval (%)		Rendement (%)		Ucc (%)	Aansluiting PRI			Aansluiting SEC		
																		kabel (mm²)		Kabel-schoen	kabel (mm²)		Kabel-schoen
				A	B	C	F	G	Ø				cos φ 1	cos φ 0,45	cos φ 1	cos φ 0,45		soepel	stijf	Ø (mm)	soepel	stijf	Ø (mm)
Enkelfasige onbeschermde veiligheidstransformatoren: Prim 230-400 V - Sec 12-24 V																							
042840	40	55	1	84	70	98	40	86	4,5	0,9	3,7	13,1	18,3	12,7	0,75	0,6	15,6	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5
042841	63	91	1	84	77	98	40	86	4,5	1,3	4,9	16,3	13,5	10,2	0,8	0,6	11,8	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5
042842	100	140	1	84	86	98	40	86	4,5	1,6	6,2	21,0	10,5	8,7	0,8	0,7	9,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5
042843	160	205	1	84	104	98	40	86	4,5	2,4	9,1	31,8	8,8	7,4	0,8	0,7	7,9	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5
042844	220	290	1	96	115	110	40	98	4,5	3,4	12,6	40,0	6,9	6,3	0,85	0,7	6,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5
042845	310	345	2	106	123	115	50	100	5,2	3,8	14,2	54,9	7,3	6,2	0,85	0,7	8,2	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5
042846	450	1100	3	126	126	126	90	94	6,5	6	21,8	63,9	6,0	3,2	0,9	0,8	4,9	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 16	1 tot 25	6,5
042847	630	1520	3	126	126	141	90	105	6,5	8	25,5	62,4	4,3	2,6	0,9	0,8	3,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 16	1 tot 25	6,5
042849	1000	4130	4	220	222	170	122	140	7	14,7	43,3	76,2	2,9	1,8	0,9	0,9	2,4	0,25 tot 6	0,5 tot 10	-	4 tot 35	2,5 tot 50	-
Enkelfasige onbeschermde veiligheidstransformatoren: Prim 230-400 V - Sec 24 V																							
042855	40	55	1	84	70	98	40	86	4,5	0,9	3,7	13,1	18,3	12,7	0,75	0,6	15,6	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5
042856	63	91	1	84	77	98	40	86	4,5	1,3	4,9	16,3	13,5	10,2	0,8	0,6	11,8	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5
042857	100	140	1	84	86	98	40	86	4,5	1,6	6,2	21,0	10,5	8,7	0,8	0,7	9,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5
042858	160	205	1	84	104	98	40	86	4,5	2,4	9,1	31,8	8,8	7,4	0,8	0,7	7,9	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5
042859	220	290	1	96	115	110	40	98	4,5	3,4	12,6	40,0	6,9	6,3	0,85	0,7	6,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5
042860	310	345	2	106	123	115	50	100	5,2	3,8	14,2	54,9	7,3	6,2	0,85	0,7	8,2	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5
042861	450	708	2	120	140	140	62,5	125	5,2	5,6	18,4	66,0	6,2	5,4	0,9	0,75	4,6	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5
042862	630	1520	3	126	126	141	90	105	6,5	8	25,5	62,4	4,3	2,6	0,9	0,8	3,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 16	1 tot 25	6,5
Enkelfasige onbeschermde veiligheidstransformatoren: Prim 230-400 V - Sec 24-48 V																							
042870	40	55	1	84	77	98	40	86	4,5	0,9	3,7	12,9	18,0	12,5	0,8	0,6	15,4	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5
042871	63	91	1	84	86	98	40	86	4,5	1,3	4,9	16,5	13,7	10,3	0,8	0,6	11,9	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5
042872	100	140	1	84	104	98	40	86	4,5	1,6	6,2	21,0	10,4	8,7	0,8	0,7	9,4	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5
042873	160	205	1	84	104	98	40	86	4,5	2,4	9,1	31,6	8,7	7,3	0,8	0,7	7,8	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5
042874	220	290	1	96	115	110	40	98	4,5	3,4	12,6	39,5	6,7	6,2	0,85	0,7	6,3	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5
042875	310	345	2	106	123	115	50	100	5,2	3,8	14,2	54,9	7,3	6,2	0,85	0,7	8,2	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5
042876	450	708	2	120	140	140	62,5	125	5,2	5,6	18,4	66,0	6,2	5,4	0,9	0,75	4,6	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5
042877	630	1520	3	126	126	141	90	105	6,5	8	25,5	64,3	4,2	2,6	0,9	0,8	3,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 16	1 tot 25	6,5
Enkelfasige onbeschermde scheidingstransformatoren: Prim 230-400 V - Sec 115-230 V																							
042785	40	55	1	84	70	98	40	86	4,5	1	3,7	10,9	15,6	12,6	0,8	0,6	14,2	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5
042786	63	91	1	84	77	98	40	86	4,5	1,3	4,9	15,6	12,5	9,7	0,8	0,65	11,0	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5
042787	100	140	1	84	86	98	40	86	4,5	1,6	6,2	21,1	10,7	8,9	0,8	0,7	9,7	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5
042788	160	205	1	84	104	98	40	86	4,5	2,4	9,1	32,3	8,8	7,3	0,8	0,7	7,9	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5
042789	220	290	1	96	115	110	40	98	4,5	3,4	12,6	40,1	6,8	6,2	0,85	0,7	6,4	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5
042790	310	345	2	106	123	115	50	100	5,2	3,8	14,2	54,0	7,3	6,2	0,85	0,7	6,7	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5
042791	450	708	2	120	140	140	62,5	125	5,2	5,6	18,4	64,0	5,9	5,1	0,9	0,8	4,3	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5
042792	630	1520	3	126	126	123	90	105	6,5	7,8	25,5	64,6	4,3	2,6	0,9	0,8	4,2	1 tot 4	1 tot 4	4,5	1 tot 4	1 tot 4	4,5

(1) PIA: Ogenblikkelijk vermogen dat toegestaan is

Uitrustingstransformatoren (zonder kap)
en installatietransformatoren (met kap),
met geïntegreerde beveiliging bovenaan
en/of onderaan
Catalogus met oplossingen op maat

veiligheidstransformatoren
beschermd (blz. 347)

■ Kenmerken

Isolatiespanning:
- tussen wikkelingen: 4500 V voor 230-400 V, 3550 V voor 230 V
- tussen primaire wikkeling en massa: 2250 V voor 230-400 V, 1800 V voor 230 V
- tussen secundaire wikkeling en massa: 250 V voor de enkelfasige en 1875 V voor de driefasige

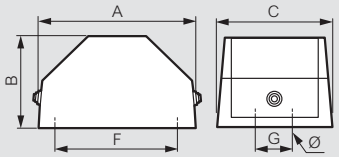
Enkelfasig
- Klasse II tot 1000 VA (behalve ref. 042766)
- Klasse I voor 1600 en 2500 VA en ref. 042766

Isolerend klasse B omgevingstemperatuur: 25 °C
IP 55 - IK 07 tot 1000 VA, behalve ref. 042766 (ingegoten)
IP 21 - IK 08 voor 1600 VA en 2500 VA en ref. 042766 (onder afschermkap)
Secundaire spanning via parallelle seriële koppeling: geleverd met koppelingsstrip

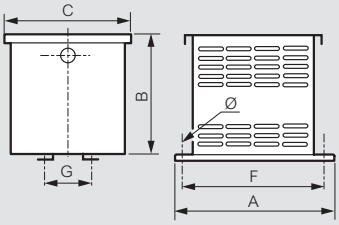
Driefasig
- Klasse I

Isolerend: Klasse B tot 1000 VA omgevingstemperatuur 25 °C
Klasse H vanaf 1600 VA omgevingstemperatuur 25 °C
IP 21 - IK 08 (onder afschermkap)

Ref. 042720 tot 26 en 042760 tot 65



Ref. 042727/28/66 en 042803 tot 07



230-400 V / 24-48 V (enkelfasig)

Ref.	Nullast verlies (W)	Spannings-daling (%)		Rendement		Ucc (%)	Afmetingen (mm)			Bevestiging (mm)			Ge-wicht (kg)
		cos φ 1	cos φ 0,45	cos φ 1	cos φ 0,45		A	B	C	F	G	Ø	
042720	8,7	8,5	4,2	0,82	0,68	6,7	182	92	112	143	-	6	3,6
042721	7,8	7,6	3,7	0,88	0,76	6,1	192	92	112	158	-	6	4,2
042722	14,5	7,6	3,6	0,86	0,74	6,1	207	100	122	167	-	6	6,3
042723	13,3	7,9	3,9	0,89	0,78	6,4	215	100	122	175	-	6	6,7
042724	17,3	6,4	3,7	0,9	0,80	5,3	245	130	156	203	50	6	11,5
042725	30,5	4,6	2,5	0,92	0,84	3,7	290	150	190	247	50	6	19,2
042726	32,7	3,7	3	0,94	0,87	3,4	290	150	190	247	50	6	19,7
042727	53,6	2,4	1,8	0,95	0,90	2,1	250	270	253	230	140	7	25
042728	72,8	2,3	2,7	0,95	0,90	2,7	320	330	253	300	111	9	36

230 V / 12 V (enkelfasig)

Ref.	Nullast verlies (W)	Spannings-daling (%)		Rendement		Ucc (%)	Afmetingen (mm)			Bevestiging (mm)			Ge-wicht (kg)
		cos φ 1	cos φ 0,45	cos φ 1	cos φ 0,45		A	B	C	F	G	Ø	
042760	8,7	8,5	4,2	0,82	0,68	6,7	182	92	112	143	-	6	3,5
042761	7,6	10,6	5,0	0,78	0,61	8,4	182	92	112	143	-	6	3,5
042762	8,4	9,2	4,5	0,84	0,71	7,4	192	92	112	158	-	6	4,1
042763	15,5	7,9	3,6	0,89	0,78	5,7	215	100	122	175	-	6	6,6
042764	27,3	7,8	3,7	0,79	0,62	6,2	265	130	156	223	50	6	11,9
042765	31,3	4,6	2,5	0,92	0,84	3,7	290	150	190	247	50	6	19
042766	44,6	3,7	3,0	0,94	0,87	3,4	250	270	253	230	100	7	18

230 V △ - 400 V ⅄ / 24 V △ - 42 V ⅄ (driefasig)

Ref.	Nullast verlies (W)	Spanning-daling (%) cos φ 0,8	Rende-ment cos φ 0,8	Ucc (%)	Afmetingen (mm)			Bevestiging (mm)			Ge-wicht (kg)
					A	B	C	F	G	Ø	
042803	74	4,1	0,91	4	420	390	310	400	86	9	28
042804	70	5,2	0,92	4,5	420	390	310	400	86	9	32
042805	121	3	0,93	2,85	420	390	310	400	126	9	54
042806	176	2,9	0,93	3,9	470	410	310	450	126	9	66
042807	252	2,3	0,94	2,3	530	460	380	510	136	9	100

scheidingstransformatoren
beschermd (blz. 348)

■ Kenmerken

Isolatiespanning:
- tussen wikkelingen: 4500 V
- tussen primaire wikkeling en massa: 2250 V
- tussen secundaire wikkeling en massa: 1800 V voor 230 V
  2240 V voor 400 V

Enkelfasig
- Klasse II tot 1000 VA
- Klasse I vanaf 1600 VA

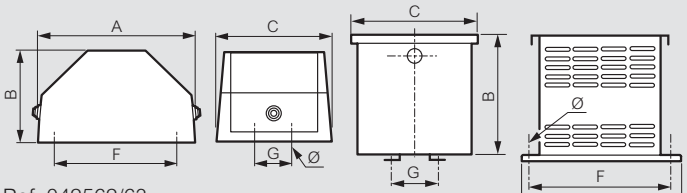
Isolerend klasse B omgevingstemperatuur: 25 °C
IP 55 - IK 07 tot 1000 VA (ingegoten)
IP 21 - IK 08 van 1600 VA tot 25 kVA (onder afschermkap)
Secundaire spanning via parallelle seriële koppeling: geleverd met koppelingsstrip

Driefasig
- Klasse I

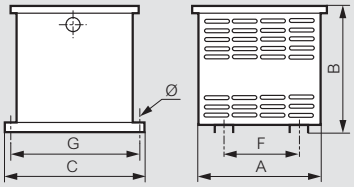
Isolerend: Klasse B tot 1000 VA omgevingstemperatuur 25 °C
Klasse H vanaf 1600 VA omgevingstemperatuur 25 °C
IP 21 - IK 08 (onder afschermkap)

Ref. 042510 tot 16

Ref. 042517/18, 042555 tot 61
042540 tot 44 en 042820 tot 24



Ref. 042562/63



230-400 V / 115-230 V (enkelfasig)

Ref.	Nullast verlies (W)	Spannings-daling (%)		Rendement		Ucc (%)	Afmetingen (mm)			Bevestiging (mm)			Ge-wicht (kg)
		cos φ 1	cos φ 0,45	cos φ 1	cos φ 0,45		A	B	C	F	G	Ø	
042510	9,6	13,4	6,2	0,77	0,6	11	182	92	112	143	-	6	3,5
042511	10,4	11,9	5,4	0,88	0,77	12	192	92	112	158	-	6	4,3
042512	16,2	7,1	3,7	0,83	0,69	6	207	100	122	167	-	6	6,3
042513	15,7	8,5	4	0,88	0,77	8	215	100	122	175	-	6	6,7
042514	27,3	6,3	3,5	0,87	0,75	5	245	130	156	203	50	6	11,5
042515	30,9	4,7	3,2	0,9	0,8	4	270	150	190	227	50	6	18,6
042516	30,9	2,2	1,8	0,93	0,86	2	270	150	190	227	50	6	18,7
042517	60,2	1,8	1,8	0,95	0,9	2	250	270	253	230	140	7	25
042518	88,8	1,7	2	0,95	0,9	2	320	330	253	300	111	9	33
042555	95	1,7	2,1	0,94	0,9	1,9	340	410	320	320	130	9	49
042556	145	4,3	2,2	0,93	0,8	3,4	340	410	320	320	180	9	50
042557	145	5	2,4	0,94	0,9	4,7	340	410	320	320	180	9	65,5
042558	160	3,9	2	0,95	0,9	3,8	390	460	380	370	150	9	78,5
042559	255	5	2,75	0,95	0,9	3,8	460	640	390	430	161	11	102
042560	255	4,8	2,85	0,95	0,9	3,7	460	640	390	430	161	11	102
042561	255	4,3	2,9	0,96	0,91	2,6	460	640	390	430	161	11	102
042562	411	4,7	2,8	0,95	0,9	5,4	434	705	482	260	457	15	140
042563	411	4	2,7	0,96	0,91	4,5	435	705	482	260	457	15	148

400 V △ / 230 V ⅄ + N (driefasig)

Ref.	Nullast verlies (W)	Spannings-daling (%) cos φ 0,8	Rende-ment cos φ 0,8	Ucc (%)	Afmetingen (mm)			Bevestiging (mm)			Ge-wicht (kg)
					A	B	C	F	G	Ø	
042540	37	2,4	0,91	2	240	270	190	220	90	7	12
042541	45	2,3	0,93	2	370	330	190	350	69	9	23
042542	67	4	0,91	5,3	420	390	310	400	86	9	27
042543	67	3,7	0,92	8,3	420	390	310	400	86	9	35
042544	111	2,4	0,94	3,7	420	390	310	400	126	9	50

400 V △ / 400 V ⅄ + N (driefasig)

Ref.	Nullast verlies (W)	Spannings-daling (%) cos φ 0,8	Rende-ment cos φ 0,8	Ucc (%)	Afmetingen (mm)			Bevestiging (mm)			Ge-wicht (kg)
					A	B	C	F	G	Ø	
042820	37	2,9	0,9	3	240	270	190	220	90	7	15
042821	43	2,6	0,93	2	370	330	190	350	69	9	25
042822	67	2,3	0,93	2,35	420	390	310	400	86	9	31
042823	87	2,4	0,93	3,1	420	390	310	400	86	9	38
042824	111	2,5	0,94	5,56	420	390	310	400	126	9	58

scheidingstransformatoren voor medische ruimtes

beschermd (blz. 348)

■ Kenmerken

Enkelfasig

Isolatiespanning:
- tussen wikkelingen: 3550 V
- tussen primaire wikkeling en massa: 1770 V
- tussen secundaire wikkeling en massa: 1770 V

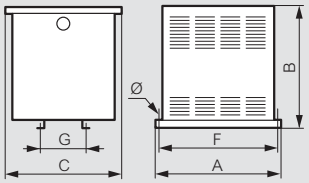
Klasse I
Isolerend: klasse B voor 2500 VA, omgevingstemperatuur 25 °C
klasse H vanaf 4 kVA, omgevingstemperatuur 25 °C
IP 21 - IK 08 (onder afschermkap)

Driefasig

Isolatiespanning:
- tussen wikkelingen: 4450 V
- tussen primaire wikkeling en massa: 2250 V
- tussen secundaire wikkeling en massa: 1770 V

Klasse I
Isolerend: klasse H vanaf 4 kVA, omgevingstemperatuur 25 °C
IP 21 - IK 08 (onder afschermkap)

Ref. 042571 tot 76 en 042581 tot 85



230 V / 230 V middelpuntsaansluiting (enkelfasig)

Ref.	Nul-last verlies (W)	Spannings-daling (%)		Klemmen		Rendement		Ucc (%)	Afmetingen (mm)			Bevestiging (mm)			Ge-wicht (kg)
		cos φ 1	cos φ 0,45	Pri. mm²	Sec. mm²	cos φ 1	cos φ 0,45		A	B	C	F	G	Ø	
042571	25,6	2,4	1,1	16	16	0,97	0,93	2,6	320	330	253	300	111	9	36
042572	50,6	3,7	1,7	16	16	0,95	0,90	2,9	340	410	370	320	120	9	52
042574	67,7	3,2	1,5	35	35	0,96	0,91	2,8	340	410	370	320	150	9	68
042575	85,7	2,8	1,3	35	35	0,96	0,92	2,9	340	410	370	320	180	9	77
042576	94,5	3,2	1,5	35	35	0,96	0,91	2,5	340	410	370	320	180	9	78

400 V ⅄ + N / 230 V ⅄ + N (driefasig)

Ref.	Nul-last verlies (W)	Spannings-daling (%)		Klemmen		Rendement		Ucc (%)	Afmetingen (mm)			Bevestiging (mm)			Ge-wicht (kg)
		cos φ 1	cos φ 0,45	Pri. mm²	Sec. mm²	cos φ 1	cos φ 0,45		A	B	C	F	G	Ø	
042581	40,7	3,2	1,5	10	10	0,96	0,92	2,9	420	270	190	400	126	9	55
042583	76,2	3,7	1,7	10	10	0,95	0,90	2,8	470	410	340	450	126	9	79
042584	96,1	3,5	1,6	16	35	0,95	0,90	2,8	470	410	340	450	176	9	106
042585	124	3,7	1,7	16	35	0,95	0,90	2,9	470	410	340	450	176	9	107

isolatietransformatoren

beschermd (blz. 349)

■ Kenmerken

50-60 Hz - Klasse I
Isolatiespanning:
- tussen wikkelingen: 3000 V
- tussen wikkelingen en massa: 3000 V

Enkelfasig

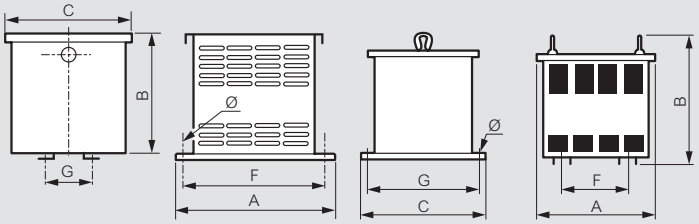
Isolerend klasse B tot 2500 VA, omgevingstemperatuur: 25 °C
Isolerend klasse H vanaf 4000 VA, omgevingstemperatuur: 40 °C
Secundaire spanning via parallelle seriële koppeling: geleverd met koppelingsstrip - IP 21 - IK 08 (onder afschermkap)

Driefasig

Isolerend klasse H, omgevingstemperatuur: 40 °C
IP 21 - IK 08 (onder afschermkap)

Ref. 042500 tot 05, 042545 tot 49 en 042825 tot 29

Ref. 042536 tot 39 en 042830 tot 37



230-400 V / 115-230 V (enkelfasig)

Ref.	Nul-last verlies (W)	Spannings-daling (%)		Rendement		Ucc (%)	Afmetingen (mm)			Bevestiging (mm)			Ge-wicht (kg)
		cos φ 1	cos φ 0,45	cos φ 1	cos φ 0,45		A	B	C	F	G	Ø	
042500	45,5	3,5	2,1	0,93	0,85	2,2	230	270	253	210	135	7	25
042501	65	2,5	2	0,94	0,88	2,6	250	270	253	230	134	7	26
042502	88,8	1,8	2	0,95	0,9	2,0	320	330	253	300	111	9	36
042503	77	5,1	2,8	0,94	0,87	5,7	300	390	230	280	130	9	39
042504	120	4,7	2,4	0,94	0,87	2,3	340	410	320	320	130	9	49
042505	162	3,5	2,0	0,95	0,9	2,4	340	410	320	320	180	9	78

400 V △ / 230 V ⅄ + N (driefasig)

Ref.	Nul-last verlies (W)	Spannings-daling (%)	Rendement	Ucc (%)	Afmetingen (mm)			Bevestiging (mm)			Ge-wicht (kg)
		cos φ 0,8	cos φ 0,8		A	B(1)	C	F	G	Ø	
042545	110	3,6	0,93	7,2	420	390	310	400	126	9	58
042546	210	2,9	0,94	5,4	470	410	310	450	146	9	81,2
042547	245	3,8	0,94	3,2	530	460	380	510	136	9	110,5
042548	356	2,3	0,96	4	590	530	430	570	166	11	153
042549	382	4	0,95	3,9	630	650	430	600	163	11	199
042536	616	3,6	0,94	3,6	720	705	482	400	457	15	249
042537	616	3,5	0,95	3,4	720	705	482	400	457	15	270
042538	908	2,9	0,95	2,9	870	770	589	400	564	15	382
042539	908	3	0,96	3	870	770	589	400	564	15	435

400 V △ / 400 V ⅄ + N (driefasig)

Ref.	Nul-last verlies (W)	Spannings-daling (%)	Rendement	Ucc (%)	Afmetingen (mm)			Bevestiging (mm)			Ge-wicht (kg)
		cos φ 0,8	cos φ 0,8		A	B(1)	C	F	G	Ø	
042825	114	3,6	0,93	5,2	420	390	310	400	126	9	58
042826	200	3,2	0,93	7,8	470	410	310	450	146	9	82,3
042827	274	2,8	0,94	6,1	530	460	380	510	146	9	115
042828	306	2,5	0,96	3,3	590	530	430	570	166	11	170
042829	383	3,9	0,95	3,9	630	650	430	600	163	11	195,5
042830	624	3,8	0,94	3,8	720	705	482	400	457	15	260
042831	624	3,6	0,95	3,5	720	705	482	400	457	15	275
042832	942	2,9	0,95	2,9	870	770	589	400	564	15	373
042833	942	2,9	0,96	2,9	870	770	589	400	564	15	404
042834	1150	3,9	0,96	4	995	950	720	550	690	15	500
042835	1180	3,9	0,97	4,3	995	950	720	550	690	15	550
042836	1340	4,6	0,97	5	1195	950	720	550	690	15	702
042837	1340	5,3	0,98	6	1195	950	720	550	690	15	845

(1) 042551 en 042552 totale afmeting met hijsogen

autotransformatoren
beschermd - onbeschermd (blz. 349)

■ Kenmerken

50-60 Hz. Klasse II tot 2000 VA - Klasse I vanaf 3150 VA
Isolatiespanning:
• tussen wikkeling en massa: 3000 V

Enkelfasig, beschermd

Isolerend:
• Klasse B tot 2000 VA, omgevingstemperatuur: 35 °C
• Klasse H vanaf 3150 VA, omgevingstemperatuur: 40 °C
IP 55 - IK 07 tot 2000 VA - IP 21 - IK 08 vanaf 3150 VA
(onder afschermkap)

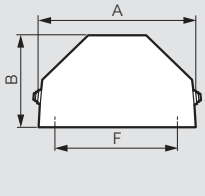
Driefasig, beschermd

Isolerend:
• Klasse B tot 4 kVA, omgevingstemperatuur: 35 °C
• Klasse H vanaf 6,3 kVA, omgevingstemperatuur: 40 °C
Sterkoppeling, uitgaande nulleider. IP 21 - IK 08 (onder afschermkap)

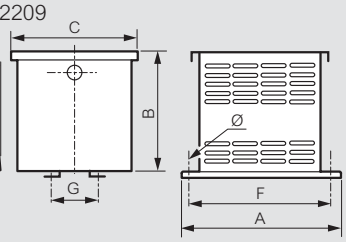
Driefasig, open

Isolerend:
• Klasse B tot 4 kVA, omgevingstemperatuur: 35 °C
• Klasse H vanaf 6,3 kVA, omgevingstemperatuur: 40 °C
Sterkoppeling, uitgaande nulleider

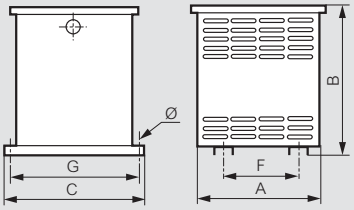
Ref. 042282 tot 88



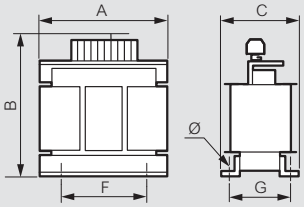
Ref. 042265 tot 68 en ref. 042198 tot 042209



Ref. 042190/91



Ref. 042210 tot 14



Enkelfasig, beschermd

Ref.	Nullast verlies (W)	Spannings-daling (%) cos φ 0,8	Rendement cos φ 0,8	Ucc (%)	Afmetingen (mm) A	B	C	Bevestiging (mm) F	G	Ø	Ge-wicht (kg)
042282	5	7,5	0,78	8,2	182	92	112	143	-	6	3,5
042284	11,8	5	0,71	6,1	207	100	122	167	-	6	6,3
042285	12,2	3,9	0,77	4,5	207	100	122	167	-	6	6,3
042286	19,2	3,2	0,82	3,6	245	130	156	203	50	6	11,5
042287	30,6	1,8	0,86	2,1	270	150	190	227	50	6	18,7
042288	33,7	1,9	0,8	2,3	270	150	190	227	50	6	18,7
042265	55	3,5	0,93	3,5	250	270	253	230	91	7	21
042266	66	2,2	0,94	2,2	250	270	253	230	91	7	28
042267	77	2,3	0,94	2,3	320	330	253	300	101	9	38
042268	78	1,5	0,95	1,8	300	390	230	280	130	9	37,2

Driefasig, beschermd

Ref.	Nullast verlies (W)	Spannings-daling (%) cos φ 0,8	Rendement cos φ 0,8	Ucc (%)	Afmetingen (mm) A	B	C	Bevestiging (mm) F	G	Ø	Ge-wicht (kg)
042198	10	5,1	0,92	4,5	220	220	190	200	60	7	10
042199	13	4,1	0,94	3,6	240	270	190	220	59	7	11
042200	21,3	2,9	0,95	2,8	240	270	190	220	64	7	14
042201	34	2,1	0,96	2	240	270	190	220	86	7	20
042202	40	1,9	0,97	1,8	370	330	190	350	69	9	26
042203	56,5	3,7	0,96	4	420	390	310	400	86	9	28,5
042204	89,3	1,1	0,98	1,4	420	390	310	400	106	9	39,7
042205	108	1,6	0,97	1,8	420	390	310	400	126	9	53
042206	210	1,4	0,98	1,8	470	410	310	450	146	9	84,5
042207	269	0,9	0,98	1,5	530	460	380	510	146	9	125,5
042208	356	0,8	0,98	1,4	590	530	430	570	166	11	158,5
042209	360	0,5	0,98	2	630	650	430	600	163	11	202,5
042190	594	0,5	0,98	1,6	720	705	482	400	457	15	260
042191	594	0,6	0,98	1,6	720	705	482	400	457	15	300

Driefasig, onbeschermd

Ref.	Nullast verlies (W)	Spannings-daling (%) cos φ 0,8	Rendement (kg) cos φ 0,8	Ucc (%)	Afmetingen (mm) A	B	C	Bevestiging (mm) F	G	Ø	Ge-wicht (kg)
042210	21,3	7	0,88	6,2	220	235	132	150	77	9	11
042211	34	5	0,9	2	220	235	132	150	99	9	15
042212	40	5,4	0,92	4,2	300	288	132	200	75	9	24
042213	56,5	7,4	0,92	6,8	300	320	140	253	76/96	10	23
042214	89,3	5,5	0,92	3,3	300	320	150	253	96/116	10	30

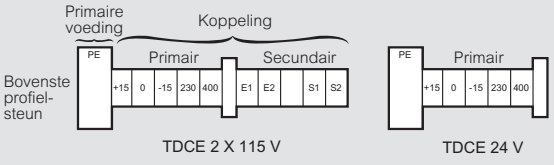
CNOMO transformatoren TDCE versie II
enkelfasig (blz. 345)

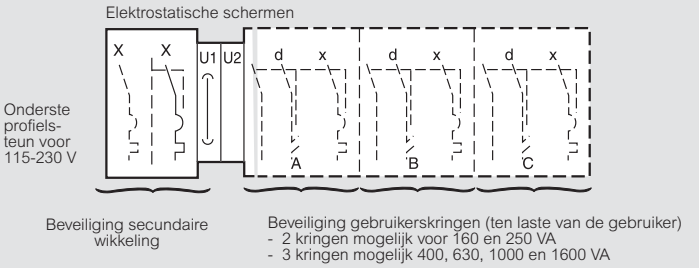
■ Kenmerken

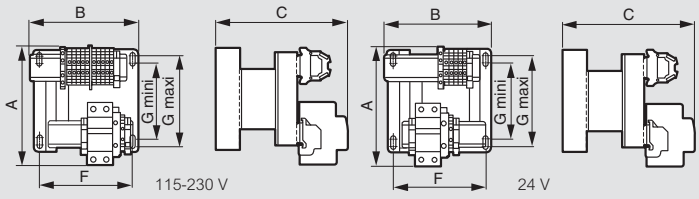
Enkelfasig 50-60 Hz
Klasse I
Spanningsdaling gelimiteerd tot 5 % voor cos φ = 0,45
Isolatiespanning:
• tussen wikkelingen: 4510 V
• tussen primaire wikkeling en massa: 3200 V
• tussen secundaire wikkeling en massa: 2500 V voor 2 x 115 V - 350 V voor 24 V
Isolerend klasse B
Omgevingstemperatuur: 35 °C

• Beveiliging van de transformatoren:
geleverd met 1 magneto-thermische automaat:
- curve C voor apparaten < 250 VA
- curve D voor apparaten ≥ 250 VA

• Beveiliging van de gebruikerskringen:
plaats voorzien (behalve 100VA) voor montage door de gebruiker van magneto-thermische automaat curve C met bijkomend wisselcontact







230-400 V ± 15 V / 115 V of 230 V via koppeling 2 x 115 V

Ver-mogen (VA)	Nullast verlies (W)	Spannings-daling (%) cos φ 1	Spannings-daling (%) cos φ 0,45	Rendement (kg) cos φ 1	Rendement (kg) cos φ 0,45	Ucc (%)	Afmetingen (mm) A	B	C	Bevestiging (mm) D	G min.	G max.	Ø	Ge-wicht (kg)
100	17,1	5,3	2,7	0,85	0,72	5,37	170	145	185	126	100	120	6,6	4
160	22,9	5,7	2,8	0,89	0,78	5,55	200	145	195	126	100	120	6,6	4,7
250	23	6,5	2,6	0,9	0,79	5,01	200	159	200	144	100	120	6,6	6,1
400	20,5	5,2	2,6	0,91	0,82	4,48	190	183	192	168	100	120	6,6	8
630	24	5	2,8	0,93	0,85	4,18	190	183	200	168	100	120	6,6	9,5
1000	42,7	2,6	2,3	0,94	0,88	2,89	210	216	232	200	120	150	9	15,5
1600	48,5	3,1	2,6	0,94	0,88	3,00	210	246	250	230	120	150	9	19

230-400 V ± 15 V / 24 V

Ver-mogen (VA)	Nullast verlies (W)	Spannings-daling (%) cos φ 1	Spannings-daling (%) cos φ 0,45	Rendement (kg) cos φ 1	Rendement (kg) cos φ 0,45	Ucc (%)	Afmetingen (mm) A	B	C	Bevestiging (mm) D	G min.	G max.	Ø	Ge-wicht (kg)
100	16,9	9,5	2,8	0,82	0,67	5,58	170	145	185	126	100	120	6,6	4
160	22	9,4	2,8	0,84	0,7	5,36	200	145	195	126	100	120	6,6	4,7
250	22,8	6,9	2,8	0,85	0,71	5,48	200	159	200	144	100	120	6,6	6,1
400	20,6	6,5	2,9	0,88	0,76	4,75	190	183	192	168	100	120	6,6	8
630	23,7	5,3	3	0,9	0,79	4,21	190	183	206	168	100	120	6,6	9,5

dimensionering van de transformator

■ Welke transformator voor welke kring?

Elke kring heeft een specifiek transformatorvermogen nodig: dat is de dimensionering
Om een uitrustingstransformator te dimensioneren, is het echter niet voldoende de vermogens van de bedrijfskringen samen te tellen.
Men dient ook rekening te houden met het toelaatbaar ogenblikkelijk vermogen (oproepvermogen)

■ Hoe het vermogen en de dimensionering van een transformator berekenen?

Voor een installatie met automatiseringsprocessen is het vermogen van een transformator afhankelijk van:
- het maximaal vermogen dat op een gegeven ogenblik nodig is (oproepvermogen)
- het permanente vermogen dat door de kring wordt opgenomen
- de spanningsval
- de arbeidsfactor

1) Het oproepvermogen bepalen

Om het oproepvermogen te bepalen, houden wij rekening met de volgende hypothesen:
- er kunnen zich geen twee oproepen gelijktijdig voordoen
- een arbeidsfactor cos φ van 0,5 bij de inschakeling
- maximaal 80 % van de apparaten worden gelijktijdig gevoed

Vanuit empirisch oogpunt en ter vereenvoudiging wordt dit vermogen berekend volgens deze formule:

P oproepvermogen = 0,8 (ΣPm + ΣPv + Pa)

ΣPm: som van alle houdvermogens van de contactoren
ΣPv: som van alle weerstandsvermogens (verklikkers…)
Pa: oproepvermogen van de grootste contactor

Voorbeeld:

Een bedieningskast van een machinewerktuig met:
- 10 contactoren voor 4 kW-motoren, houdvermogen 8 VA
- 2 contactoren voor 18,5 kW-motoren, houdvermogen 20 VA
- 1 contactor voor 45 kW-motor, houdvermogen 20 VA, oproepvermogen 250 VA cos φ 0,5
- 20 afstandsbedieningsrelais, houdvermogen 4 VA
- 30 meldingslampjes, verbruik 1 VA

ΣPm = 10 x 8 VA = 80 VA
2 x 20 VA = 40 VA
1 x 20 VA = 20 VA
20 x 4 VA = 80 VA
220 VA

ΣPv = 30 x 1 VA = 30 VA
Pa = 250 VA

P oproep = 0,8 (220 + 30 + 250) = 400 VA bij een cos φ 0,5

2) De dimensionering van de transformator bepalen

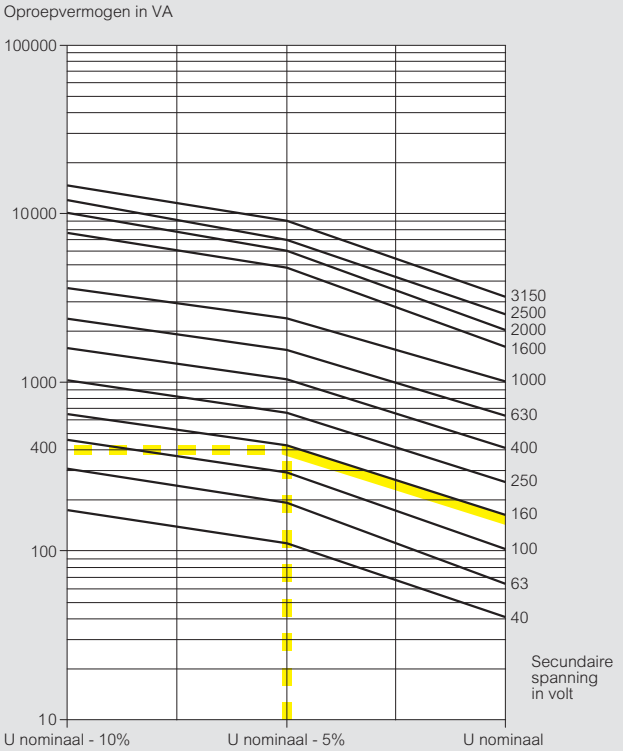
Meer in het bijzonder voor bedieningstransformatoren moet, op basis van het oproepvermogen bij cos φ 0,5, de dimensionering hieronder worden gelezen (tabel gegeven bij wijze van voorbeeld):

Nominaal vermogen in VA IEC en CSA	Ogenblikkelijk toegelaten vermogen in VA (IEC EN 61558-2-2) met cos φ van:								
	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1
40	62	57	54	51	49	47	47	48	58
63	110	100	94	87	83	79	77	77	90
100	210	190	170	160	150	140	130	130	150
160	340	300	270	250	240	220	210	210	240
250	550	500	460	420	400	380	370	370	430
400	1900	1400	1200	970	850	750	670	620	590
630	2700	2200	1800	1600	1400	1300	1100	1100	1000
1000	8200	6500	5400	4700	4100	3700	3400	3100	3100
1600	11000	9200	8000	7300	6500	6000	5700	5400	5700
2500	6800	6100	5600	5200	4900	4700	4500	4500	5200
4000	17000	14000	13000	11000	10000	9800	9200	8900	9500
5000	29000	23000	20000	17000	16000	14000	13000	12000	12000
6300	20000	18000	17000	16000	15000	15000	15000	15000	18000
8000	45000	39000	35000	32000	30000	28000	27000	26000	29000

Een oproepvermogen van 400 VA bij cos φ 0,5 resulteert in een minimale dimensionering van 250 VA

Voor de andere transformatoren (TDCE, CNOMO) kan men, bijvoorbeeld, verwijzen naar de dimensioneringscurven op basis van de spanningsval (zie hiernaast)

Dimensioneringscurven op basis van de spanningsval bij cos φ 0,5



Bij een vermogen van 400 VA cos φ 0,5, lezen we op de curve bij U nominaal - 5 %* een waarde van 160 VA

*Vrijwillig uit voorzorg gekozen waarde

3) De keuze controleren

Elk van uw uitrustingen aan de volgende controle onderwerpen:
- de totale som van de houdvermogens van de spoelen en die van de controlelampjes onder spanning berekenen
- vervolgens een coëfficiënt toepassen: hetzij die van 80 % van de apparaten die gelijktijdig onder spanning worden gehouden, hetzij die van de werkelijke berekeningen voor uw uitrusting …

Het dimensioneringsvermogen moet gelijk zijn aan of hoger zijn dan het resultaat van deze berekening

Regel, toe te passen bij het berekenen van het kaliber van de beveiliging van de secundaire wikkeling:

Om te controleren of het gekozen systeem geschikt is voor het gebruiksdoel, kan een minimale kortsluitwaarde op het verst van de installatie verwijderde punt worden geraamd met de volgende formule:

$$I\ c/c\ mini = \frac{Us}{\left(\frac{U^2 s}{P} \times \frac{U\ c/c\ \%}{100}\right) + \frac{2\rho l}{S}}$$

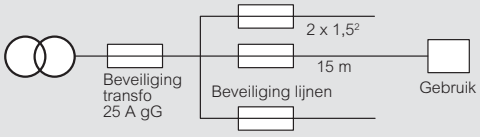
Us = secundaire spanning van de transformator
P = vermogen van de transformator
U c/c % = kortsluitspanning van de transformator
l = lengte van de lijn in m
S = doorsnede van de lijn in mm^2
ρ koper = 0,027 Ω mm^2/m

De capaciteit van de beveiliging wordt zo gekozen dat een afschakeltijd van maximaal 5 sec. wordt verkregen voor de hoger gedefinieerde stroom I c/c:

Zekering gG: $In \leq \frac{I\ c/c\ mini}{4}$

Automaat type C: $In \leq \frac{I\ c/c\ mini}{8}$

Voorbeeld: bedieningstransfo 630 VA - 230/24 V ref. 044217



$$I\ c/c\ min. = \frac{24}{\left(\frac{24^2}{630} \times \frac{3,7}{100}\right) + \frac{2 \times 0,027 \times 15}{1,5}} = 41,82\ \text{Ampère}$$

$\frac{41,82}{4} = 10,45 \rightarrow$ gG 10 A max. $\quad \frac{41,82}{8} = 5,22 \rightarrow$ DX type C 5 A max.

■ Beveiliging van de lijnen

Algemeen

De lijnen moeten beveiligd worden tegen overbelasting en kortsluitingen. De bij het begin of het einde van de lijn geïnstalleerde beveiliging tegen overbelasting is alleen verplicht als door deze lijn een overbelastingsstroom kan vloeien. De kortsluitbeveiliging is verplicht en moet in alle installatiesituaties worden voorzien

Voedingsleidingen (primaire kant van de transformator)

De transformator is een apparaat dat geen overbelasting kan veroorzaken. Zijn voedingslijn moet alleen tegen kortsluiting worden beveiligd. Bij het onder spanning brengen van een transformator ontstaat bovendien een vrij sterke oproepstroom (ongeveer 25 In) gedurende ongeveer 10 msec. Voor de beveiliging van de lijn moet rekening worden gehouden met deze 2 factoren. Legrand stelt 3 mogelijkheden ter beschikking: aM smeltpatronen, automaten type D (gemiddelde magnetische waarde 12 In met een genormaliseerd regelbereik van 10 tot 14 In), automaten type C (gemiddelde magnetische waarde 7 In met een genormaliseerd regelbereik van 5 tot 10 In)

Minimumkaliber van de beveiliging voor voedingsleidingen van de primaire wikkeling van transformatoren[1]

Vermogen	230 V Enkelfasig				400 V Enkelfasig			230 V Driefasig			400 V Driefasig		
	Smeltp. aM	Autom. C	Autom. D	Autom. B met stroombegrenzer oproep tot 5 In	Smeltp. aM	Autom. C	Autom. D	Smeltp. aM	Autom. C	Autom. D	Smeltp. aM	Autom. C	Autom. D
40 VA	0,5 A 013095	1 A 006460		1 A 006752	0,25 A 013092	1 A 006460			1 A 006480			1 A 006480	
63 VA	1 A 013001	2 A 006461		1 A 006752	0,5 A 013095	1 A 006460			1 A 006480			1 A 006480	
100 VA	1 A 013001	3 A 006462	1 A 006625	1 A 006752	1 A 013001	2 A 006461	1 A 006625		2 A 006481			1 A 006480	
160 VA	2 A 013002	6 A 006464	2 A 006626	1 A 006752	1 A 013001	2 A 006461	1 A 006625		2 A 006481			2 A 006481	
220 VA	2 A 013002	6 A 006464	2 A 006626	2 A 006753	1 A 013001	3 A 006462	2 A 006626		3 A 006482			2 A 006481	
250 VA	2 A 013002	6 A 006464	3 A 006627	2 A 006753	2 A 013002	3 A 006462	2 A 006626		3 A 006482			2 A 006481	
310 VA	4 A 013004	10 A 006466	3 A 006627	2 A 006753	2 A 013002	6 A 006464	2 A 006626		6 A 006484			3 A 006482	
400 VA	4 A 013004	10 A 006466	6 A 006629	2 A 006753	2 A 013002	6 A 6464	2 A 006626	2 A 013002	6 A 006484	3 A 006647	2 A 013002	3 A 006482	2 A 006646
450 VA	4 A 013004	10 A 006466	6 A 006629	3 A 006754	2 A 013002	6 A 006464	3 A 006627	2 A 013002	6 A 006484	3 A 006647	2 A 013002	6 A 006484	2 A 006646
630 VA	6 A 013006	16 A 006468	6 A 006629	3 A 006754	4 A 013004	10 A 006466	6 A 006629	4 A 013004	10 A 006486	6 A 006649	2 A 013002	6 A 006484	2 A 006646
800 VA	6 A 013006	16 A 006468	10 A 006631	6 A 006756	4 A 013004	10 A 006466	6 A 006629	4 A 013004	10 A 006486	6 A 006649	2 A 013002	6 A 006484	3 A 006647
1000 VA	10 A 013010	20 A 006469	10 A 006631	6 A 006756	4 A 013004	16 A 006468	6 A 006629	4 A 013004	16 A 006488	6 A 006649	4 A 013004	10 A 006486	3 A 006647
1250 VA	10 A 013010	25 A 006470	16 A 006633	6 A 006756	6 A 013006	16 A 006468	10 A 006631	6 A 013006	16 A 006488	10 A 006651	4 A 013004	10 A 006486	6 A 006649
1600 VA	10 A 013010	32 A 006471	16 A 006633	10 A 006758	6 A 013006	20 A 006469	10 A 006631	6 A 013006	20 A 006489	10 A 6651	4 A 013004	16 A 006488	6 A 006649
2000 VA	12 A 013012	40 A 006472	20 A 006634	10 A 006758	8 A 013008	25 A 006470	16 A 006633	10 A 013010	25 A 006490	16 A 006653	6 A 013006	16 A 006488	6 A 006649
2500 VA	16 A 013016	50 A 006473	25 A 006635	16 A 006760	10 A 013010	32 A 006471	16 A 006633	10 A 013010	32 A 006491	16 A 006653	6 A 013006	20 A 006489	10 A 6651
4 kVA	25 A 013025	80 A 409228	32 A 006636	20 A 006761	16 A 013016	40 A 006472	20 A 006634	16 A 013016	50 A 006493	25 A 006655	10 A 013010	32 A 006491	16 A 006653
5 kVA	32 A 014032	80 A 409228	40 A 006637	25 A 006762	16 A 013016	50 A 006473	25 A 006635	20 A 013020	63 A 006494	32 A 006656	1 2 A 013012	40 A 006492	16 A 006653
6,3 kVA	32 A 014032	100 A 409229	50 A 006638	32 A 006763	20 A 013020	63 A 006474	32 A 006636	25 A 013025	80 A 409280	40 A 006657	16 A 013016	50 A 006493	20 A 006654
8 kVA	40 A 014040	160 A 420047	63 A 006639	40 A 006764	25 A 013025	80 A 409228	40 A 006637	32 A 014032	100 A 409281	50 A 006658	20 A 013020	63 A 006494	25 A 006655
10 kVA	63 A 015063	160 A 420047	80 A 409458		32 A 014032	100 A 409229	50 A 006638	32 A 014032	100 A 409281	50 A 006658	20 A 013020	63 A 006494	32 A 006656
12,5 kVA	63 A 015063	160 A 420047	100 A 409459		40 A 014040	160 A 420047	63 A 006639	40 A 014040	125 A 409282	63 A 006659	25 A 013025	80 A 409280	32 A 006656
16 kVA	80 A 015080	160 A 420047	125 A 409459		50 A 014050	160 A 420047	80 A 409458	50 A 014050	160 A 420047	80 A 409839	32 A 014032	100 A 409281	40 A 006657
20 kVA	100 A 015096	160 A 420047	160 A 420047		63 A 015063	160 A 420047	100 A 409459	63 A 015063	160 A 420047	100 A 409840	40 A 014040	125 A 409282	50 A 006658
25 kVA	125 A 015097	250 A 420209	250 A 420209		80 A 015080	160 A 420047	125 A 409460	80 A 015080	160 A 420047	125 A 409841	50 A 014050	160 A 420047	63 A 006659
31,5 kVA	160 A 016555	250 A 420209	250 A 420209		100 A 015096	160 A 420047	160 A 420047	100 A 015096	160 A 420047	160 A 420047	63 A 015063	160 A 420047	80 A 409839
40 kVA	200 A 017160	320 A 025522	320 A 025522		125 A 015097	250 A 420209	250 A 420209	125 A 015097	250 A 420209	250 A 420209	63 A 015063	160 A 420047	100 A 409840
50 kVA	315 A 017670	400 A 025523	400 A 025523		160 A 016555	250 A 420209	250 A 420209	160 A 016555	250 A 420209	250 A 420209	80 A 015080	160 A 420047	125 A 409841
63 kVA	315 A 017670	500 A 025525	500 A 025525		200 A 017160	320 A 025522	320 A 025522	200 A 017160	250 A 420209	250 A 420209	100 A 015096	160 A 420047	160 A 420047
80 kVA								250 A 017165	250 A 420209	250 A 420209	160 A 016555	160 A[2] 420209	160 A[2] 420209
100 kVA								315 A 017670	320 A 025522	320 A 025522	160 A 016555	160 A[2] 420209	160 A[2] 420209
125 kVA								400 A 017675	400 A 025523	400 A 025523	200 A 017160	200 A[2] 420209	200 A[2] 420209
160 kVA								500 A 018075	500 A 025525	500 A 025525	250 A 017165	250 A 420209	250 A 420209
200 kVA								630 A 018080	630 A 025524	630 A 025524	315 A 017670	320 A 025522	320 A 025522
250 kVA								630 A 018080	630 A 025524	630 A 025524	400 A 017675	400 A 025523	400 A 025523

Gebruikerslijn (secundaire kant van de transformator)

Deze lijn moet beschermd worden tegen kortsluitingen (controleer of een kortsluiting op het verst verwijderde punt van de lijn in minder dan 5 seconden het beveiligingssysteem activeert. Legrand stelt 2 mogelijkheden ter beschikking: gG smeltpatronen of automaten type C (magnetische waarde ingesteld op gemiddeld 7 In)
Indien de transformator slechts één bedrijfslijn voedt, en voor zover de berekeningen een perfecte compatibiliteit hebben aangetoond, kunnen de beveiliging van de transformator (secundaire wikkeling) en de beveiliging van de lijn onderling verwisseld worden. Eén beveiligingssysteem vervult zo de twee functies (zie tabel van beveiligingssystemen voor transformatoren).
Indien de transformator meer dan één bedrijfslijn voedt, moeten de overbelastings- en kortsluitingsberekeningen afzonderlijk worden uitgevoerd voor elke lijn

(1) Het gaat hier om richtwaarden voor transformatoren met een oproepstroom van ongeveer 25 In (2) Thermische afstelling

beveiliging van transformatoren en hun lijnen (vervolg)

■ Beveiliging van transformatoren

Overeenkomstig de IEC EN 61558 normen moeten de transformatoren beveiligd worden tegen overbelasting en kortsluiting. Als geen bindende norm van toepassing is, kiest de fabrikant de montageplaats en het type van het beveiligingssysteem. Legrand beveelt een beveiliging op de secundaire wikkeling aan. Het kaliber, het type en de montageplaats van het beveiligingssysteem worden aangegeven aan de voorzijde van de toestellen

Enkelfasig: bedienings-, veiligheids-, scheidings-, isolatie-, uitrustings- en installatietransformatoren

Nominaal vermogen	12 V				24 V				48 V				115 V				230 V			
IEC en CSA	Kaliber	Ref. Smeltp.	Kaliber	Ref. Autom.	Kaliber	Ref. Smeltp.	Kaliber	Ref. Autom.	Kaliber	Ref. Smeltp.	Kaliber	Ref. Autom.	Kaliber	Ref. Smeltp.	Kaliber	Ref. Autom.	Kaliber	Ref. Smeltp.	Kaliber	Ref. Autom.
40 VA	4	T4 AL(1)	4	T4 AL(1)	2	T2 AL(1)	2	T2 AL(1)	1	T1 AL(1)	1	T1 AL(1)	0,4	T0,4 AL(1)	0,4	T0,4 AL(1)	0,2	T0,2 AL(1)	0,2	T0,2 AL(1)
63 VA	5	T5 AL(1)	5	T5 AL(1)	2,5	T2,5 AL(1)	2,5	T2,5 AL(1)	1,25	T1,25 AL(1)	1,25	T1,25 AL(1)	0,5	T0,5 AL(1)	0,5	T0,5 AL(1)	0,25	T0,25 AL(1)	0,25	T0,25 AL(1)
100 VA	8	T8 AE(1)	8	006393	4	T4 AE(1)	4	006391	2	T2 AL(1)	2	006389	0,8	T0,8 AL(1)	1	006388	0,4	T0,4 AL(1)	0,5	006386
160 VA	16	013316	13	006395	8	013308	6	006392	3,15	T3,15 AE(1)	4	006391	1,6	T1,6 AL(1)	2	006389	0,63	T0,63 AL(1)	1	006388
220 VA	20	013320	20	006397	10	013310	10	006394	5	T5 AE(1)	6	006392	2	T2 AL(1)	2	006389	1	T1 AL(1)	1	006388
250 VA	20	013320	20	006397	10	013310	10	006394	6	013306	6	006392	2	T2 AL(1)	2	006389	1	T1 AL(1)	1	006388
310 VA	25	013325	25	006398	12	013312	13	006395	6	013306	6	006392	2,5	T2,5 AE(1)	3	006390	1,25	T1,25 AL(1)	2	006389
400 VA	32	014332	32	006399	16	013316	16	006396	8	013308	8	006393	4	013304	4	006391	2	013302	2	006389
450 VA	40	014340	40	006400	20	013320	20	006397	10	013310	10	006394	4	013304	4	006491	2	013302	2	006389
630 VA	50	014350	50	006381	25	013325	25	006398	12	013312	13	006395	6	013306	6	006392	4	013304	3	006390
800 VA	63	015363	63	006382	32	014332	32	006399	16	013316	16	006396	8	013308	8	006393	4	013304	4	006391
1000 VA	80	015380	80	409140	40	014340	40	006400	20	013320	20	006397	8	013308	8	006393	4	013304	4	006391
1250 VA	100	015396	100	409229	50	014350	50	006381	25	013325	25	006398	10	013310	10	006494	6	013306	6	006392
1600 VA	125	015397	125	409230	63	015363	63	006382	32	014332	32	006399	16	013316	13	409015	8	013308	8	006393
2000 VA			160		80	015380	80	409140	40	014340	40	006400	16	013316	16	006396	8	013308	8	006393
2500 VA			200		100	015396	100	409229	50	014350	50	006381	20	013320	20	006397	10	013310	10	006394
4 kVA									80	015380	80	409140	32	014332	32	006399	16	013316	16	006396
5 kVA									100	015396	100	409229	40	014340	40	006400	20	013320	20	006397
6,3 kVA									125	015397	125	409230	50	014350	63	006382	25	013325	32	006399
8 kVA													80	015380	80	409140	32	014332	32	006399
10 kVA													80	015380	80	409140	40	014340	40	006400
12,5 kVA													100	015396	100	409229	50	014350	50	006381
16 kVA													160	016355	160	420047	80	015380	80	006383
20 kVA													160	016355	250	420209	80	015380	80	409140
25 kVA													200	016860	250	420209	100	015396	100	409229
31,5 kVA													250	017365	250	420209	125	015397	125	409230
40 kVA													400	017875	320	025522	160	016355	250	420209
50 kVA													400	017875	400	025523	200	016860	250	420209
63 kVA													500	018175	500	025535	250	017365	250	420209

(1) Zekeringen IEC 127 (smeltpatronen 5 x 20 type T)

Driefasig: beveiligings-, scheidings- en isolatietransformatoren

Nominaal vermogen	24 V				42 V				230 V				400 V			
	Kaliber	Ref. Smeltp.	Kaliber	Ref. Autom.	Kaliber	Ref. Smeltp.	Kaliber	Ref. Autom.	Kaliber	Ref. Smeltp.	Kaliber	Ref. Autom.	Kaliber	Ref. Smeltp.	Kaliber	Ref. Autom.
400 VA	10	013310	10	006561	6	013306	6	006559	1	013301	1	006992	1	013301	1	006992
630 VA	16	013316	16	006563	10	013310	10	006561	2	013302	2	006556	1	013301	1	006992
1000 VA	25	013325	25	006565	16	013316	16	006563	4	013304	3	006994	2	013302	2	006556
1600 VA	40	014340	40	006567	25	013325	20	006564	4	013304	6	006559	4	013304	3	006994
2500 VA	63	015363	63	006569	40	014340	32	006566	6	013306	6	006559	4	013304	6	006559
4 kVA	100	015396	100	409363	63	015363	50	006568	10	013310	10	006561	6	013306	6	006559
6,3 kVA	160	016355	160		100	015396	80	409362	16	013316	16	006563	10	013310	10	006561
10 kVA	250	017365	250		160	016355	125	409364	25	013325	25	006565	16	013316	16	006563
16 kVA									40	014340	40	006567	25	013325	25	006565
25 kVA									63	015363	63	006569	40	014340	40	006567
40 kVA									100	015396	100	409363	63	015363	63	006569
50 kVA									125	015397	125	409364	80	015380	80	409362
63 kVA									160	016355	160	420219	100	015396	100	409363
80 kVA									200	016860	250	420057	125	015397	125	409364
100 kVA									250	017365	250	420057	160	016355	160	420219
125 kVA									315	017870	400	025538	200	016860	250	420057
160 kVA									400	017875	400	025538	250	017365	250	420057
200 kVA									500	018175	630	025540	315	017870	400	025538
250 kVA									630	018180	630	025540	400	017875	400	025538

■ Overzicht van de belangrijkste functies van de transformatoren:

• Spanningsomzetting:

Isolatietransformator (functionele isolatie tussen primaire en secundaire wikkeling)

Autotransformator (geen isolatie tussen primaire en secundaire wikkeling)

• Voeding van bedieningskring

Bedieningstransformator (functionele isolatie tussen primaire en secundaire wikkeling)

Definities:
- Elektrische schokken: fysiopathologisch effect dat zich voordoet wanneer stroom doorheen het menselijk lichaam vloeit
- Direct contact: contact van personen met onderdelen die actief zijn (onder spanning staan)
- Indirect contact: contact van personen met een massa die per ongeluk onder spanning wordt gebracht ten gevolge van een isolatiefout

• Beveiliging tegen elektrische schokken

- Beveiliging tegen direct en indirect contact met:

Veiligheidstransformatoren (verhoogde isolatie tussen primaire en secundaire wikkeling, spanning onbelast < 50 V)

- Beveiliging tegen indirect contact met:

Scheidingstransformatoren (verhoogde isolatie tussen primaire en secundaire wikkeling)

Scheidingstransformatoren voor medisch gebruik

gestabiliseerde geschakelde en lineaire gestabiliseerde voedingen
(blz. 352)

■ Kenmerken van de gestabiliseerde geschakelde voedingen

Conform de normen:
EN 61204 en EN 60950
UL 508 (CAN/CSA C22.2 N° 14-M91) behalve modulaire voedingen
CNOMO E03.63.120 N
EN 55022 Klasse B
EN 61000-4-2,3,4,5,6,8,11 en EN 61000-3-2,3
ENV 50204

c UL us LISTED IND.CONT.EQ

Gebruiksfrequentie 47-63 Hz
Isolatiespanning:
• ingang/uitgang: 4000 V
• ingang/massa: 3500 V
• uitgang/massa: 500 V
Werking bij een temperatuur hoger dan de maximale bedrijfstemperatuur door deklassering van het overschrijdingsvermogen in W/°C (zie tabel)
Relatieve vochtigheid 20-90 %
Koeling door natuurlijke convectie

Elektronische uitgangsbeveiliging tegen overbelasting (105 tot 150% van In) en kortsluiting
Ingangsbeveiliging met geïntegreerde zekering
Beschermingsklasse: I
Overspanningscategorie: II
Vervuilingsgraad: 2
Schommelingen uitgangsspanning/netschommelingen: ± 0,5 %
Schommelingen uitgangsspanning/schommelingen in de belasting: ± 1 % (± 0,5 % voor modulaire voedingen)
MTBF > 100 000u
Montage op ⊥ rail (7,5 mm diepte voor voedingen ref. 046625/44)
Parallel schakelbare voedingen (uitgezonderd modulaire voedingen)
Voedingsspanning:
• 115/230 V ∿ enkelfasig ref. 046613/14/22/23/24/25/41/42/43/44 en ref. modulair 004791/92/93
• 400 V ∿ enkelfasig ref. 046632
• 400 V ∿ driefasig ref. 046633/34/35/36
Uitgangsspanning: 5 V⎓, 12 V⎓, 24 V⎓ of 48 V⎓ ± 0,5 %
Regeling van de uitgangsspanning met een potentiometer van 12 tot 14 V⎓, van 24 tot 28 V⎓ of van 48 tot 53 V⎓

Afmetingen

Fig. 1 M

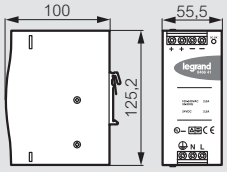


Fig. 2 M

Fig. 3 M

Fig. 4 M

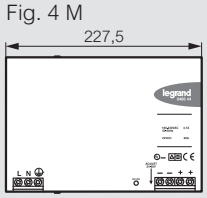


Fig. 2 T

Fig. 3 T

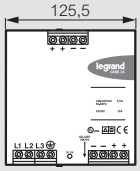


Fig. 4 T

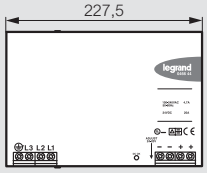
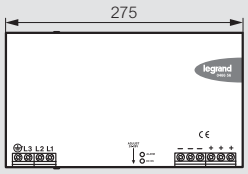


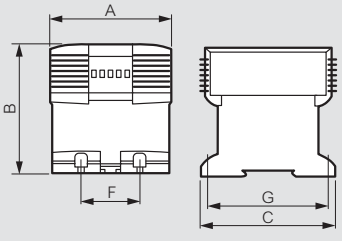
Fig. 5 T



Elektrische kenmerken

Ref.	Secundaire		Primaire			Max. uitgangs-stroom (A)	Opgenomen vermogen bij max. temp. (W)	Rendement	Starttijd onder spanning (s) 230V/115V	Onderhouds-tijd (onder 230 V) (ms)	Bedrijfs-temperatuur zonder verval (°C)	Verval W/°C	Bescherm. temp. (°C)	Bescherming tegen kortsluiting (V)	Rest-wissel piek per piek (mVpp)	Lijnbeveiliging		Afmeting	Gewicht max.	Max. bedrijfstemp. met verval (°C)
	Spanning (V)	Stroomst. (A)	Spanning (V)	Opgenomen stroom max (A)	Oproep-stroom max. (A)											Via zekering (A)	Met autom. (A) + type			
004791	5	2,5	109-264	0,35/0,15	16	2,5	12,5	58	2,4/0,8	90	-10/+50	-	-	-	35	1A aM	2A/C	6 modules	0,32	50
004792	12	2,5	109-264	0,55/0,3	11	2,5	30	75	10/3,7	115	-10/+50	-	-	-	20	1A aM	2A/C	6 modules	0,32	50
004793	24	1	109-264	0,45/0,25	13	1	24	73	2,6/1	124	-10/+50	-	-	-	80	2A aM	6A/C	4 modules	0,25	50
046613	12	5	85-264	1,2/2	60	6,3	75	76	1/1,8	50	-10/+45	1,6	85±5	15-16,5	100	4A aM	6A/C	Fig. 1 M	0,63	60
046614	12	10	88-132/176-264	2,8/1,7	60	10	120	80	0,5	30	-10/+45	3,2	85±5	15-16,5	80	4A aM	6A/C	Fig. 2 M	0,80	60
046622	24	2,5	85-264	1,2/2	60	3,2	75	80	1/1,8	50	-10/+50	2	85±5	29-34	150	4A aM	6A/C	Fig. 1 M	0,62	60
046623	24	5	88-132/176-264	2,8/1,7	60	5	120	84	0,5	30	-10/+45	3,2	90±5	29-33	80	4A aM	6A/C	Fig. 2 M	0,81	60
046624	24	10	85-264	3,5/1,8	50	10	240	84	0,8	20	-10/+55	6,4	100±5	30-36	80	4A aM	6A/C	Fig. 3 M	1,23	70
046625	24	20	88-132/176-264	8/3,2	50	20	480	89	0,8	16	-10/+50	9,6	95±5	30-36	120	8A aM	10A/C	Fig. 4 M	2,5	70
046632	24	5	340-550	0,52	45	5	120	85	1,7	19/400 V	-20/+50	-	100±	30-36	80	4A aM	6A/C	Fig. 2 M	0,9	70
046633	24	5	340-550	0,5	50	5	120	89	1,2	20/400 V	-20/+70	-	100±5	30-36	80	2A aM	6A/C	Fig. 3 T	1,3	70
046634	24	10	340-550	0,95	50	10	240	89	1,2	20/400 V	-20/+60	9,6	100±5	30-36	80	2A aM	6A/C	Fig. 3 T	1,3	70
046635	24	20	340-550	1,7	50	20	480	89	1,2	16/400 V	-20/+50	9,6	100±5	30-36	80	4A aM	6A/C	Fig. 4 T	2,5	70
046636	24	40	340-550	3	50	40	960	90	1,2	16/400 V	-20/+50	19,2	110±5	30-36	80	8A aM	6A/C	Fig. 5 T	3,3	70
046641	48	1	85-264	2/1,2	60	1,6	75	81	1/1,8	50	-10/+50	2	85±5	58-65	240	4A aM	6A/C	Fig. 1 M	0,62	60
046642	48	2,5	88-132/176-264	2,8/1,7	60	2,5	120	85	0,5	30	-10/+50	4,8	90±5	58-65	100	4A aM	6A/C	Fig. 2 M	0,79	60
046643	48	5	85-264	3,5/1,8	50	5	240	85	0,8	20	-10/+55	6,4	100±5	54-60	150	4A aM	6A/C	Fig. 3 M	1,2	70
046644	48	10	88-132/176-264	8/3,2	50	10	480	89	0,8	16	-10/+50	8,6	95±5	58-65	120	8A aM	10A/C	Fig. 4 M	2,5	70

■ Kenmerken en afmetingen van gestabiliseerde lineaire enkelfasige voedingen



Referentie	Spanning (V)	Stroomst. (A)	Afmetingen (mm)			Bevestiging (mm)			Gewicht	Max. opgenomen stroom bij 253 V (A)	Nullast-verlies bij hoge sector (W)	Max. opgenomen vermogen (W)
			A	B	C	F	G	Ø	(Kg)			
047080	5	2,5	105	135	115	45	104	4,6	2,89	0,30	8,49	54,1
047081	5	5	105	135	115	45	104	4,6	3	0,26	5,10	45,1
047083	12	1	68	98	88	-	-	-	1	0,15	5,49	30,7
047084	12	2,5	105	135	115	45	104	4,6	2,9	0,40	8,52	87,1
047086	24	0,5	68	98	88	-	-	-	1	0,16	5,51	32,0
047087	24	1	105	135	115	45	104	4,6	2,4	0,24	4,40	55,6
047088	24	2,5	105	135	115	45	104	4,6	3	0,62	8,76	146,2
047090	48	0,5	105	135	115	45	104	4,6	2,4	0,28	6,33	62,9
047091	48	1	105	135	115	45	104	4,6	3	0,45	7,94	107,8

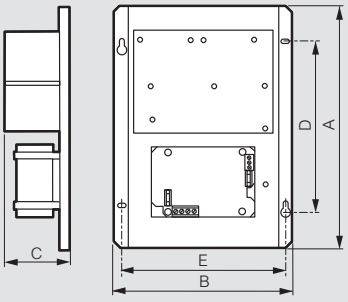
gestabiliseerde gefilterde (batterij-ondersteund) en gelijkgerichte niet-gefilterde voedingen

(blz. 351 en 353)

■ Kenmerken gestabiliseerde gefilterde voedingen (batterij-ondersteund)

Primaire voedingsspanning: 230 V~ ±10 %
Nominale uitgangsspanning: 12 V⎓, 24 V⎓ of 48 V⎓
Max. opwarmingstemperatuur bij nominale belasting: 60 °C
Rimpelfactor: 1 %
Max. omgevingstemperatuur: 50 °C

Ref.	Vermogen (W)	Stroom-sterkte (A)	Continu gebruik (V)		Zekering batterij 5 x 20 (F) of 6 x 32 (T)	Zekering netw. 5 x 20 T (250 V) (A)
			Spanning aanwezig	Spanning afwezig		
042901	70	5,8	12,6	10,8	10 F	1
042902	140	11,6	12,6	10,8	20 AT	2
042906	80	3,3	26,6	22,8	6,3 F	1
042907	140	5,8	26,6	22,8	10 F	2
042908	280	11,6	26,6	22,8	20 AT	4
042911	80	1,6	53,6	43,2	3,15 F	1
042912	160	3,3	53,6	43,2	6,3 F	2
042913	280	5,8	53,6	43,2	10 F	4



Ref.	A	B	C	D	E
042901	375	275	121	240	253,6
042902/07/08/13	375	350	121	240	329,6
042906	375	275	90	240	253,6
042911	375	275	132	240	253,6
042912	375	350	90	240	329,6

■ Kenmerken van enkelfasige, gelijkgerichte niet-gefilterde voedingen - primair 230/400 V ± 15 V

Fig. 1

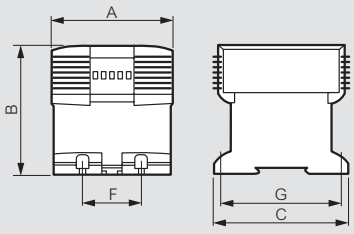


Fig. 2

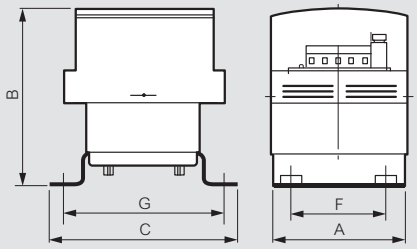
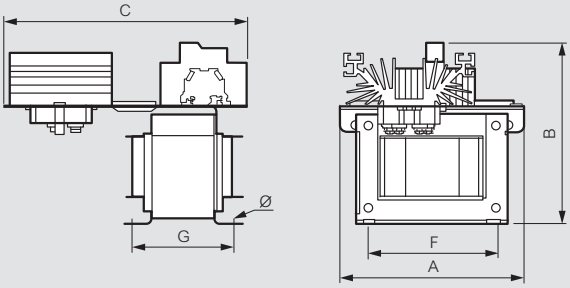


Fig. 3



Ref.	Spanning (V)	Stroom-sterkte (A)	Fig.	Afmetingen (mm)			Bevestiging (mm)			Gewicht (kg)	I Primaire stroomst. (A)		Gebruiksspanning (gemiddelde waarde)		Max. nullast verlies (W)	Max. verlies bij vollast 100 % (W)	Spannings-daling cos φ = 1
				A	B	C	F	G	Ø		bij 230 V	bij 400 V	Onbelast (V)	Belast (V)			
Secundair 24 V																	
047051	24	1	1	68	98	88	-	-	-	1	0,17	0,10	28,7	24,4	4,4	10,2	17,8 %
047052	24	2,5	1	93	106	105	45	94	4,6	1,7	0,39	0,23	27,5	23,4	6,2	17,8	17,5 %
047053	24	5	1	105	135	115	45	104	4,6	3,4	0,77	0,44	27	24	11,4	26,9	12,7 %
047054	24	10	2	126	186	175	75	150	5,5	6,1	1,49	0,86	26,3	23,8	20	43	10,7 %
047055	24	15	2	126	206	175	75	150	5,5	7,3	2,13	1,22	25,5	23,5	23	47,6	8,6 %
047056	24	25	3	180	220	270	122	100	7	12	3,4	1,9	25	24,6	29,6	57,6	1,6 %
047058	24	40	3	180	270	290	150	137,5	9	21,4	5,5	3,04	24,4	23,2	56,2	76,3	5,2 %
047059	24	50	3	240	300	350	200	125	9	34,6	7	3,9	24,2	23,4	77,6	98	3,5 %

■ Kenmerken van enkelfasige voedingen - primair 230/400 V ± 15 V (blz. 351)

Fig. 1:

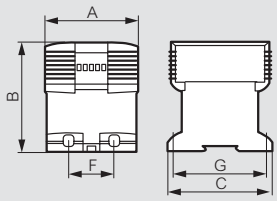


Fig. 2:

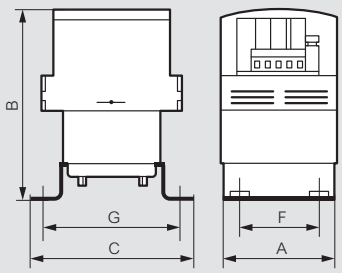


Fig.3:

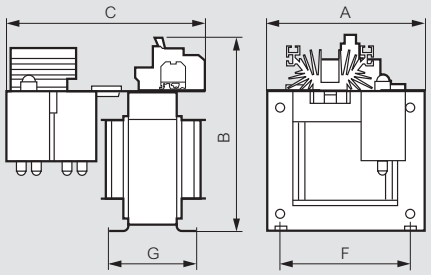
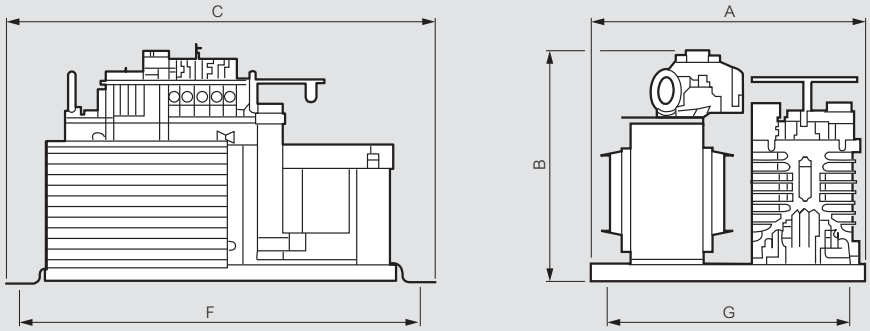
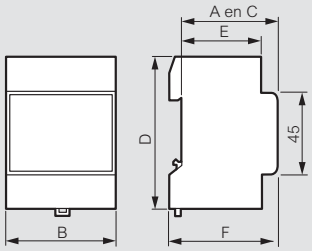


Fig. 4:



Ref.	Spanning (V)	Stroom sterkte (A)	Fig.	Afmetingen (mm)			Bevestiging (mm)			Gewicht (Kg)	I Prim. belast (A)		Gebruiksspanning				Nullast verlies (W)	Totaal verlies bij 100% (W)	Spannings-daling cos φ = 1
				A	B	C	F	G	Ø		bij 230 V	bij 400 V	On-belast (V)	Be-last (V)	Met belasting 100 mA en primaire spanning +10%	Met belasting 100 mA en primaire spanning -15%			
Secundaire 12 V																			
047001	12	1	1	68	98	88	-	-	-	1	0,12	0,06	14,4	11,7	15,5	10,3	4,4	7,3	23,5
047002	12	2,5	1	93	121	105	45	94	4,6	2,45	0,33	0,19	13,9	11,6	15,2	10,2	8,3	11,9	19,4
047003	12	5	1	105	135	115	45	104	4,6	3,6	0,60	0,34	14,1	12,1	15,5	10,5	11,4	17,1	17,2
047004	12	10	2	126	186	175	75	150	5,5	6,35	1,24	0,72	14,7	11,8	16,1	10,4	20	33,7	24,7
047006	12	25	3	180	213	270	122	90	7	11	2,13	1,22	14,4	11,5	16,9	10,1	23,7	43,1	25,7
Secundaire 24 V																			
047020	24	0,5	1	68	98	88	-	-	-	1	0,12	0,06	27,6	22,9	29,4	20,1	4,4	7,3	20,66
047021	24	1	1	68	98	88	-	-	-	1	0,18	0,10	29,0	22,8	31,2	20,2	4,4	10,3	27,03
047022	24	2,5	1	93	121	105	45	94	4,6	2,45	0,47	0,27	27,8	23,3	30,4	20,4	8,3	16,3	19,46
047023	24	5	1	105	135	115	45	104	4,6	3,6	0,88	0,51	27,5	23,2	30,2	20,3	11,4	25,4	18,68
047024	24	10	2	126	186	175	75	150	5,5	6,4	1,88	1,09	27,7	23,5	30,5	20,5	20	45,3	18,20
047025	24	15	2	126	206	175	75	150	5,5	7,6	2,53	1,46	27,5	23,2	30,2	20,2	23	54,7	18,70
047026	24	25	3	180	238	290	150	105	9	18,1	4,70	2,70	28,3	24	31,1	20,9	41,3	76,8	17,92
047028	24	40	4	310	265	478	445	200	7	50	6,20	3,60	28,4	23,2	31,2	20,4	230	340	22,41
047029	24	50	4	335	315	575	542	200	7	60	7,20	4,10	25,4	23,5	27,9	20,2	194	340	8,09
Secundaire 48 V																			
047041	48	1	1	93	121	105	45	94	4,6	2,45	0,38	0,22	55,3	47,4	59,9	41,3	8,3	14,2	16,73
047042	48	2,5	1	105	135	115	45	104	4,6	3,6	0,84	0,49	53,3	45,8	58,3	39,9	11,4	24,8	16,52
047043	48	5	2	126	186	175	75	150	5,5	6,3	1,83	1,06	54,3	46,8	59,6	40,7	20	48	16,21
047044	48	10	2	158	218	206	100	175	7	10,4	3,57	2,05	53,5	47,4	58,8	41	30,1	65	12,97
047045	48	15	2	158	268	206	100	175	7	16,92	5,04	2,89	52,3	47,4	57,5	40,9	49	80,2	10,34
047046	48	25	3	180	238	320	150	135	9	32	8,5	4,88	53,3	46,4	58,6	40,3	41,3	93,3	14,87

■ Modulaire enkelfasige voedingen primair 230 V ± 15 V (blz.129)



Ref.	Spanning (V)	Stroom-sterkte (A)	Afmetingen (mm)						Gewicht (Kg)	I Prim. belast (A) onder 230 V	Gebruiksspanning				Nullast verlies (W)	Totaal verlies bij 100 % (W)	Spannings-daling cos φ = 1
			A	B	C	D	E	F			Onbelast (V)	Belast (V)	Met belasting 100 mA en primaire spanning +10%	Met belasting 100 mA en primaire spanning -15%			
413105	12	1,3	60	89	60	95	44	66	0,95	0,15	15,1	11,8	16,3	10,4	3,4	8,7	28,5
413107	24	0,5	60	89	60	95	44	66	0,95	0,13	28,9	23,6	30,6	20,7	3,4	7,1	22,3
413108	24	0,9	60	89	60	95	44	66	0,95	0,17	29,9	22,8	32	20,3	3,4	10,4	31,0

gefilterde en niet-gefilterde gelijkgerichte voedingen
enkelfasig en driefasig (blz. 351)

■ Kenmerken van enkelfasige gelijkgerichte en modulaire voedingen

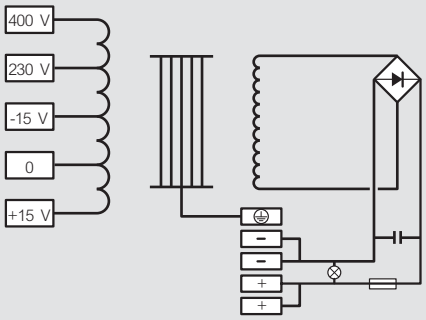
Houdtijd, bij nominale spanning en stroomsterkte, langer dan 20 ms. voor gefilterde voedingen
Max. omgevingstemperatuur bij gebruik: 60 °C zonder deklassering

Enkelfasig 50-60 Hz
Klasse I
Isolatiespanning: • ingang/uitgang 4510 V
• ingang/massa 2260 V
• uitgang/massa 500 V
Rimpelfactor: 48 % voor niet-gefilterde
< 3 % voor gefilterde

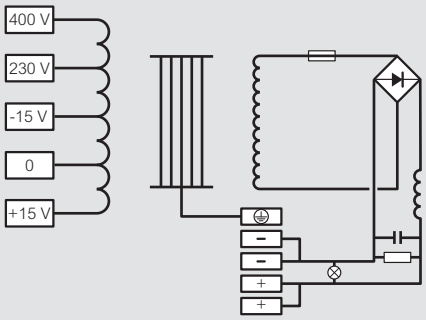
Enkelfasige 50-60 Hz modulaire
Klasse I
Isolatiespanning: primair/secundair 3550 V
Rimpelfactor: < 3 %

■ Principeschema's voor gefilterde voedingen

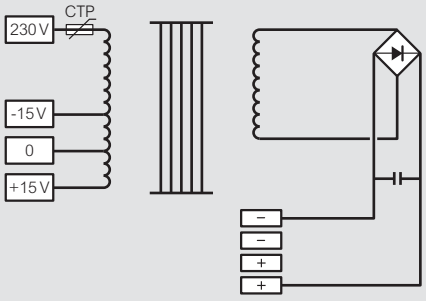
Bedrijfsstroomsterkte tot 25 A



Bedrijfsstroomsterkte 40 en 50 A

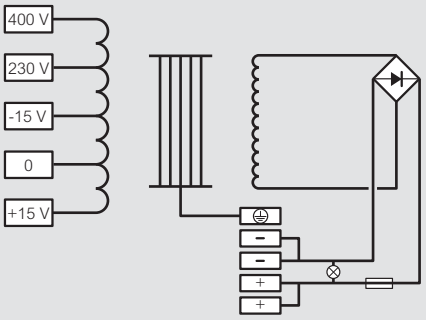


■ Principeschema voor modulaire gefilterde voedingen

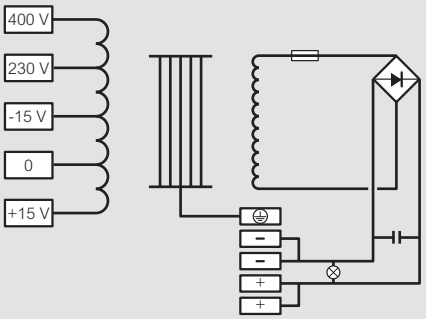


■ Principeschema's voor niet-gefilterde voedingen

Bedrijfsstroomsterkte tot 15 A



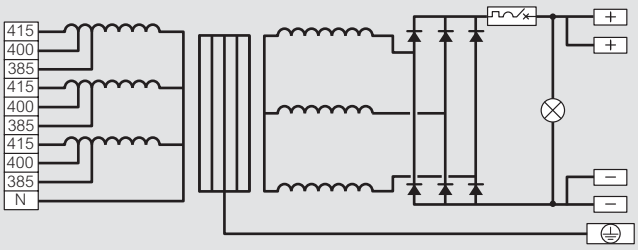
Bedrijfsstroomsterkte 25, 40 en 50 A



■ Kenmerken van driefasige gelijkgerichte voedingen

Driefasig 50-60 Hz
Klasse I
Isolatiespanning: • ingang/uitgang 4510 V
• ingang/massa 2260 V
• uitgang/massa 250 V
Max. omgevingstemperatuur bij gebruik: 60 °C zonder deklassering
Rimpelfactor 4,2 % (vergelijkbaar met die van gelijkgerichte gefilterde voedingen)

■ Principeschema voor driefasige gelijkgerichte voedingen



geïntegreerde en te plaatsen beveiligingen voor voedingen
(blz. 350 tot 353)

■ Beveiligingen op de secundaire wikkeling van de geschakelde voedingen[1] (zie blz. 352)

Enkelfasig en enkelfasig modul.		Primair 115/230 V			
I \ Us		5 V	12 V	24 V	48 V
1 A	Voeding			004793[2]	046641
	Automaat			006461 (2A)	006464 (6A)
2,5 A	Voeding	004791[2]	004792[2]	046622	046642
	Automaat	006461 (2A)	006461 (2A)	006464 (6A)	006464 (6A)
5 A	Voeding		046613	046623	046643
	Automaat		006464 (6A)	006464 (6A)	006464 (6A)
10 A	Voeding		046614	046624	046644
	Automaat		006464 (6A)	006464 (6A)	006466 (10A)
20 A	Voeding			046625	
	Automaat			006466 (10A)	

Driefasig		Primair 3 x 400 V	Primair 2 x 400 V
I \ Us		24 V	24 V
5 A	Voeding	046633	046632
	Automaat	006484 (6 A)	006464 (6 A)
10 A	Voeding	046634	-
	Automaat	006484 (6 A)	-
20 A	Voeding	046635	-
	Automaat	006484 (6 A)	-
40 A	Voeding	046636	-
	Automaat	006484 (6 A)	-

(1) Gestabiliseerde geschakelde voedingen zijn voorzien van een geïntegreerde ingangsbeveiliging in de vorm van een zekering
(2) Enkelfasige modulaire voeding

■ Beveiligingen op de secundaire wikkeling van de lineaire gestabiliseerde voedingen

Enkelfasig		Primair 230/400 V							
		5 V		12 V		24 V		48 V	
I \ Us	Beveiliging	geïntegreerd	te plaatsen	geïntegreerd	te plaatsen	geïntegreerd	te plaatsen	geïntegreerd	te plaatsen
0,5 A	Voeding					047086			
	Patroon					[2]	006912 (1A)		
1 A	Voeding			047083		047087		047091	
	Patroon			[2]	006912 (1A)	[2]	006912 (1A)	T 1 AL[1]	006912 (1A)
2,5 A	Voeding	047080		047084		047088			
	Patroon	[2]	006914 (3A)	[2]	006914 (3A)	[2]	006914 (3A)		
5 A	Voeding	047081							
	Patroon	T10 AL[1]	006918 (10A)						

(1) Zekering 5 x 20 tijdvertraagd (T) - (2) Geïntegreerd elektronisch systeem

■ Beveiliging op de secundaire wikkeling van gelijkgerichte voedingen (zie blz.. 351)

Gefilterd

		Enkelfasig gefilterd Primair 230/400 V ± 15 V						Enkelfasig gefilterde modulaire voedingen Primair 230 V ± 15 V			
		12 V		24 V		48 V		12 V		24 V	
I \ Us	Beveiliging	geïntegreerd	te plaatsen	geïntegreerd	te plaatsen	geïntegreerd	te plaatsen	geïntegreerd	te plaatsen	geïntegreerd	te plaatsen
0,5 A	Voeding			047020						413107	
	Patroon			T 0,5 AL[2]	006460 (1A)					CTP	006460 (1A)
0,9 A	Voeding									413108	
	Patroon									CTP	006460 (1A)
1 A	Voeding	047001		047021		047041					
	Patroon	T 1 AL[2]	006460 (1A)	T 1 AL[2]	006460 (1A)	T 1 AL[2]	006460 (1A)				
1,3 A	Voeding							413105			
	Patroon							CTP	006461 (2A)		
2,5 A	Voeding	047002		047022		047042					
	Patroon	T 2,5 AL[2]	006462 (3A)	T 2,5 AL[2]	006462 (3A)	T 2,5 AL[2])	006462 (3A)				
5 A	Voeding	047003		047023		047043					
	Patroon	T 5 AL[2]	006464 (6A)	T 5 AL[2]	006464 (6A)	T 5 AL[2]	006464 (6A)				
10 A	Voeding	047004		047024		047044					
	Patroon	T 10 AL[2]	006466 (10A)	T 10 AL[2]	006466 (10A)	T 10 AL[2]	006466 (10A)				
15 A	Voeding			047025		047045					
	Patroon			013316[3]	006468 (16A)	013316[3]	006468 (16A)				
25 A	Voeding	047006		047026		047046					
	Patroon	013325[3]	006470 (25A)	013325[3]	006470 (25A)	013325[3]	006470 (25A)				
40 A	Voeding			047028							
	Patroon			014340[3]	006472 (40A)						
50 A	Voeding			047029							
	Patroon			014350[3]	006473 (50A)						

Niet gefilterd

		Enkelfasig gefilterd Primair 230/400 V ± 15 V	
		24 V	
I \ Us	Beveiliging	geïntegreerd	te plaatsen
0,5 A	Voeding		
	Patroon		
1 A	Voeding	047051	
	Patroon	T 1 AL[2]	006460 (1A)
2,5 A	Voeding	047052	
	Patroon	T 2,5 AL[2]	006462 (3A)
5 A	Voeding	047053	
	Patroon	T 5 AL[2]	006464 (6A)
10 A	Voeding	047054	
	Patroon	T 10 AL[2]	006466 (10A)
15 A	Voeding	047055	
	Patroon	013316[3]	006468 (16A)
20 A	Voeding		
	Patroon		
25 A	Voeding	047056	
	Patroon	013325[3]	006470 (25A)
30 A	Voeding		
	Patroon		
40 A	Voeding	047058	
	Patroon	014340[3]	006472 (40A)
50 A	Voeding	047059	
	Patroon	014350[3]	006473 (50A)

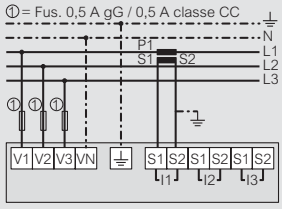
EMDX³: meetcentrales
montage op rail, op deur of op volle afdekplaat

■ Technische kenmerken

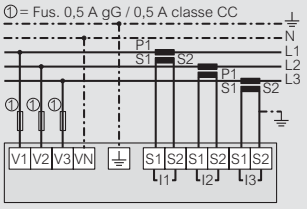
Referenties			004675/76	014668	014669
Aansluiting	klemmen voor stroommeting		4 mm²	6 mm²	6 mm²
	andere klemmen		2,5 mm²	2,5 mm²	2,5 mm²
Beschermingsgraad	voorkant		IP 51	IP 52	IP 52
	kastje		IP 20	IP 30	IP 30
Gewicht			205/215 g	400 g	400 g
Display			Lcd met achtergrondverlichting	Lcd met achtergrondverlichting	Lcd met achtergrondverlichting
Metingen			3P+N, 3P, 2P, 1P+N	3P+N, 3P, 2P, 1P+N	3P+N, 3P, 2P, 1P+N
Spanningsmeting	direct	fase/fase	50 tot 520 V∿	50 tot 500 V∿	18 tot 700 V∿
		fase/nulleider	28 tot 300 V∿	28 tot 289 V∿	11 tot 404 V∿
	vanaf een TP	primair	-	-	≤ 500 kV
		secundair	-	-	60, 100, 110, 115, 120, 173, 190 V∿
	permanente overbelasting tussen fasen		760 V∿	800 V∿	760 V∿
	bijwerkingsperiode		1 s	1 s	1 s
Stroommeting	vanaf een TI	primair	5 tot 9999 A	≤ 9999 A	≤ 9995 A
		secundair	5 A	5 A	1 of 5 A
	meetminimum		5 mA	5 mA	10 mA
	verbruik van de ingangen		< 0,6 VA	< 0,6 VA	< 0,3 VA
	display		0 tot 9999 A	1 tot 11 kA	0 tot 11 kA
	permanente overbelasting		6 A	6 A	10 A
	intermitterende overbelasting		60 A/1 s - 120 A/0,5 s	10 In/1 s	10 In/1 s
	bijwerkingsperiode		1 s	1 s	1 s
	maximumverhouding TI x TP		-	-	10000000
Vermogensmeting	totaal		0 tot 9999 kW/kvar/kVA	0 tot 11 MW/Mvar/MVA	0 tot 8000 MW/Mvar/MVA
	bijwerkingsperiode		1 s	1 s	1 s
Frequentiemeting	meetbereik		45,0 tot 65,0 Hz	45,0 tot 65,0 Hz	45,0 tot 65,0 Hz
	bijwerkingsperiode		1 s	1 s	1 s
Hulpvoeding	50/60 Hz		200 tot 277 V∿ ±15%	110 tot 400 V∿ ±10%	110 tot 400 V∿ ±10%
	werking		-	120 tot 350 V⎓ ±20%	120 tot 350 V⎓ ±20%
	verbruik		< 5 VA	< 10 VA	< 10 VA
Werkingstemperatuur			-10°C tot +55°C	-10°C tot +55°C	-10°C tot +55°C
Opslagtemperatuur			-20°C tot +70°C	-20°C tot +85°C	-20°C tot +85°C

■ Aansluitingsmogelijkheden

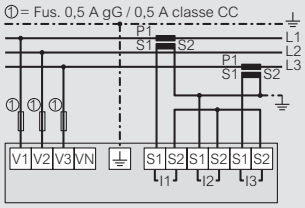
Evenwichtig driefasig net (3 of 4 draden)



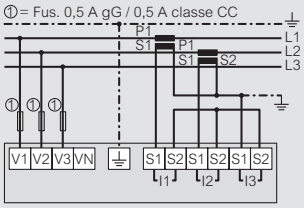
Onevenwichtig driefasig net (3 of 4 draden)



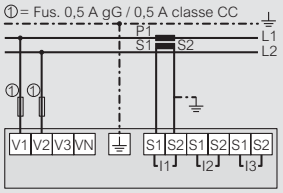
Onevenwichtig driefasig net (3 draden)



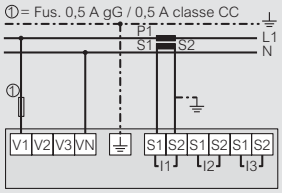
Driefasig net



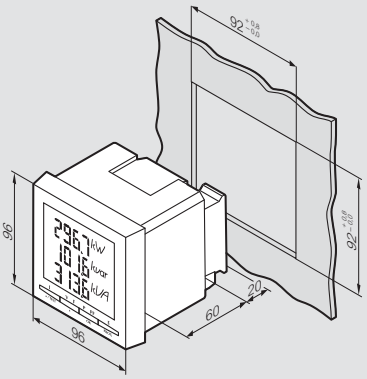
Tweefasig net (2 draden)



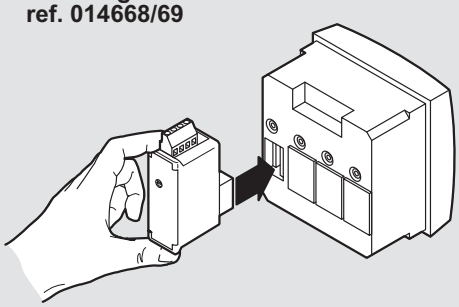
Eenfasig net (2 draden)



■ Inbouwmaten van de centrales ref. 014668/69



■ Plaatsing van de modules voor de centrales ref. 014668/69



EMDX³: energietellers
montage op rail
(zie blz. 380)

■ Technische kenmerken

Enkelfasige tellers ref. 004670/ 72/77/78/79/81

Lcd-weergave: 7 cijfers
Resolutie: 0,1 kWh
Maximumaanduiding: 99999,9 kWh
Metrologische led: 1 Wh/imp (ref. 004670: 0,5 Wh/imp)
Precisie (EN 62053-21): klasse 1
Referentiespanning Un: 230 V-240 V
Referentiefrequentie: 50-60 Hz
Impulsuitgang: 1 imp/10 Wh (ref. 004670: 2 imp/Wh)

Driefasige tellers ref. 004673/74/80/82/83/84/85/86

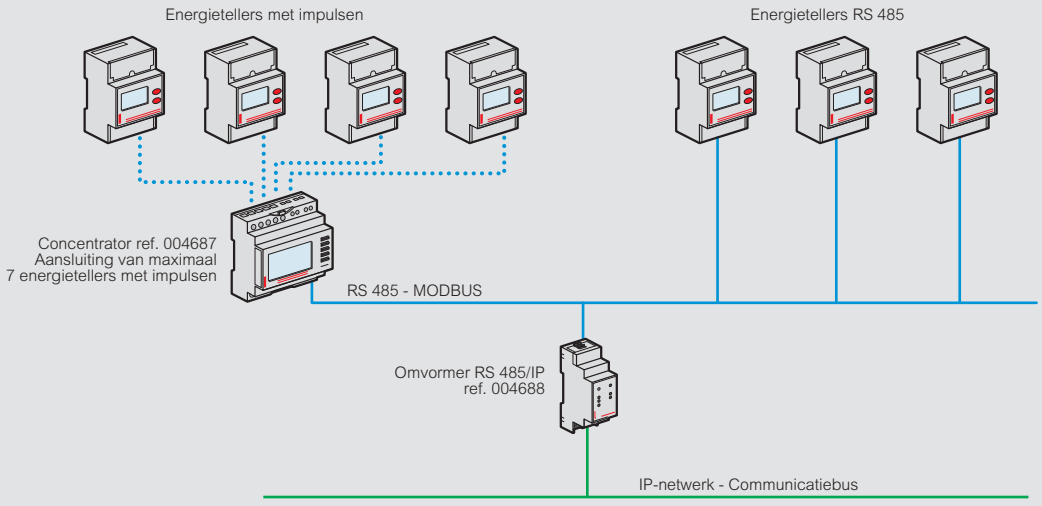
Lcd-weergave: 8 cijfers
Resolutie: 0,01 kWh(1)
Maximumaanduiding: 99999,99 kWh(1)
Metrologische led: 0,1 Wh/imp of 1 Wh/imp
Precisie van de actieve energie (EN 62053-21): klasse 1
Precisie van de reactieve energie (EN 62053-23): klasse 2
Referentiespanning Un:
- eenfasig: 230-240 V
- driefasig: 230(400)-240(415) V

Uiterst werkingsbereik (EN 62053-21, EN 62053-23):
- eenfasig: 110 tot 254 V
- driefasig: 110(190) tot 254(440) V

Impulsuitgang: 1 imp/10 Wh

Referentie		004670	004681	004672	004677	004678	004679	004673	004680	004682	004683	004674	004684	004685	004686
Aantal modules		1	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4
Aansluiting	direct	●		●	●	●	●	●	●	●	●				
	via een stroomtransformator											●	●	●	●
	eenfasig	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●
	driefasig							●	●	●	●	●	●	●	●
Max. stroom		32 A	36 A	63 A	63 A	63 A	63 A	63 A	63 A	63 A	63 A	5 A (TI)	5 A (TI)	5 A (TI)	5 A (TI)
Telling en metingen	Totale actieve energie	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Totale reactieve energie							●	●	●	●	●	●	●	●
	Partiële energie (RESET)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Partiële reactieve energie (RESET)							●	●	●	●	●	●	●	●
	Actief vermogen			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Reactief vermogen							●	●	●	●	●	●	●	●
	Schijnbaar vermogen							●	●	●	●	●	●	●	●
	Nominale			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Spanning			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Frequentie			●	●			●	●	●	●	●	●	●	●
	Vermogensfactor			●	●			●	●	●	●	●	●	●	●
	Werkingstijd (RESET)			●	●										
	Gemiddeld actief vermogen							●	●	●	●	●	●	●	●
	Max. waarde van het gem. actieve vermogen							●	●	●	●	●	●	●	●
	Dubbel tarief							●		●					
Communicatie	Impulsuitgang	●	●	●		●		●		●		●	●	●	●
	RS 485-interface				●		●		●		●		●		●
MID-conformiteit						●	●			●	●			●	●
Gebruiks-condities	Referentietemperatuur	23 °C ± 2 °C													
	Werkingstemperatuur	-20 tot +55°C		-10 tot +45°C				-5 tot +55°C							
	Opslagtemperatuur	-40 tot +70°C		-25 tot +70°C				-25 tot +70°C							
	Verbruik	≤ 8 VA						≤ 4 VA per fase				≤ 1 VA per fase			
	Warmteafvoer	≤ 6,5 W						≤ 6 W				≤ 4 W			

■ Interface met IP-communicatienetwerk

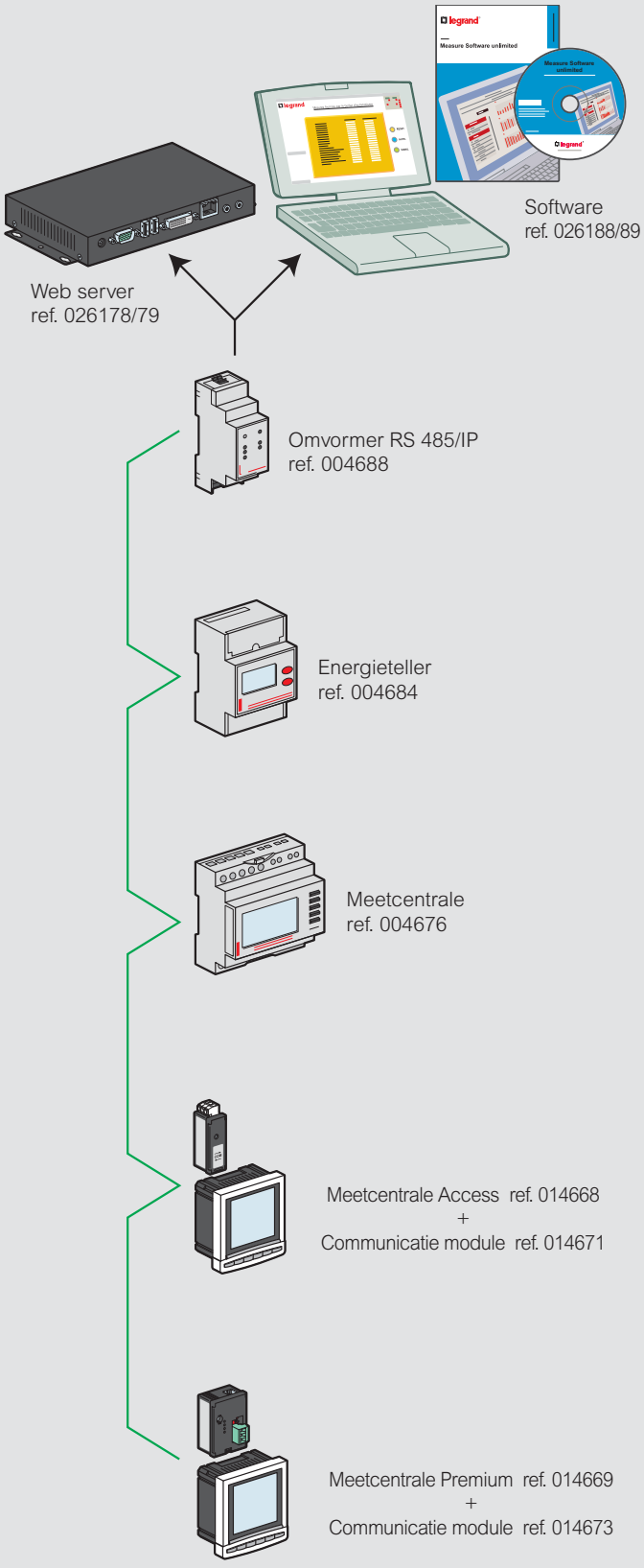


(1) Voor tellers met directe aansluiting.
Bij aansluiting via transformatoren zijn de resolutie en de maximumaanduiding afhankelijk van de transformatieverhoudingen van deze transformatoren

EMDX³: weergave en supervisie
(zie blz. 380)

meettoestellen op deur en op rail
(zie blz. 381)

■ Bekabelingsvoorbeeld met communicatiemodule

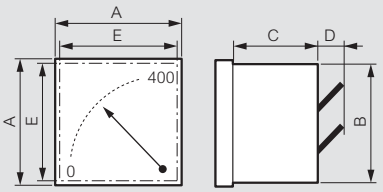


■ Analoge ampèremeters, voltmeters op deur

Frequentie: 50/60 Hz
Nauwkeurigheidsklasse: 1,5 %
Gebruikstemperatuur: - 10 °C tot + 40 °C
Opslagtemperatuur: - 20 °C tot + 80 °C
Verbruik:
- ampèremeter: 1,1 VA
- voltmeter: 3 VA

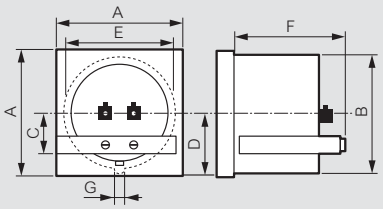
Aansluitcapaciteit: 2 x 2,5 mm² met schroeven of kabelschoenen
IP voorzijde: IP52
IP achterzijde: IP00

Ref. 014601/61



Afmetingen (mm)				
A	B	C	D	E
72	66,5	44	12	68±0,7

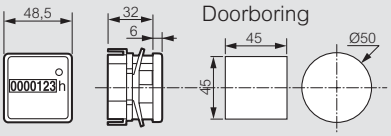
Ref. 014600/60



Afmetingen (mm)						
A	B	C	D	E	F	G
72	Ø55	21,4	28,5	56	46	3,2

■ Bedrijfsurentellers (48 x 48)

Inbouwmaten



Technische kenmerken

Capaciteit meter: wissel: 0…99 999,99 u/gelijk: 0…999 999,9 u
Afleesnauwkeurigheid: wissel 1/100e u / gelijk 1/10e u
Verbruik: wissel - 2 VA / gelijk - 0,65 W
Gebruikstemperatuur: - 25 °C tot + 80 °C

■ Analoge voltmeters en ampèremeters, digitale frequentiemeter op rail

Referenties		004600/02	004660	004664
Frequentie		50/60 Hz		
Nauwkeurigheidsklasse		1,5 %	1,5 %	± 0,2 % tot ± 1 cijfer
Verbruik		1,1 VA (meetkring)	3 VA	4,5 VA
Aansluitcapaciteit	direct	6 mm²	2 x 2,5 mm²	4 mm² star en soepel
	via TI	4 mm²	-	-
Werkingstemperatuur		-10 °C tot +40 °C	-10 °C tot +40 °C	-10 °C tot +40 °C
Opslagtemperatuur		-20 °C tot +80 °C	-20 °C tot +80 °C	-20 °C tot +70 °C

automatische condensatorbatterijen Alpimatic

standaardtype - met 3 x 230/400 V
(zie blz. 387)

■ Technische kenmerken

Temperatuursklasse:
• werking: van -10 tot +45 °C (gemiddelde gedurende 24 u: 40 °C)
• opslag: van -30 tot +60 °C
• jaargemiddelde: 30 °C

Ventilatie: Natuurlijk of gedwongen, naargelang het bedrijfsvermogen

Isolatieklasse: 0,69 kV (getest bij 2,5 kV, 50 Hz gedurende één minuut)
Geïntegreerde voeding voor de hulpkringen
Geïntegreerd klemmenblok voor overbrugging (werking op Gen Set...)
Mogelijkheid tot alarmsignaal op afstand

Aansluitingen

Kunnen worden aangesloten:
• voedingskabels (zie blz. 1015)
• een stroomtransformator, op fase L1 van de installatie te plaatsen, stroomopwaarts van alle verbruikers en de condensatorbatterij:
  - primair: nominale waarde naargelang de installatie
  - secundair: 5 A (1 A op aanvraag)
  - voeding: 10 VA (aanbevolen) - Klasse I
• opmerking: deze transformator kan op aanvraag apart worden geleverd

■ Afmetingen

Standaardtype - 3 x 400 V

Ref.	Afmetingen (mm)			Gewicht (kg)
	Hoogte	Breedte	Diepte	
M1040	740	260	320	40
M1540	740	260	320	40
M2040	740	260	320	40
M2540	740	260	320	40
M3040	740	260	320	45
M3540	740	260	320	45
M4040	740	260	320	45
M5040	740	260	320	45
M52.540	740	260	320	45
M6040	740	260	320	50
M67.540	770	520	320	70
M7540	770	520	320	75
M87.540	770	520	320	80
M10040	770	520	320	80
M112.540	770	520	320	85
M12540	770	520	320	90
M15040	770	520	320	125
M17540	1400	600	500	140
M20040	1400	600	500	150
M22540	1400	600	500	160
M25040	1400	600	500	170
M27540	1400	600	500	190
M30040	1400	600	500	200
M35040	1900	600	500	260
M40040	1900	600	500	290
M45040	1900	600	500	300
M50040	1400	1200	500	370
M55040	1400	1200	500	400
M60040	1400	1200	500	430
M67540	1900	1200	500	490
M75040	1900	1200	500	500
M82540	1900	1200	500	540
M90040	1900	1200	500	560

Standaardtype - 3 x 230 V

Ref.	Afmetingen (mm)		
	Hoogte	Breedte	Diepte
M1223	770	260	320
M1523	770	260	320
M2023	770	260	320
M2523	770	260	320
M3023	770	260	320
M3523	770	520	320
M4023	770	520	320
M5023	770	520	320
M6023	770	520	320
M7023	1400	600	500
M8023	1400	600	500
M10023	1400	600	500
M12023	1400	600	500
M14023	1400	600	500
M16023	1400	600	500
M18023	1900	600	500
M20023	1900	600	500
M22023	1900	600	500
M24023	1900	600	500
M26023	1400	1200	500
M30023	1400	1200	500
M34023	1900	1200	500
M38023	1900	1200	500

automatische condensatorbatterijen Alpimatic (vervolg)

type H - met 3 x 400 V
(zie blz. 388)

■ Afmetingen

Type H - 3 x 400 V

Ref.	Afmetingen (mm)			Gewicht (Kg)
	Hoogte	Breedte	Diepte	
MH1040	740	260	320	40
MH1540	740	260	320	40
MH2040	740	260	320	40
MH2540	740	260	320	40
MH3040	740	260	320	45
MH3540	740	260	320	45
MH4040	740	260	320	45
MH5040	740	260	320	45
MH52.540	740	260	320	45
MH6040	740	260	320	50
MH67.540	770	520	320	70
MH7540	770	520	320	75
MH87.540	770	520	320	80
MH10040	770	520	320	80
MH112.540	770	520	320	85
MH12540	770	520	320	90
MH15040	770	520	320	125
MH17540	1400	600	500	140
MH20040	1400	600	500	150
MH22540	1400	600	500	160
MH25040	1400	600	500	170
MH27540	1400	600	500	190
MH30040	1400	600	500	200
MH35040	1900	600	500	260
MH40040	1900	600	500	290
MH45040	1900	600	500	300
MH50040	1400	1200	500	310
MH55040	1400	1200	500	370
MH60040	1400	1200	500	420
MH67540	1900	1200	500	450
MH75040	1900	1200	500	500
MH82540	1900	1200	500	550
MH90040	1900	1200	500	600

■ Afmetingen

Type H met automaat 3 x 400 V

Ref.	Afmetingen (mm)		
	Hoogte	Breedte	Diepte
MH1040/DISJ	770	260	320
MH1540/DISJ	770	260	320
MH2040/DISJ	770	260	320
MH2540/DISJ	770	260	320
MH3040/DISJ	770	260	320
MH3540/DISJ	770	260	320
MH4040/DISJ	770	260	320
MH5040/DISJ	770	260	320
MH52.540/DISJ	770	260	320
MH6040/DISJ	770	260	320
MH67.540/DISJ	770	520	320
MH7540/DISJ	770	520	320
MH87.540/DISJ	770	520	320
MH10040/DISJ	770	520	320
MH112.540/DISJ	770	520	320
MH12540/DISJ	770	520	320
MH15040/DISJ	1400	600	500
MH17540/DISJ	1900	600	500
MH20040/DISJ	1900	600	500
MH22540/DISJ	1900	600	500
MH25040/DISJ	1900	600	500
MH27540/DISJ	1900	600	500
MH30040/DISJ	1900	600	500
MH35040/DISJ	1400	1200	500
MH40040/DISJ	1900	1200	500
MH45040/DISJ	1900	1200	500
MH50040/DISJ	1900	1200	500
MH55040/DISJ	1900	1200	500
MH60040/DISJ	1900	1200	500
MH67540/DISJ	1900	1800	500
MH75040/DISJ	1900	1800	500
MH82540/DISJ	1900	1800	500
MH90040/DISJ	1900	1800	500

automatische condensatorbatterijen Alpimatic (vervolg)

met anti-harmonische spoel - type SAH
(zie blz. 389 en 390)

■ Afmetingen

Type SAH standaardklasse - 3 x 400 V

Ref.	Afmetingen (mm)			Gewicht (Kg)
	Hoogte	Breedte	Diepte	
MS7540.189	1400	600	500	180
MS10040.189	1400	600	500	230
MS12540.189	1400	600	500	250
MS15040.189	1400	600	500	300
MS20040.189	1900	800	500	340
MS22540.189	1900	800	500	360
MS25040.189	1900	800	500	380
MS27540.189	1900	800	500	400
MS30040.189	1900	800	500	420
MS35040.189	2100	800	500	460
MS37540.189	2100	800	500	470
MS45040.189	1900	1600	500	600
MS52540.189	1900	1600	500	630
MS60040.189	1900	1600	500	730
MS67540.189	2100	1600	500	800
MS75040.189	2100	1600	500	860

Type SAH standaardklasse met automaat - 3 x 400 V

Ref.	Afmetingen (mm)		
	Hoogte	Breedte	Diepte
MS7540.189/D	1900	600	500
MS10040.189/D	1900	800	500
MS12540.189/D	1900	800	500
MS15040.189/D	1900	800	500
MS20040.189/D	1900	800	500
MS22540.189/D	1900	800	500
MS25040.189/D	2100	800	500
MS27540.189/D	2100	800	500
MS30040.189/D	2100	800	500
MS35040.189/D	1900	1600	500
MS37540.189/D	1900	1600	500
MS45040.189/D	1900	1600	500
MS52540.189/D	2100	1600	500
MS60040.189/D	2100	1600	500
MS67540.189/D	2100	2400	500
MS75040.189/D	2100	2400	500

■ Afmetingen

Type SAH versterkte klasse - 3 x 400 V

Ref.	Afmetingen (mm)			Gewicht (kg)
	Hoogte	Breedte	Diepte	
MS.R12040.189	1400	600	500	250
MS.R16040.189	1900	800	500	300
MS.R20040.189	1900	800	500	340
MS.R24040.189	1900	800	500	370
MS.R28040.189	1900	800	500	400
MS.R32040.189	1900	800	500	430
MS.R36040.189	2100	800	500	470
MS.R40040.189	2100	800	500	520
MS.R44040.189	1900	1600	500	600
MS.R48040.189	1900	1600	500	630
MS.R52040.189	1900	1600	500	670
MS.R56040.189	1900	1600	500	700
MS.R60040.189	1900	1600	500	750
MS.R64040.189	1900	1600	500	800
MS.R72040.189	2100	1600	500	860
MS.R80040.189	2100	1600	500	920

Type SAH versterkte klasse met automaat - 3 x 400 V

Ref.	Afmetingen (mm)		
	Hoogte	Breedte	Diepte
MS.R12040.189/D	1900	800	500
MS.R16040.189/D	1900	800	500
MS.R20040.189/D	1900	800	500
MS.R24040.189/D	1900	800	500
MS.R28040.189/D	2100	800	500
MS.R32040.189/D	2100	800	500
MS.R36040.189/D	1900	1600	500
MS.R40040.189/D	1900	1600	500
MS.R44040.189/D	1900	1600	500
MS.R48040.189/D	1900	1600	500
MS.R52040.189/D	2100	1600	500
MS.R56040.189/D	2100	1600	500
MS.R60040.189/D	2100	1600	500
MS.R64040.189/D	2100	1600	500
MS.R72040.189/D	2100	2400	500
MS.R80040.189/D	2100	2400	500

condensatorbatterijen

keuzetabel voor de beveiliging van condensatorbatterijen en hun aansluitkabels

NOMINAAL VERMOGEN VAN DE CONDENSATOR DRIEFASIG 400 V (kvar)	3P AUTOMAAT KALIBER / THERMISCHE REGELING (A)	KABELS MIN. DOORSNEDE / FASE	
		Cu (mm²)	Al (mm²)
10	20/20	6	10
20	40/40	10	16
30	63/60	16	25
40	80/80	25	35
50	100/100	35	50
60	125/125	35	50
70	160/140	35	50
80	160/160	50	70
90	200/180	50	70
100	200/200	70	95
125	250/250	70	95
150	400/300	95	120
175	400/350	120	185
200	400/400	150	240
225	630/450	150	240
250	630/500	185	2 x 120
275	630/550	185	2 x 120
300	630/600	2 x 95	2 x150
325	630/630	2 x 95	2 x 150
350	800/700	2 x 120	2 x 185
375	800/750	2 x 120	2 x 185
400	800/800	2 x 150	2 x 240
450	1000/900	2 x 150	2 x 240
500	1000/1000	2 x 185	4 x 150
550	1250/1100	2 x 185	4 x 150
600	1250/1200	4 x 120	4 x 185
650	1250/1250	4 x 120	4 x 185
700	1600/1400	4 x 150	4 x 240
750	1600/1500	4 x 150	4 x 240
800	1600/1600	4 x 150	4 x 240
850	2000/1700	4 x 150	4 x 240
900	2000/1800	4 x 150	4 x 240
950	2000/1900	4 x 185	4 x 300
1000	2000/2000	4 x 185	4 x 300

Opmerking: De in deze tabel opgegeven sectie van de kabel is de minimaal aanbevolen sectie. De tabel houdt geen rekening met andere correctiefactoren (bevestigingsmethode, temperatuur, lange afstanden, enz.). De berekeningen gelden voor eenpolige kabels die zijn geplaatst bij een omgevingstemperatuur van 30° C.

lijsten, plinten en bovenplinten

capaciteit van de lijsten en bovenplinten

■ Conform met A.R.E.I.

DLP lijsten, bovenplinten, plinten en kabelgoten voldoen aan het A.R.E.I. en kunnen met maximaal 8 contactdozen per stroomkring worden uitgerust

De aansluitingen worden gemaakt met behulp van geïsoleerde geleiders VOB of ronde kabel XVB

Bij gebruik van VOB geleiders moeten de verschillende stroomkringen door scheidingsschotten van elkaar worden gescheiden

■ Aanduiding Ø XVB kabel

Doorsnede (mm^2)	Gemiddelde buiten Ø (mm)
2 x 1,5	9
2 x 2,5	10
2 x 4	10,5
2 x 6	11,5
3 x 1,5	9
3 x 2,5	10,5
3 x 4	11
3 x 6	12,5
4 x 1,5	10
4 x 2,5	11
4 x 4	12
4 x 6	13,5
5 x 1,5	11
5 x 2,5	12
5 x 4	13
5 x 6	14,5

■ Kenmerken van PVC lijsten, plinten en kabelgoten

1. Mechanische kenmerken (gemiddelden)		
Elasticiteitsmodulus bij tractie (MPa)	1560	± 150
Elasticiteitsmodulus bij flexie (MPa)	2630	± 260
Breukbelasting bij tractie (MPa)	40,2	± 4
Belasting op elasticiteitsdrempel bij flexie (MPa)	77,4	± 7
2. Kenmerken bij vuur (gemiddelden)		
Reactie op vuur (M klassement)	M1	
Zuurstofindex (%)	50	± 5
Gloeiende draad (°C)	960	
UL 94	V0	
3. Fysische kenmerken (gemiddelden)		
Dichtheid	1,53	± 0,05
Bestendigheid lage temperatuur (°C)	- 40	
Bestendigheid hoge temperatuur (°C)	60	
Kleur RAL 7030	-2,5<L<-0,5 -1,0<a<0,0 -2,5<b<-1,0	
Veroudering U.V. 500 uren op 50 °C	-10% max	
Doorslagspanning	RAS sous 3750 V	
Isolatieweerstand (Megohms)	> 5	
4. Bestendigheid tegen chemische stoffen bij 20 °C en 60 °C		

- Azijnzuur 60° wateroplossing
- Zoutzuur 20° wateroplossing
- Zwavelzuur 25° wateroplossing
- Ammoniakoplossing 0,88
- Zeewater
- Zuurstofwater
- Foto-emulsies en -ontwikkelaars
- Benzine
- Glucose
- Glycerine
- Koolwaterstoffen
- Wasmiddel tot 10° chloor
- Kwik
- Bijtende potas
- Natriumhydroxide
- Azijn

■ Lijsten

Referenties breedte x diepte			Doorsnede max. in mm^2	Aantal geleiders 1,5²	2,5²	4²	6²	Max. kabel Ø in mm
Zonder tussenschot	Met tussenschot							
649392 **030096** 11 x 10,5 mm			-	-	-	-	-	6
649393 **030097** 14 x 13,5 mm			-	-	-	-	-	9
649308/26 **033301** 20 x 12,5 mm			160	10	6	4	3	9
649315 **033311** 32 x 12,5 mm			285	19	12	10	4	2 x 10
	649314/23 ① **033310** 32x12,5mm②	①	120	8	5	3	2	9
		②	120	8	5	3	2	9
649305 16 x 16 mm			180	13	8	6	3	10
649309 **033321** 32 x 16 mm			275	23	15	11	6	13
	649321 ① **033322** 40x16mm ②	①	190	13	9	6	4	12
		②	190	13	9	6	4	12
649311 **649330** 32 x 20 mm			500	34	22	19	11	18
649319 40 x 25 mm			740	49	36	31	18	22

■ Bovenplinten

Referenties breedte x diepte		Max. doorsnede mm^2	Aantal geleiders 1,5²	2,5²	4²	6²	Max. kabel Ø in mm
649310 60 x 16 mm	①	135	9	6	5	2	11
	②	200	18	12	9	5	12
	③	135	9	6	5	2	11
649303 75 x 20 mm	①	260	19	12	10	5	17
	②	410	30	21	16	9	2 x 13
	③	260	19	12	10	5	17

Lijsten en plinten conform aan norm EN 50085-2-1 zie blz. 1022

Plinten en bovenplinten

■ Plinten

1 Doorsnede van de kabels in mm² in functie van het aantal geleiders

Normale doorsnede kernen (mm²)	Geïsoleerde geleider		Kabel									
			1 geleider		2 geleiders		3 geleiders		4 geleiders		5 geleiders	
	Nuttige doorsnede (mm²)	Maximale Ø (mm)	Nuttige doorsnede (mm²)	Maximale Ø (mm)	Nuttige doorsnede (mm²)	Maximale Ø (mm)	Nuttige doorsnede (mm²)	Maximale Ø (mm)	Nuttige doorsnede (mm²)	Maximale Ø (mm)	Nuttige doorsnede (mm²)	Maximale Ø (mm)
1,5	9,7	3,5	44	6,6	111	10,5	121	11,0	144	12,0	169	13,0
2,5	13,9	4,2	49	7,0	133	11,5	157	12,5	169	13,0	211	14,5
4	18,1	4,8	58	7,6	169	13,0	183	13,5	211	14,5	256	16,0
6	31,2	6,3	68	8,2	196	14,0	225	15,0	256	16,0	307	17,5
10			85	9,2	256	16,0	289	17,0	343	18,5	400	20,0
16			111	10,5	43	18,5	381	19,5	441	21,0	529	23,0
25			157	12,5	484	22,0	553	23,5	651	25,5	784	28,0
35			183	13,5	601	24,5	676	26,0	813	28,5	993	31,5
50			225	15,0			841	29,0	1057	32,5		

2 Capaciteit van de plinten

		Maximale capaciteit per compartiment (mm²)	Max. Ø kabel (mm)
Plint 80 x 20 030069 Wit	①	350	14
	②	500	2 x 14
Plint 120 x 20 030089 Wit	①	350	14
	②	1020	4 x 1p4
	② met schakelmateriaal	700	16

Plint 80 x 20 met 2 tussenschotten 030069 Wit	③ of ⑥	180	7
	④	191	8
	⑤	320	15
Plint 120 x 20 met 2 tussenschotten 030089 Wit	③ of ⑥	180	7
	④	191	8
	⑤	800	15
	⑤ met schakelmateriaal	500	15

Voorbeeld

Beschrijving van de geleiders:

- 12 x 2,5²
- 3 x 6²

A. Berekening van de gecumuleerde doorsnede van de kabels:

In tabel 1, berekent met de capaciteit van elk compartiment

- 13,9 x 12 = 166,80
- 31,2 x 3 = 93,60
- TOTAAL = 260,40

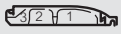
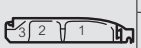
Door de vulcoëfficiënt toe te passen (30%), verkrijgt men een totale doorsnede van 338,52[1]

B. Keuze van het profiel:

In tabel 2, stelt men vast dat de plint 80 x 20 voldoet, waarbij de capaciteit van minstens een compartiment hoger ligt dan het gewenste totaal

[1] 260,4 x 1,30 = 338,52

■ Decoratieve lijsten en plinten

Gamma	Aantal compartimenten	Afmetingen	Picto	Nr. compartiment	Max. capaciteit in mm	Max. diameter	1,5 mm²	2,5 mm²	UTP&FTP cat. 6
Lijsten	**1**	32 x 12,5		1	175	8,5	10	7	3
	2	40 x 12,5		1	105	7	6	4	2
				2	115	9,5	6	5	2
Plinten	**3**	82 x 12,5		1	200	7	12	8	3
				2	125	7	7	5	2
				3	80	7	4	3	1
		112 x 18		1	300	11	18	13	5
				2	405	12	24	17	7
				3	215	11	13	9	4

■ Capaciteit

1 Doorsnede in mm² van de kabels in functie van het aantal geleiders

Normale Ø kernen (mm²)	Kabel									
	1 geleider		2 geleiders		3 geleiders		4 geleiders		5 geleiders	
	Nuttige doorsnede (mm²)	Maximale Ø (mm)	Nuttige doorsnede (mm²)	Maximale Ø (mm)	Nuttige doorsnede (mm²)	Maximale Ø (mm)	Nuttige doorsnede (mm²)	Maximale Ø (mm)	Nuttige doorsnede (mm²)	Maximale Ø (mm)
1,5	44	6,6	111	10,5	121	11,0	144	12,0	169	13,0
2,5	49	7,0	133	11,5	157	12,5	169	13,0	211	14,5
4	58	7,6	169	13,0	183	13,5	211	14,5	256	16,0
6	68	8,2	196	14,0	225	15,0	256	16,0	307	17,5
10	85	9,2	256	16,0	289	17,0	343	18,5	400	20,0
16	111	10,5	43	18,5	381	19,5	441	21,0	529	23,0
25	157	12,5	484	22,0	553	23,5	651	25,5	784	28,0
35	183	13,5	601	24,5	676	26,0	813	28,5	993	31,5
50	225	15,0			841	29,0	1057	32,5		

Voorbeeld

A - Omschrijving van de kabels:

- 2 kabels 3 x 1,5²
- 4 kabels 4 x 2,5²
- 10 kabels 4 x 4²

B - Berekening van de gecumuleerde doorsnede van de kabels: zie tabel 1

	Doorsnede (mm²)	
2 kabels 3 x 1,5²	2 x 121 =	242
4 kabels 4 x 2,5²	4 x 169 =	676
10 kabels 4 x 4²	10 x 211 =	2110
TOTAAL		3028*

* K (vulcoëfficiënt) = 1,10 Doorsnede = 3028 x 1,10 = **3330 mm²**

C - Capaciteit van de verschillende kabelgoten a.d.h.v. de max. Ø van de kabels en hun totale doorsnede, zie tabellen 2 , 3 , 4 , 5 en 6

2 Capaciteit van wandgoten DLP 3D

		55 x 55 mm			80 x 80 mm							105 x 105 mm						
		1	1	2	1	1	2	1	2	3	4	1	1	2	1	2	3	4
Enkel profiel	max. Ø Doorsn. (mm²)	4 x Ø 18 685	1 x Ø 18 260	1 x Ø 18 260	2 x Ø 26 1880	Ø 26 810	Ø 26 810	Ø 12 220	Ø 20 470	Ø 20 470	Ø 12 220	Ø 54 3100	Ø 34 1500	Ø 34 1500	Ø 24 400	Ø 26 720	Ø 26 720	Ø 24 400
Met Mosaic houder[1]	Ø maxi Doorsn. (mm²)	4 x Ø 18 685	1 x Ø 18 260	1 x Ø 18 260	2 x Ø 12 580	Ø 12 190	Ø 12 190	Ø 6 55	Ø 12 150	Ø 12 150	Ø 6 55	2 x Ø 20 1800	Ø 18 660	Ø 18 660	Ø 14 180	Ø 18 440	Ø 18 440	Ø 14 180

[1] Sauf DLP 3D 55 x 55

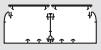
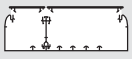
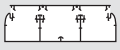
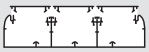
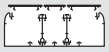
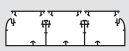
3 Capaciteit van DLP distri wandgoten

Afmetingen (mm)	Nuttige doorsnede mm²	Max. Ø mm	Kabels Ø 10 type 3*2,5² (H07RNF/U1000RO2V)	Kabels Ø 9 type 3*1,5² (H07RNF/U1000RO2V)	Kabels Ø 7 type Coax 75 Ohm	Kabels Ø 6 type FTP 100 Ohm 4 paar
90 x 40	2250	32	20	23	43	64
120 x 40	2850	32	30	33	57	88
150 x 40	3850	32	34	39	72	106
90 x 60	3975	54	36	49	79	114
120 x 60	5330	54	52	68	108	160
150 x 60	6000	54	64	84	133	199
200 x 60	9000	54	88	118	185	276
120 x 80	7720		76	93	167	239
200 x 80	12000		107	160	239	371

wandgoten en kolommen

DLP 3D, DLP distri, DLP design, DLP aluminium, DLP klik-in, DLP zwart, DLP antimicrobieel

4 capaciteit van de wandgoten DLP design

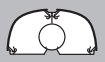
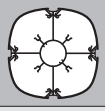
Aantal compartimenten	Afmetingen (mm)	Breedte deksel(s) (mm)	Doorsnede in mm²	Configuratie	Capaciteit in aantal kabels							
					Ø maxi	1,5 mm²	2,5 mm²	4 mm²	6 mm²	3 x 1,5 mm²	3 x 2,5 mm²	UTP & FTP Cat. 6
1 compartiment	35 x 80	65	2240	zonder houder	33	135	100	88	65	19	14	44
			690	met Mosaic houder	2 x 14	41	31	27	20	6	4	13
			1030	met modulaire houder	2 x 16	62	46	40	30	9	6	20
	35 x 105	85	2850	zonder houder	33	172	128	112	83	25	18	56
			820	met Mosaic houder	2 x 16	49	36	32	23	7	5	16
			590	met universele houder	2 x 16	35	26	23	17	5	3	11
			980	met modulaire houder	2 x 16	59	44	38	28	8	6	19
	50 x 80	65	3340	zonder houder	39	202	150	131	97	29	21	66
			1790	met Mosaic houder	2 x 18	108	80	70	52	15	11	35
			2130	met modulaire houder	2 x 24	129	95	84	62	18	13	42
	50 x 105	65	4380	zonder houder	2 x 36	265	196	172	127	38	28	87
			2830	met Mosaic houder	2 x 26	171	127	111	82	25	18	56
			3170	met modulaire houder	2 x 30	192	142	125	92	28	20	63
		85	4300	zonder houder	42	260	113	169	125	38	28	85
			2270	met Mosaic houder	2 x 24	137	102	89	66	20	14	45
			1680	met universele houder	2 x 16	99	73	64	47	14	10	32
			2430	met modulaire houder	2 x 21	147	109	95	70	21	15	48
	50 x 150	130	6440	zonder houder	2 x 42	390	289	254	187	57	42	128
			2360	met universele houder	2 x 30	143	106	93	68	20	15	47
			3200	met modulaire houder	2 x 20	194	143	126	93	28	20	63
			2440	met houders voor industriële contactdozen	2 x 25	147	109	96	71	21	15	48
	65 x 150	130	8540	zonder houder	2 x 55	517	383	337	248	75	55	170
			4460	met universele houder	2 x 40	270	200	176	129	39	29	89
			5300	met modulaire houder	2 x 33	321	238	209	154	47	34	105
			4540	met houders voor industriële contactdozen	2 x 28	275	204	179	132	40	29	90
	65 x 195	180	11240	zonder houder	3 x 54	681	505	443	327	99	73	224
2 compartimenten	50 x 150 avec cloison intégrée	65	3060	zonder houder	42	185	137	120	89	27	20	61
			1510	met Mosaic houder	18	91	67	59	43	13	9	30
			1850	met modulaire houder	24	112	83	73	53	16	12	36
		65	3060	zonder houder	42	185	137	120	89	27	20	61
			1510	met Mosaic houder	18	91	67	59	43	13	9	30
			1850	met modulaire houder	24	112	83	73	53	16	12	36
	65 x 150	65	3960	zonder houder	52	240	178	156	115	35	25	79
			2410	met Mosaic houder	30	146	108	95	70	21	15	48
			2750	met modulaire houder	35	166	123	108	80	24	18	54
		65	3960	zonder houder	52	240	178	156	115	35	25	79
			2410	met Mosaic houder	30	146	108	95	70	21	15	48
			2750	met modulaire houder	35	166	123	108	80	24	18	54
	65 x 195 	85	5310	zonder houder	55	322	238	209	154	47	34	106
			3280	met Mosaic houder	33	198	147	129	95	29	21	65
			2650	met universele houder	24	160	119	104	77	23	17	52
			3440	met modulaire houder	35	208	154	135	100	30	22	68
		85	5310	zonder houder	55	322	238	209	154	47	34	106
			3280	met Mosaic houder	33	198	147	129	95	29	21	65
			2650	met universele houder	24	160	119	104	77	23	17	52
			3440	met modulaire houder	35	208	154	135	100	30	22	68
	65 x 220 	65	3960	zonder houder	51	240	178	156	115	35	25	79
			2410	met Mosaic houder	30	146	108	95	70	21	15	48
			2410	met universele houder	30	146	108	95	70	21	15	48
			2750	met modulaire houder	35	166	123	108	80	24	18	54
		130	8010	zonder houder	2 x 55	485	360	316	233	71	52	160
			3930	met universele houder	40	238	176	155	114	34	25	78
			4770	met modulaire houder	33	289	214	188	138	42	31	95
			4010	met houders voor industriële contactdozen	28	243	180	158	116	35	26	80
3 compartimenten	50 x 170 met tussenschot 	40 zijkanten	2050	zonder houder	28	124	92	80	59	18	13	40
		65 midden	2770	zonder houder	42	167	124	109	80	24	18	55
			1220	met Mosaic houder	14	73	54	48	35	10	7	24
			1560	met modulaire houder	3 x 16	94	70	61	45	13	10	31
	50 x 220 met tussenschot 	65 zijkanten	3060	zonder houder	42	185	137	120	89	27	20	61
			1510	met Mosaic houder	18	91	67	59	43	13	9	30
			1850	met modulaire houder	24	112	83	73	53	16	12	36
		65 midden	2770	zonder houder	42	167	124	109	80	24	18	55
			1220	met Mosaic houder	14	73	54	48	35	10	7	24
			1560	met modulaire houder	3 x 16	94	70	61	45	13	10	31
	65 x 195 	65 zijkanten	2930	zonder houder	51	177	131	115	85	26	19	58
			1380	met Mosaic houder	30	83	62	54	40	12	9	27
			1720	met modulaire houder	35	104	77	67	50	15	11	34
		40 midden	1440	zonder houder	2 x 24	87	64	56	41	12	9	28
	65 x 220 	65 zijkanten	3960	zonder houder	51	240	178	156	115	35	25	79
			2410	met Mosaic houder	30	146	108	95	70	21	15	48
			2750	met modulaire houder	35	166	123	108	80	24	18	54
		65 midden	3430	zonder houder	51	208	154	135	99	30	22	68
			1880	met Mosaic houder	26	114	84	74	54	16	12	37
			2220	met modulaire houder	2 x 28	134	99	87	64	19	14	44

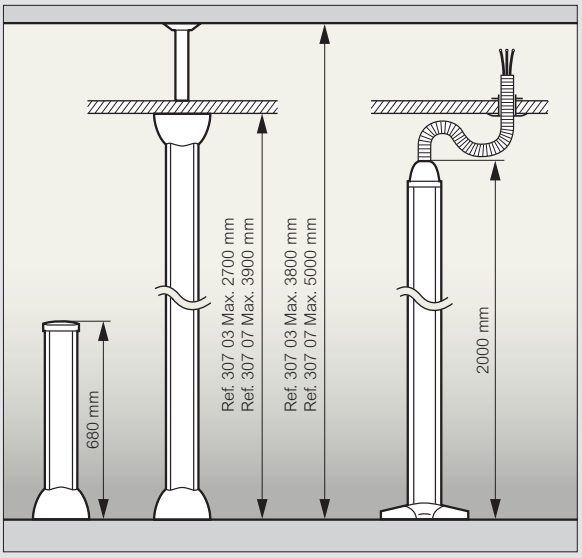
DLP wandgoten klik-in wit, zwart, antimicrobieel en DLP kolommen
capaciteitstabellen

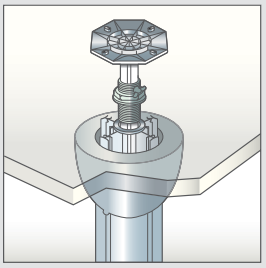
5 DLP wandgoten rechtstreeks inklikbaar

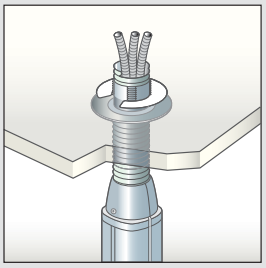
Afmetingen	Aantal compartimenten	Breedte deksel	Doorsnede (mm²)	Configuratie	1,5 mm²	2,5 mm²	4 mm²	6 mm²	3 x 1,5 mm²	3 x 2,5 mm²	UTP & FTP Cat. 6
50 x 80 Ref. 075601 075700 075750	1 compartiment	CV 45	2934	Max.	177	131	115	85	26	19	58
			1564	met contactdozen voor wandgoten	94	70	61	45	13	10	31
			1604	met LEXIC houders	97	72	63	46	14	10	32
50 x 105 Ref. 075602	1 compartiment	CV 45	4098	Max.	248	184	161	119	36	26	81
			2728	met contactdozen voor wandgoten	165	122	107	79	24	17	54
			2768	met LEXIC houders	167	124	109	80	24	18	55
50 x 130 Ref. 075603 075752 075702	2 compartimenten	CV 45	2442	Max.	148	109	96	71	21	16	48
			1072	met contactdozen voor wandgoten	65	48	42	31	9	7	21
			1112	met LEXIC houders	67	50	43	32	9	7	22
		CV 45	2442	Max.	148	109	96	71	21	16	48
			1072	met contactdozen voor wandgoten	65	48	42	31	9	7	21
			1112	met LEXIC houders	67	50	43	32	9	7	22
50 x 145 Ref. 075604	2 compartimenten	CV 45	2442	Max.	148	109	96	71	21	16	48
			1072	met contactdozen voor wandgoten	65	48	42	31	9	7	21
			1112	met LEXIC houders	67	50	43	32	9	7	22
		CV 45	3024	Max.	183	135	119	88	26	19	60
			1654	met contactdozen voor wandgoten	100	74	65	48	14	10	33
			1694	met LEXIC houders	102	76	66	49	15	11	33
50 x 180 Ref. 075606 075704	3 compartimenten	CV 45	2442	Max.	148	109	96	71	21	16	48
			1072	met contactdozen voor wandgoten	65	48	42	31	9	7	21
			1112	met LEXIC houders	67	50	43	32	9	7	22
		CV 45	1950	Max.	118	87	76	56	17	12	38
			580	met contactdozen voor wandgoten	35	26	22	16	5	3	11
			620	met LEXIC houders	37	27	24	18	5	4	12
		CV 45	2442	Max.	148	109	96	71	21	16	48
			1072	met contactdozen voor wandgoten	65	48	42	31	9	7	21
			1112	met LEXIC houders	67	50	43	32	9	7	22

6 Capaciteit van de DLP aluminium kolommen en minikolommen

		Kolommen en minikolommen alu/PVC en volledig alu	
		Halve-kolommen 	Kolommen en minikolommen 
Enkel profiel	Max. Ø	1 x 28	1 x 25
	Doorsnede (mm²)	1200[1]	1250[1]







DLP aluminium wandgoten
capaciteitstabellen

7 Capaciteit DLP aluminium wandgoten

■ Normen EN 50085-2-1

Het assortiment aluminium wandgoten is ingedeeld in type 1 volgens de norm EN 50085-2-1

Samenstelling en functie van de installatiegootsystemen (1 systeem per lijn) / DLP aluminium

Grootte	Deksel	Wandgoten	Verdelings-tussenschotten	Scheidings-schotten	Plint verhoging	Aardingskit	Nuttige doorsnede (mm²)
50 x 105	1 x 65	011114	-	011108	010580	011188	4380
50 x 105	1 x 85	011100	-	011108	010580	011188	4300
65 x 105	1 x 85	011101	-	011109	010580	011188	5740
50 x 150	2 x 65	011102	011106	011108	010580	011188	2930 + 2930
65 x 150	2 x 65	011103	011107	011109	010580	011188	3960 + 3960
50 x 195	2 x 85	011104	011106	011108	010580	011188	3940 + 3940
65 x 195	2 x 85	011105	011107	011109	010580	011188	5310 + 5310

■ Capaciteitstabel

Wandgoten voor montage van schakelmateriaal

Aantal compartimenten	Afmetingen	Deksel-breedte	Doorsnede (mm²)	Configuratie	max. Ø	Maximumcapaciteit aan geleiders (voor een gegeven geleidertype)						
						1,5 mm²	2,5 mm²	4 mm²	6 mm²	3 x 1,5 mm²	3 x 2,5 mm²	UTP en FTP Cat. 6
1 compartiment	**50 x 105**	CV 65	4380	Max.	2 x 36	265	196	172	127	38	28	87
			2830	met Mosaic houder	2 x 26	171	127	111	82	25	18	56
	50 x 105	CV 85	4300	Max.	42	260	193	169	125	38	28	85
			2270	met Mosaic houder	2 x 24	137	102	89	66	20	14	45
			1640	met universele houder	2 x 16	99	73	64	47	14	10	32
	65 x 105	CV 85	5740	Max.	55	348	258	226	167	51	37	114
			3710	met Mosaic houder	2 x 29	224	166	146	108	33	24	74
			3080	met universele houder	2 x 23	186	138	121	89	27	20	61
2 compartimenten	**50 x 120 2CV65**	CV 65	2930	Max.	42	177	131	115	85	26	19	58
			1380	met Mosaic houder	18	83	62	54	40	12	9	27
	65 x 150 2CV65	CV 65	3960	Max.	52	240	178	156	115	35	25	79
			2410	met Mosaic houder	30	146	108	95	70	21	15	48
	50 x 195 2CV85	CV 85	3940	Max.	42	238	177	155	114	35	25	78
			1910	met Mosaic houder	26	115	85	75	55	16	12	38
			1280	met universele houder	18	77	57	50	37	11	8	25
	65 x 195 2CV85	CV 85	5310	Max.	55	322	238	209	154	47	34	106
			3280	met Mosaic houder	33	198	147	129	95	29	21	65
			2650	met universele houder	24	160	119	104	77	23	17	52

DLP lijsten en bovenplinten
nieuwe norm EN 50085-2-1

■ Nieuwe norm EN 50085-2-1

De norm EN 50085-2-1 is van toepassing op systemen van kabelgoten voor wand- en plafondmontage
Deze nieuwe systeemnorm stelt een classificatie op diverse niveaus voor die het mogelijk maakt de prestaties aan te passen aan de beoogde toepassingen. Onze installatiegoten (voor schakelmateriaal) zijn van het type 3 (installatie) volgens de nieuwe norm, en onze distributiegoten van het type 2 (distributie)

Classificatie van de DLP-lijsten

6.2 Slagvastheid tijdens installatie en gebruik	2.0 J
6.3 Minimale opslag- en transporttemperatuur	- 25 °C
6.3 Minimale installatie- en gebruikstemperatuur	- 5 °C
6.3 Maximale gebruikstemperatuur	+ 60 °C
6.4 Brandvertragend vermogen	Niet vlam verspreidend
6.5 Elektrische continuïteit	Geen continuïteit
6.6 Elektrisch isolatievermogen	Elektrisch isolerend
6.7 Beschermingsgraad van het profiel	IP 40
6.9 Openingswijze	Met gereedschap
6.101 Installatievoorwaarden	In opbouw op de muur In opbouw op het plafond In opbouw, bevestigd op de muur en ondersteund door de vloer (met ref. 030677)
6.102 Beschikbare functies	Type 3 voor installatiegoten Type 2 voor distributiegoten
Toegekende spanning	500 V
Bescherming tegen mechanische schokken	IK 07

■ Samenstelling en functies van de DLP lijst- en bovenplintsystemen (1 systeem per lijn)

Afmeting	Compartiment	Profiel	Einddeksel[2]	Binnenhoek[1]	Buitenhoek[1]	Platte hoek[1]	Deksel-afdichting[2]	T-aftakking[2]	Houder schakel-materiaal[(2)]	Nuttige doorsnede (in mm²)
20 x 12,5	1	649308/26 033301	031202 / 031235	030221 / 030521	030221 / 030521	030223 / 030523	033602	030224 / 030524	031404/05/14	160
32 x 12,5	1 / / 2	649315/14/23 033311/10	031203 / 031236	030251 / 030541	030251 / 030541	030253 / 030543	033603	030254 / 030544	031404/05/14	285 // 2 x 120
16 x 16	1	649305	031205	030191	030191	030193	033600	030194	-	180
32 x 16	1	649309 / 033321	031207	033325	033325	033327	033604	033330	031456/66/07	275
40 x 16	1 / / 2	030022 / 694321 / 033322	031208	033326	033326	033328	033606	-	031456/66/07	390 // 2 x 190
32 x 20	1	649311 649330	031209 / 031389	030271	030271	030273	033604	030274	031408/18/09	500
40 x 25	1	649319	031214	030286	030286	030288	033607	-	-	740
60 x 16	3	649310	649310	030291	030292	030293	033608	030226	031456/66	135/200/135
75 x 20	3	649303	649303	030301	030302	030303	033609	030226	031408/09	260/41/260

(1) De classificatie en de prestaties zijn van toepassing bij montage onder een hoek van 90°
(2) Zie montage- en assemblage-instructies in de gebruiksaanwijzing, op de verpakkingen, op de technische fiches of op www.ecataleg.be

DLP design wandgoten
nieuwe norm EN 50085-2-1

■ Nieuwe norm EN 50085-2-1

De norm EN 50085-2-1 is van toepassing op systemen van kabelgoten voor wand- en plafondmontage
Deze nieuwe systeemnorm stelt een classificatie op diverse niveaus voor die het mogelijk maakt de prestaties aan te passen aan de beoogde toepassingen. Onze installatiegoten (voor schakelmateriaal) zijn van het type 3 (installatie) volgens de nieuwe norm, en onze distributiegoten van het type 2 (distributie)

Classificatie van de DLP design wandgoten

6.2 Slagvastheid tijdens installatie en gebruik	2.0 J
6.3 Minimale opslag- en transporttemperatuur	- 25 °C
6.3 Minimale installatie- en gebruikstemperatuur	- 5 °C
6.3 Maximale gebruikstemperatuur	+ 60 °C
6.4 Brandvertragend vermogen	Niet vlam verspreidend
6.5 Elektrische continuïteit	Geen continuïteit
6.6 Elektrisch isolatievermogen	Elektrisch isolerend
6.7 Beschermingsgraad van het profiel	IP 40
6.9 Openingswijze	Met gereedschap
6.101 Installatievoorwaarden	In opbouw op de muur In opbouw op het plafond In opbouw, bevestigd op de muur en ondersteund door de vloer (met ref. 105 80)
6.102 Beschikbare functies	Type 3 voor installatiegoten Type 2 voor distributiegoten
Toegekende spanning	500 V
Bescherming tegen mechanische schokken	IK 07

■ Samenstelling en functie van de installatiegootystemen (1 systeem per lijn) / DLP design

Afmetingen	Deksel	Profielen	Kabelgoot-afdichting[2]	Tussen-schot[2]	Einddeksel[2]	Binnenhoek[1]	Buitenhoek[1]	Platte hoek[1]	Dekselaf-dichting[2]	Aftakking[2]	Houders schakel-materiaal	Nuttige doorsnede (mm²)
35 x 80	1 x 65	010461	010691	010584	010722	010601	010621	010767	010801	010735	(3)	2240
35 x 105	1 x 85	010463	010691	010582	010701	010601	010621	010784	010802	010735/36	(4)	2850
50 x 80	1 x 65	010462	010691	010582	010722	010602	010622	010767	010801	010735	(3)	3340
50 x 105	1 x 65	010424	010696	010582	010700	010605	010619	010786	010801	010739/40	(3)	4380
50 x 105	1 x 85	010464	010691	010582	010702	010602	010622	010785	010802	010735/36/37	(4)	4300
50 x 150	2 x 65	010427	010691	010582	010703	010606	010635	010789	010801	010735/36/37	(3)	3060/3060
50 x 170	40/65/40	010467	010691	010582	010710	010650	010638	010798	010800/01	010735/36/37	(3)	2 x 2050/2770
50 x 220	3 x 65	010428	010691	010582	010705	010650	010638	010795	010801	010735/36/37	(3)	2 x 3060/2770

(1) De classificatie en de prestaties zijn van toepassing bij montage onder een hoek van 90°
(2) Zie montage- en assemblage-instructies in de gebruiksaanwijzing, op de verpakkingen, op de technische fiches of op www.ecataleg.be
(3) Houders voor Mosaic schakelmateriaal voor deksel 65: 010952/54/56/58
(4) Houders voor Mosaic schakelmateriaal voor deksel: 010992/94/96/98 en houders voor standaard schakelmateriaal 010913/23/33

Afmetingen	Deksel	Profielen	Kabelgoot-afdichting[2]	Tussen-schot[2]	Einddeksel[2]	Binnenhoek[1]	Buitenhoek[1]	Platte hoek[1]	Dekselaf-dichting[2]	Aftakking[2]	Nuttige doorsnede (mm²)
50 x 150	1 x 130	010465	010691	010582	010703	010602	010622	010789	010804	010735/36/37	6440
65 x 150	1 x 130	010475	010691	010582	010706	010603	010623	010790	010804	010733/38	8200
65 x 195	1 x 180	010476	010691	010582	010707	010603	010623	010793	010806	010733/38	11240

(1) De classificatie en de prestaties zijn van toepassing bij montage onder een hoek van 90°
(2) Zie montage- en assemblage-instructies in de gebruiksaanwijzing, op de verpakkingen, op de technische fiches of op www.ecataleg.be

■ Normconformiteit en certificaties van de LCS²-systemen

De LCS²-systemen en componenten (de-embedded) zijn conform de geldende normen:
- EIA/TIA 568 B2.10
- EN 50173-1 en EN 50173-2
- ISO/IEC 11801 versie 2

Het LCS²-systeem ondersteunt 10G toepassingen Base-T tot 100 m in een transmissiekanaal overeenkomstig de normen ISO/IEC 24750, TIA TSB 155 en IEEE 802.3 an
De verbinding van klasse Ea van het LCS²-systeem beantwoordt eveneens aan de wijziging 1 (04/2008) van de norm ISO 11801, en haar componenten voldoen aan het ontwerp van wijziging 2
De LCS²-systemen zijn gecertificeerd door het onafhankelijke laboratorium 3P, de referentie terzake

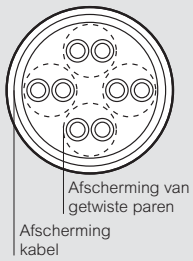
Voornaamste kenmerken van de LCS²-systemen

	LCS² 6A		LCS² 6		LCS² 5e
Frequentie	500 Mhz		250 Mhz		100 Mhz
Snelheid	10 Gbit/s		1 Gbit/s		1 Gbit/s
Bekabeling	Koper	FO	Koper	FO	Koper
Connectoren	RJ 45	SC-LC…	RJ 45	SC-LC…	RJ 45
Max. kabellengte	100 m	variabel	100 m	variabel	100 m

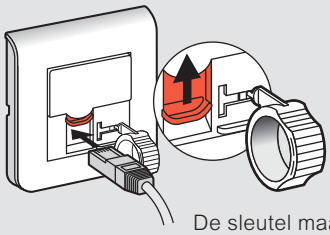
■ Nieuwe benamingen van LAN-kabels (volgens ISO 11801-2)

Deze komen overeen met: «soort kabelafscherming»/»soort afscherming van de getwiste paren» gevolgd door TP (voor getwiste paren)

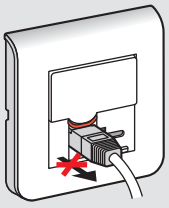
Kabeltype		Afscherming van de kabel	Afscherming van de getwiste paren
Oude benaming	Nieuwe benaming		
SSTP	**S/FTP**	S: afscherming bestaande uit een koperen vlechtwerk	F: afscherming gevormd door een alu/polyester folie
SFTP	**SF/UTP**	SF: combinatie folie + vlechtwerk	U: geen afscherming
STP	**U/FTP**	U: geen afscherming	F: afscherming gevormd door een alu/polyester folie
FTP	**F/UTP**	F: afscherming gevormd door een alu/polyester folie	U: geen afscherming
UTP	**U/UTP**	U: geen afscherming	U: geen afscherming



■ Contactdoos RJ 45 Mosaic programma met vergrendeling



De sleutel maakt het stofluikje vrij



Onmogelijk om de contactstop uit te trekken zonder de sleutel

■ Prestatietabel

	Ondersteund netwerk-protocol	METING VAN DE COMPONENTEN			METING VAN DE VERBINDING (KANAAL)		
		Cat. 6A STP		Cat. 6 FTP	Klasse EA		Klasse E
		500 MHz	250 MHz	250 MHz	500 MHz	250 MHz	250 MHz
		10 Giga	1 Giga	1 Giga	10 Giga	1 Giga	1 Giga
Demping (dB) Signaal-verlies	LCS² ISO-norm 11801 Editie 2 Amendement 2	0,13 0,45 max.²	0,06 0,32 max.²	0,09 0,32 max.	35,4 42,1 max.	24,1 28,9 max.	25,7 30,7 max.
Return Loss (dB) Echobesten-digheid	LCS² ISO-norm 11801 Editie 2 Amendement 2	17,05 14 min.²	26,59 20 min.²	29,8 16 min.	16,4 8 min.	22,1 10 min.	38,8 10 min.
Next (dB) Besten-digheid tegen storingen tussen paren[1]	LCS² ISO-norm 11801 Editie 2 Amendement 2	37,46 37 min.²	56,93 46 min.²	51,3 46 min.	38,1 29,2 min.	54 35,3 min.	53,9 35,3 min.
ACR-N (dB) (Alien Cross Ratio) Werke-lijk geleverd vermogen	LCS²	37,33	56,87	51,21	2,7	29,9	28,2

(1) Metingen verricht op de paren 3-6 en 4-5
(2) Waarden overgenomen uit het ontwerp van de norm ISO 11801 Versie 2 amendement 2

POE+ READY De stabiliteit van de prestaties en de duurzaamheid van de producten zijn gegarandeerd onder de voorwaarden van een POE-signaal tot 50 W.

■ De transmissieprestaties in categorie 6A

Over lange afstand, 10 Giga gewaarborgd over 100 m: gering signaalverlies. Over korte afstand, 10 Giga gewaarborgd over 15 m: goede echobestendigheid

■ De gebruiksprestaties

De gemeten waarden overschrijden ruimschoots de vereisten van de norm ISO 11801 versie 2, amendement 2, en bieden dus een veiligheidsmarge om te voldoen aan de strengste installatievoorschriften.

■ De onderhoudsprestaties

GARANTIE 20 jaar PRESTATIE legrand

Legrand engageert zich voor de lange levensduur van het LCS²-systeem en geeft 20 jaar garantie op de prestaties.

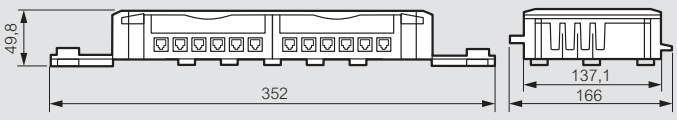
■ Prestaties bij een installatie met zoneverdeeldoos (consolidation point)

Aanbevolen maximlengte van de verbindingen om de prestaties van de systemen te garanderen met gebruik van RJ 45 contactdozen met koperen doorvoeren en/of RJ 45 contactdozen

	Gecombineerde lengten (m)		
	Snoeren	Kabels	Liens
Cat. 6	8	70	78
	15	60	75
	20	55	75
Cat. 5e	8	75	83
	15	65	80
	20	60	80

Het verdient aanbeveling de kabels zo kort mogelijk te kiezen om in geval van een herinrichting meer flexibiliteit te hebben wat de lengte van de snoeren betreft

■ Afmetingen



19” vloerkasten LCS²

■ Algemene kenmerken

Samenstelbare metalen kasten
Polyestercoating met textuur RAL 7016, garandeert een uitstekende corrosie- en krasbestendigheid
Voordeur in veiligheidsglas, voor- en achterdeur van mico-geperforeerd metaal voor serverkasten
Beschermingsgraad (afdichting) tegen vaste en vloeibare deeltjes: IP 20
Beschermingsgraad tegen mechanische schokken: IK 08
Perforatie van de 19” stijgprofielen: 9,5 x 9,5 mm
Toelaatbare belasting:
10 kg/U (of 420 kg voor een verdeelkast van 42 U)
15 kg/U voor serverkasten

■ Normconformiteit

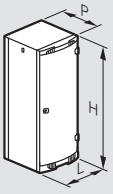
De LCS² vloerkasten voldoen aan de volgende normen:

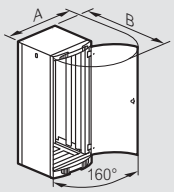
IEC 60529 EN 60529	Beschermingsgraad verzekerd door de behuizing (IP-code)
IEC 62262 EN 62262	Beschermingsgraad verzekerd door de behuizing van het elektrisch materieel tegen uitwendige mechanische stoten (IK-code)
IEC 60950-1 EN 60950-1 C 77-210-1	Beveiliging van het informatieverwerkingsmateriaal
EIA-310-D	Vloerkasten, racks, panelen en aanverwante uitrusting (ANSI/EIA/310-D-1992)
IEC 60297-1 en 2 DIN 41414-7	Afmetingen van de mechanische structuren van de serie 482,6 mm (19 in)
IEC 60917-1 EN 60917-1	Modulaire volgorde voor de ontwikkeling van mechanische constructies voor elektronische infrastructuren
IEC 60917-2-1 EN 60917-2-1	Modulaire volgorde voor de ontwikkeling van mechanische constructies) voor elektronische infrastructuren. Coördinatiematen voor interfaces van de infrastructuren om de 25mm (afmetingen voor behuizingen en frames

De LCS² vloerkasten kunnen worden gebruikt in installaties die voldoen aan de volgende normen:

EN 50173-1	Informatietechnologie – Algemene bekabelingssystemen
EN 50174-1 & 2 C 90-480-1 & 2	Informatietechnologie – installatie van de bekabeling
ISO IEC 11801	Informatietechnologie – algemene bekabeling van de gebruiksruimten
NF C 15-100 Deel 4-41	Elektrische laagspanningsinstallaties - regels

■ Afmetingen (mm)





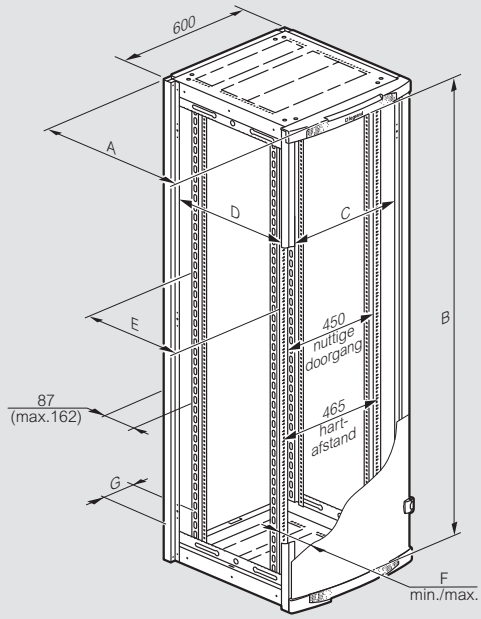
Referenties	Capaciteit	H[1]	L	P	A	B
046300	**24 U**	1226	610	645	1138	1208
046306	**29 U**	1448				
046312	**33 U**	1626				
046318/30	**42 U**	2026		845		1408
046319						
046321			810	645	1525	1608
046322/33				845		
046323				1045		1808
046328	**47 U**	2248		845		1608
046329				1045		1808

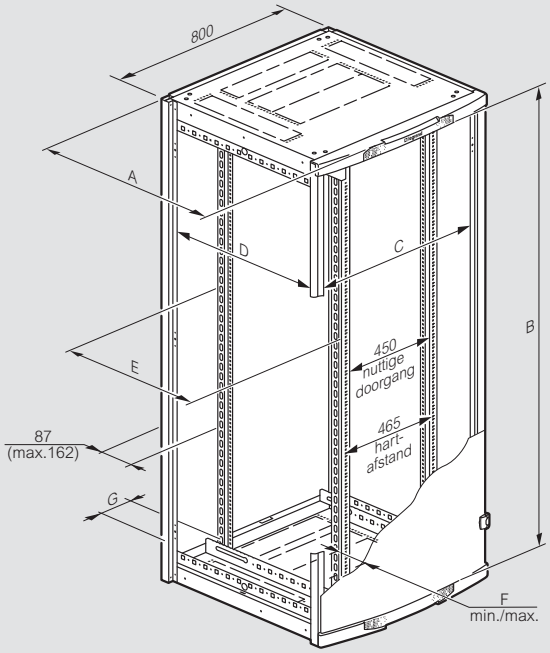
Serverkasten

Referenties	Capaciteit	H[1]	L	P	A	B
046385	**42 U**	2026	610	1092	1138	1608
046386	**42 U**	2026	810	1092	1525	1808

(1) Zonder regelbare voetjes (+17 tot 50 mm met voetjes)

■ Nuttige afmetingen





Referenties	Capaciteit	A	Nuttige doorvoer			E	F		G
			B	C	D		Min.	Max.	
046300	**24 U**	645	1085	490	490	425	118	193	44
046306	**29 U**		1307						
046312	**33 U**		1485						
046318/30	**42 U**	845	1886	690	690	625	122	197	144
046319									
046321		645			490	425			
046322/33		845			690	625			
046323		1045			890	825			
046328	**47 U**	845	2108		690	625			
046329		1045			890	825			

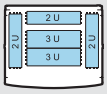
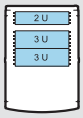
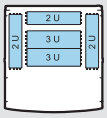
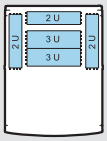
Serverkasten

Referenties	Capaciteit	A	Nuttige doorvoer			E	F		G
			B	C	D		Min.	Max.	
046385	**42 U**	1092	1886	490	890	825	122	197	144
046386	**42 U**	1092	1886	690	890	825	122	197	144

19" vloerkasten LCS² (vervolg)

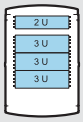
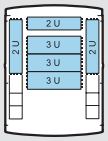
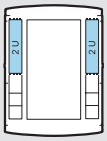
■ Kabelinvoeren vloerkasten LCS² (mm)

Vooraf uitgesneden boven en onder in 19" formaat
(nuttige doorvoer 451 mm)

	Breedte 600	Breedte 800
Diepte 600		
Diepte 800		
Diepte 1000	-	

■ Kabelinvoeren serverkasten LCS² (mm)

Vooraf uitgesneden boven en onder in formaat 19"
(nuttige doorvoer 451 mm)

	Hoog	Laag
Breedte 600		
Breedte 800		

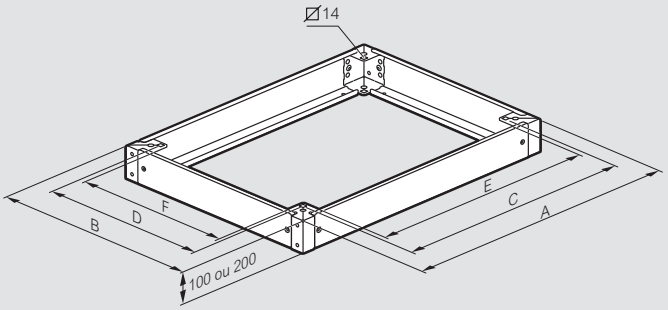
■ Gewicht (kg)

De opgegeven cijfers zijn nettogewichten (excl. verpakking)

Referenties		Gewicht Vloerkast	Gewicht Vloerverdeelkast voor uitbreiding
046300		69	-
046306		77	-
046312		84	-
046318/30 (ext)		99	72
046319		110	-
046321		114	-
046322/33 (ext)		127	90
046323		151	-
046328		138	-
046329		163	-
Server-kasten	**046385**	155	-
	046386	166	-

■ Sokkels voor vloerkasten (mm)

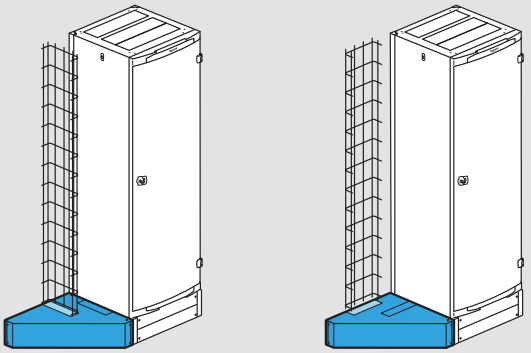
Sokkelkit + zijplaten

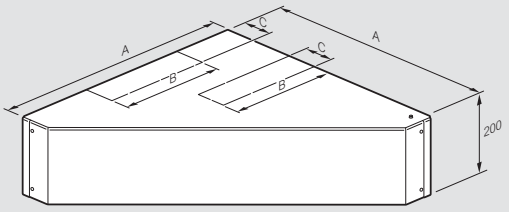


Afm. vloerkasten Br. x D.	Totaal		Bevestiging		Nuttige doorvoer	
	A	B	C	D	E	F
600 x 600	599	599	478	478	449	449
600 x 800	599	799	478	678	449	649
800 x 600	799	599	678	478	649	449
800 x 800	799	799	678	678	649	649
600 x 1000	599	999	478	878	449	849
800 x 1000	799	999	678	878	649	849

■ Verbindingsinterface (mm)

Montage links of rechts van een vloerkast, uitgerust met een sokkel van H 200 mm. Omkeerbaar deksel van de interface





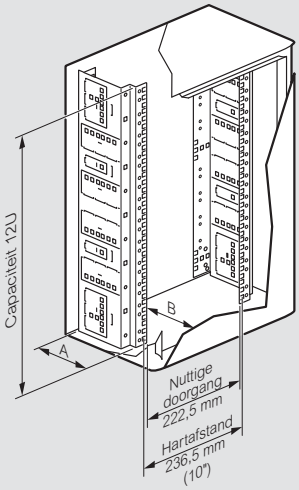
Afm. vloerkasten Diepte	A	B	C
600	595	435	120

muurframe voor waterdichte wandkasten

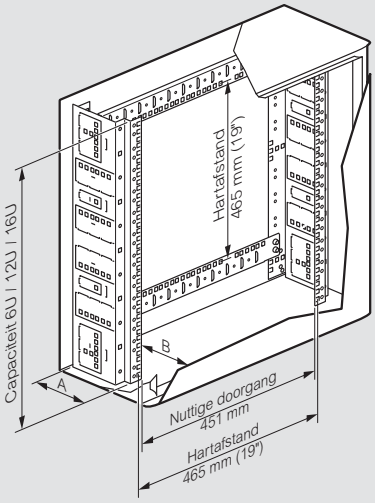
■ Bevestiging VDI frame in waterdichte wandkasten

Perforatie van de stijgprofielen: 9,5 x 9,5 mm

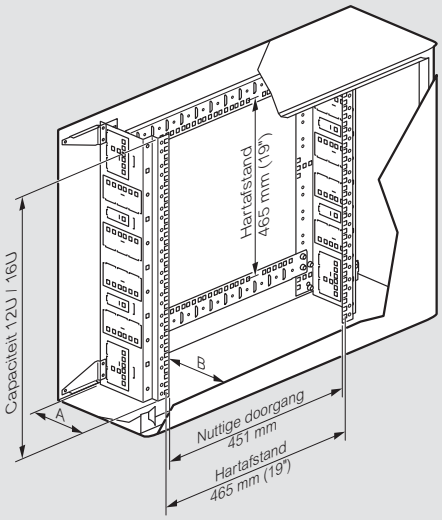
Breedte 400 mm



Breedte 600 mm

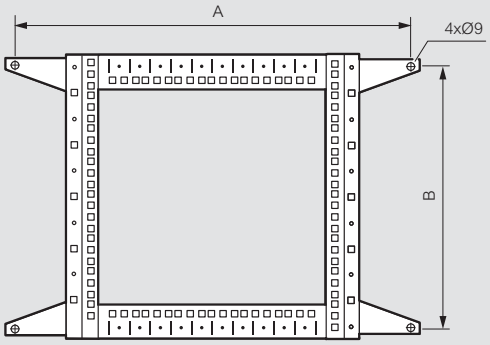


Breedte 800 mm



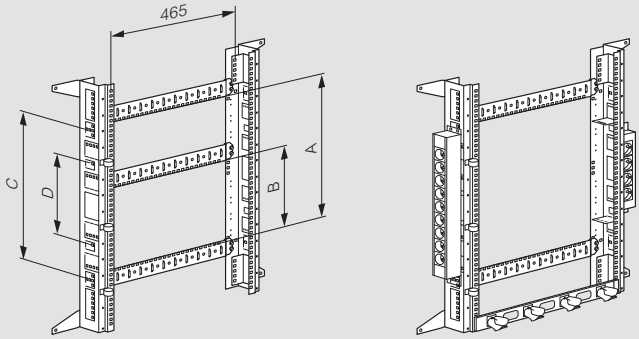
Atlantic wandkasten					
Ref. frame	Capaciteit	Referenties	Afmetingen H x B x D (mm)	Nuttige afm. onder deur	
				A (mm)	B (mm)
046227	6 U	035506	400 x 600 x 250	145	105
046228	12 U	035508-035494	600 x 400 x 250	145	105
046228	12 U	035510	600 x 600 x 250	145	105
046228	12 U	035520	600 x 600 x 300	145	155
046228	12 U	035536	600 x 600 x 400	145	255
046228	12 U	035521	600 x 800 x 300	145	155
046229	16 U	035514	800 x 600 x 250	145	105
046229	16 U	035523	800 x 600 x 300	145	155
046229	16 U	035528	800 x 600 x 400	145	255
046229	16 U	035515	800 x 800 x 250	145	105
046229	16 U	035524	800 x 800 x 300	145	155
Marina wandkasten					
046228	12 U	036255/75	600 x 400 x 250	150	100
046229	16 U	036261/81	800 x 600 x 300	150	150
Atlantic Inox wandkasten					
046228	12 U	035205/25	600 x 400 x 250	145	105
046229	16 U	035211/31	800 x 600 x 300	145	155

■ Muurbevestiging (mm)



Frame voor muurbevestiging			
Referenties	Capaciteit	A	B
046227	6 U	725	325
046228	12 U	725	525
046229	16 U	725	725

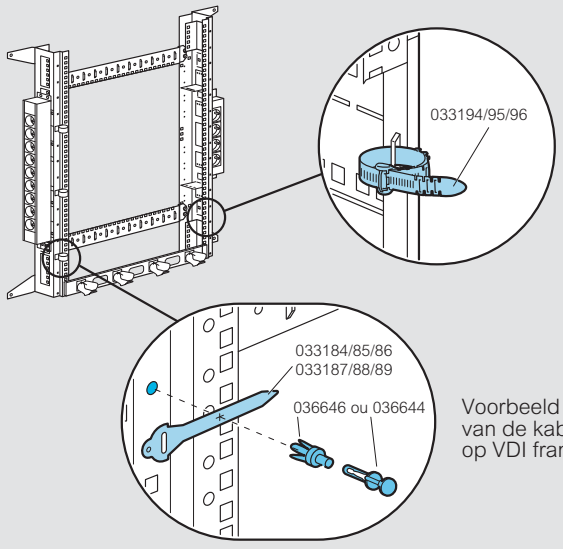
■ Afmetingen VDI muurframe (mm)



Referenties	Capaciteit	A	B	C	D
046227	6 U	-	236,5	-	236,5
046228	12 U	465	236,5	465	236,5
046229	16 U	465	236,5	465	236,5

■ Kabelbeheer

Zelfklemmende bandjes en bundelbandjes met aanspanverklikker voor bevestiging op steunen voor kabelgeleiding en VDI racks



Voorbeeld gebruik van de kabelbanden op VDI frame

LCS² wandkasten

■ Algemene kenmerken

Metalen wandkasten
Polyestercoating met textuur RAL 7016, garandeert een uitstekende corrosie- en krasbestendigheid
Voordeur in veiligheidsglas
Beschermingsgraad (afdichting) tegen vaste en vloeibare deeltjes: IP 20
Beschermingsgraad tegen mechanische schokken: IK 08
Toelaatbare belasting:
3 kg/U (of 48 kg voor een 19" wandkast van 16 U)
12 kg voor de 10" wandkast van 6 U

■ Normconformiteit

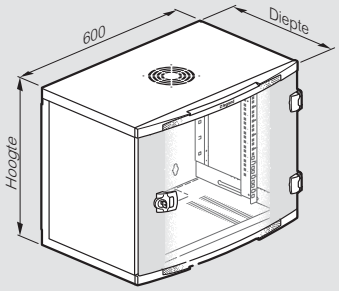
De LCS² wandkasten voldoen aan de volgende normen:

IEC 60529 EN 60529	Beschermingsgraad verzekerd door de behuizing (IP-code)
IEC 62262 EN 62262	(EN 50102) Beschermingsgraad verzekerd door de behuizing van het elektrisch materieel tegen uitwendige mechanische stoten (IK-code)
IEC 60950-1 EN 60950-1 C 77-210-1	Beveiliging van het informatieverwerkingsmateriaal
EIA-310-D	Vloerkasten, racks, panelen en aanverwante uitrusting (ANSI/EIA/310-D-1992)
IEC 60297-1 & 2 DIN 41414-7	Afmetingen van de mechanische structuren van de serie 482,6 mm (19 in)

De LCS² wandkasten kunnen worden gebruikt in installaties die voldoen aan de volgende normen:

EN 50173-1	Informatietechnologie – Algemene bekabelingssystemen
EN 50174-1 & 2 C 90-480-1 & 2	Informatietechnologie – Installatie van de bekabeling
ISO IEC 11801	Informatietechnologie – Algemene bekabeling van de gebruiksruimten
NF C 15-100 Deel 4-41	Elektrische laagspanningsinstallaties - Regels
UTE C90-483	Residentiële bekabeling van de communicatienetwerken

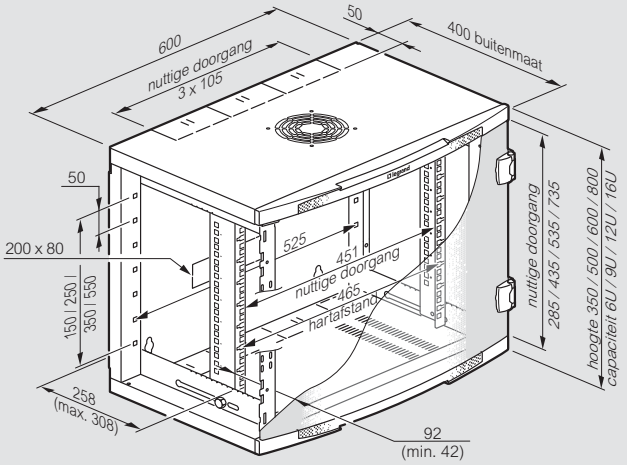
■ Afmetingen (mm)



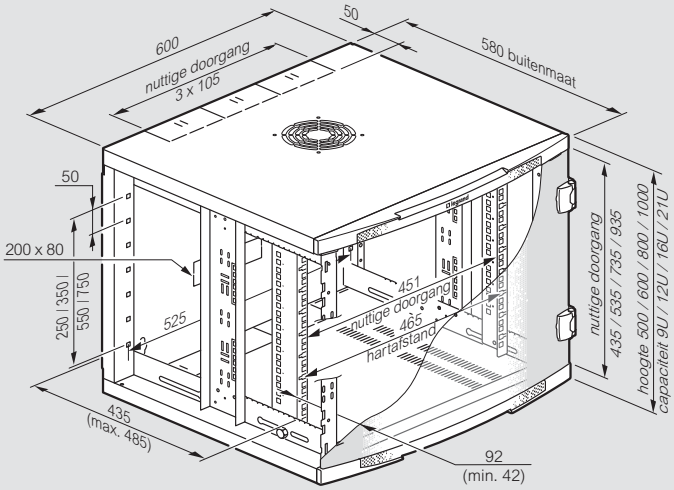
	Referenties	Capaciteit	Hoogte	Breedte	Diepte
19" wandkasten vast	046200	6 U	350	600	400
	046201	9 U	500		
	046202	12 U	600		
	046203	16 U	800		
	046206	9 U	500		580
	046207	12 U	600		
	046208	16 U	800		
	046209	21 U	1000		
19" wandkasten scharnierend	046211	9 U	500	600	600
	046212	12 U	600		
	046213	16 U	800		
	046214	21 U	1000		
10" wandkast	046220	6 U	352	314	300

■ Nuttige afmetingen (mm)

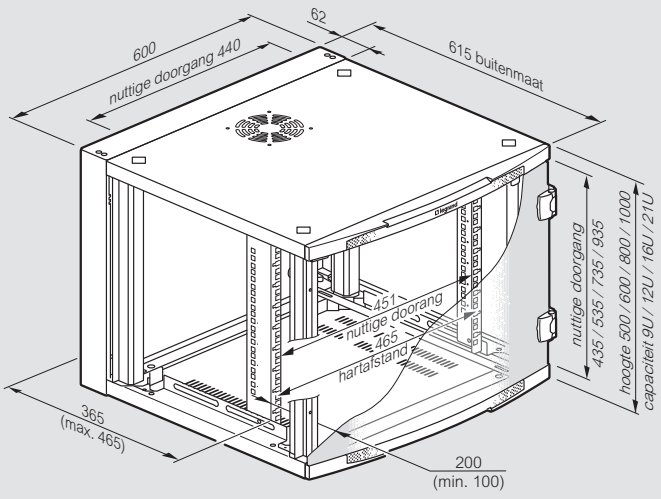
Vaste 19" wandkasten LCS² diepte 400 mm



Vaste 19" wandkasten LCS² diepte 580 mm

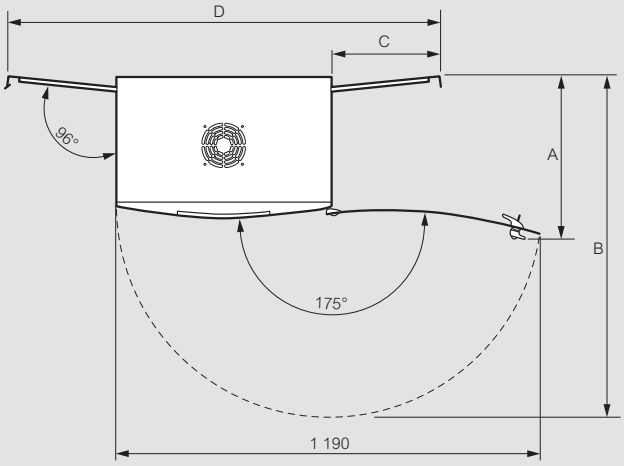


Scharnierende 19" wandkasten LCS² diepte 600 mm

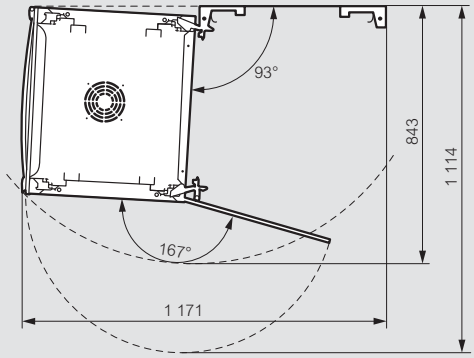


■ Afmetingen (mm) (vervolg)

Opening voordeur en zijpanelen

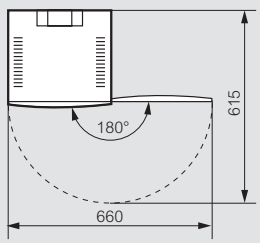


Opening scharnierende achterwand



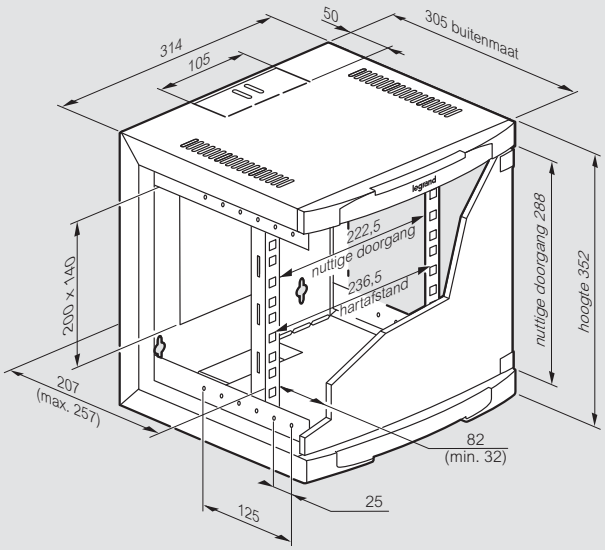
	Referenties	Open deuren		Open panelen	
		A	B	C	D
19" wandkasten vast	046200	400	962	305	1205
	046201				
	046202				
	046203				
	046206	580	1140	482,5	1565
	046207				
	046208				
	046209				
19" wandkasten scharnierend	046211	600	1179	482,5	1565
	046212				
	046213				
	046214				

Opening deur 10" wandkast ref. 046220

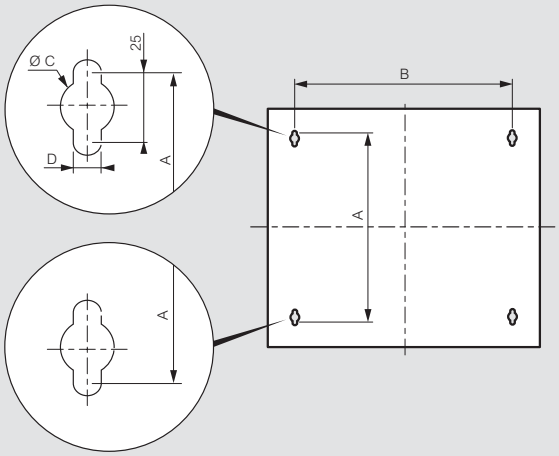


■ Nuttige afmetingen (mm)

Wandkast LCS² 10" diepte 300 mm



■ Bevestiging van de wandkasten (mm)



	Capaciteit	A	B	C	D
19" wandkasten vast	6 U	275	408	20	11
	9 U	425			
	12 U	525			
	16 U	725			
	21 U	925			
19" wandkasten scharnierend	9 U	425	500	18	9
	12 U	525			
	16 U	725			
	21 U	925			
10" wandkasten	6 U	275	250	15	6,5

■ Gewicht (kg)

	Referenties	Gewicht
19" wandkasten vast	046200	16,7
	046201	20,4
	046202	22,8
	046203	26
	046206	25,7
	046207	32,7
	046208	41,5
	046209	52,5
19" wandkasten scharnierend	046211	31,8
	046212	40
	046213	47,3
	046214	59
10" wandkasten	046220	8

LCS² VDI 19" vloerkasten op maat
aanvraagformulier

Te fotokopiëren formulier, vervolgens te faxen naar Legrand op nr. 02 719 18 24. Stuur uw plannen en informaticabestanden mee indien noodzakelijk

DEFINITIE VAN DE VDI 19" VLOERKASTEN LCS² (vul een formulier in per type vloerkast)

Type: Capaciteit / Afm. (mm) (H x B x D)

Deur	**voor**	**achter**
Opening links	☐	☐
Vol metaal	☐	☐
Geperforeerd metaal	☐	☐
Gezeefdrukt glas	☐	☐
Dubbele deur		
In glas (breedte 800 mm/42 U)	☐	☐
Vol metaal	☐	☐
Geperforeerd metaal	☐	☐
Zonder deur	☐	☐
Set van 2 19" stijlen		
Aanvullend (diepte 600 mm)		☐
Met vierkanten van 9,5 mm	☐	☐
In positie 23" (breedte 800 mm)	☐	☐
Zonder stijlen	☐	☐

	links	**rechts**
Zonder zijpanelen	☐	☐
Koppelingskit	☐	☐

☐ Demonteerbare structuur (moeilijke toegang tot weg)

☐ Dakverhoging

☐ Andere sleutelcode:

Kabelinvoerplaten:

Aantal platen volgens diepte: 1000 mm = 5, 800 mm = 4, 600 mm = 3

Achterkant van de kast	**Vol**	**Met borstels**		**Geventileerd**		**Met (*) ventilatoren**	
	onder	boven	onder	boven	onder	boven	onder
Plaat E >	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Plaat D >	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Plaat C >	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Plaat B >	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Plaat A >	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Voorkant van de kast

* Aantal ventilatoren per plaat in functie van de grootte van de kast: 2 voor breedte 600 mm, 3 voor breedte 800 mm

☐ Zonder kabelinvoerplaten

Toebehoren (los geleverd)

☐ Aardingskit Aantal

☐ Massavlecht Aantal

☐ Thermostaat

☐ Vloerbevestigingskit

DEFINITIE VAN DE VDI 19" VLOERKASTEN LCS² (vul een formulier in per type vloerkast)

☐ 2 verdeelsnoerbeheerroosters(1)

☐ Set van 2 sierplaten voor kabels(1)

☐ Set van 2 uitbreidingsstijlen(1)

☐ Kabelgeleidingsrooster :

☐ links ☐ rechts ☐ achter

(1) Op 19" stijgprofielen in vloerkast 42 U breedte 800 mm

☐ Set van 2 houders voor de kabelgeleiding (bevestiging op 1/3 en 2/3 hoogte van de kast)

Op 19" stijgprofielen:

☐ links ☐ rechts ☐ achter

Op 19" stijgprofielen:

☐ links ☐ rechts ☐ achter

KLANT

Naam:

Adres:

Tel.:

Fax:

E-mail:

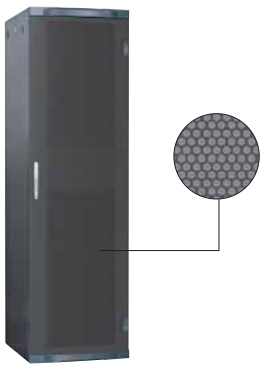
UW VERDELER

Naam:

Adres:

Tel.:

Fax:



Datum: ...../...../.....

LCS² VDI 19" vloerkasten op maat
aanvraagformulier

Te fotokopiëren formulier, vervolgens te faxen naar Legrand op nr. 02 719 18 24. Stuur uw plannen en informaticabestanden mee indien noodzakelijk

UITRUSTINGEN (gemonteerd geleverd op vraag aangegeven op het schema hiernaast)				
		Benodigde U		**Aantal**
Uit te rusten verdeelpanelen Connectoren afzonderlijk te bestellen		UTP	1 U	
		FTP/STP	1 U	
Kabeldoorvoer-paneel		2 assen	1 U	
		2 assen metaal	1 U	
		met borstels	1 U	
		2 assen	2 U	
		2 assen metaal	2 U	
		3 assen	2 U	
		doorvoer	2 U	
Afdekplaat			1 U	
			2 U	
			3 U	
Uit te rusten optische verdeelschuif			1 U	
Oprolpaneel voor optische vezel		2 assen	2 U	
DIN railkit IP 2X			3 U	
Vast legbord	diepte 115 mm		1 U	
	diepte 200 mm		1 U	
	diepte 360 mm		1 U	
	voor vloerkast diepte 600 mm		1 U	
	voor vloerkast diepte 800 mm		1 U	
	voor vloerkast diepte 1000 mm		1 U	
Telescopisch legbord	voor vloerkast diepte 600 mm		1 U	
	voor vloerkast diepte 800 mm		1 U	
	voor vloerkast diepte 1000 mm		1 U	
Legbord voor toetsenbord	voor vloerkast diepte 800/1000 mm			
Set van 2 vaste glijrails in L	voor vloerkast diepte 600 mm		2 U	
	voor vloerkast diepte 800 mm		2 U	
	voor vloerkast diepte 1000 mm		2 U	
Ventilatorschuif	voor vloerkast diepte 600 mm	2 ventilatoren	2 U	
		4 ventilatoren	2 U	
	voor vloerkast diepte 800/1000 mm	2 ventilatoren	2 U	
		4 ventilatoren	2 U	
		6 ventilatoren	2 U	
Voedingsblok 230 V 9 x 2P+T			2 U	

UITRUSTING (los geleverd)	
	Aantal
☐ Set van 50 snelle bevestigingen voor 19" panelen	
☐ Set van 50 kooimoeren M6 van 8,5 mm, schroeven en rondellen	
☐ Set van 50 kooimoeren M6 van 9,5 mm	

KLEUR

Andere RAL kleur :

☐ Retoucheerpenseel met gekozen RAL kleur

AANTAL IDENTIEKE VLOERKASTEN:

Geef de positie van de 19" uitrustingen aan in dit schema, gemonteerd geleverd

47 U	
46 U	
45 U	
44 U	
43 U	
42 U	
41 U	
40 U	
39 U	
38 U	
37 U	
36 U	
35 U	
34 U	
33 U	
32 U	
31 U	
30 U	
29 U	
28 U	
27 U	
26 U	
25 U	
24 U	
23 U	
22 U	
21 U	
20 U	
19 U	
18 U	
17 U	
16 U	
15 U	
14 U	
13 U	
12 U	
11 U	
10 U	
9 U	
8 U	
7 U	
6 U	
5 U	
4 U	
3 U	
2 U	
1 U	

Datum: ...../...../..... Pagina: ...../.....

LCS² VDI 19” wandkasten op maat
aanvraagformulier

Te fotokopiëren formulier, vervolgens te faxen naar Legrand op nr. 02 719 18 24. Stuur uw plannen en informaticabestanden mee indien noodzakelijk

KLANT
Naam:
Adres:
Tel.:
Fax:
E-mail:

UW VERDELER
Naam:
Adres:
Tel.:
Fax:

DEFINITIE VAN DE VDI 19" wandkasten LCS² (vul een formulier in per type wandkast)	
Type wandkast:	☐ Vast ☐ Opendraaiend
Voordeur:	
☐ Opening links	☐ Vol metaal ☐ Andere cilindersloten:
☐ Zonder deur	
☐ **Zonder zijpanelen**	
Kabelinvoerplaat met borstels:	☐ Boven ☐ Onder
Ventilator:	☐ 230 V wisselstroom

19" uitrusting LCS² (vul een formulier in per type wandkast)				
		Benodigde U		**Aantal**
Uit te rusten verdeelpanelen Connectoren afzonderlijk te bestellen	tot 24 RJ 45 connectoren	UTP	1 U	
		FTP/STP	1 U	
	tot 24 RJ 45 connectoren met geïntegreerde kabeldoorvoer	UTP	2 U	
		FTP/STP	2 U	
	tot 48 RJ connectoren met geïntegreerde kabeldoorvoer	UTP	2 U	
		FTP/STP	2 U	
	tot 48 RJ 45 connectoren	UTP	3 U	
		FTP/STP	3 U	
	tot 72 RJ 45 connectoren	UTP	3 U	
		FTP/STP	3 U	
Kabeldoorvoer-paneel		2 assen	1 U	
		2 assen metaal	1 U	
		met borstels	1 U	
		2 assen	2 U	
		2 assen metaal	2 U	
		3 assen	2 U	
		doorvoer	2 U	
Afdekplaat			1 U	
			2 U	
			3 U	
Uit te rusten optische verdeelschuif			1 U	
Oprolpaneel voor optische vezel		2 assen	2 U	
DIN railkit IP 2X			3 U	
Vast legbord		diepte 115 mm	1 U	
		diepte 200 mm	1 U	
		diepte 360 mm	1 U	
Voedingsblok 230 V 9 x 2P+A			2 U	

Datum : ..../..../..... Pagina : ...../.....

LCS² VDI 19" vloerkasten op maat
aanvraagformulier

Te fotokopiëren formulier, vervolgens te faxen naar Legrand op nr. 02 719 18 24. Stuur uw plannen en informaticabestanden mee indien noodzakelijk

TOEBEHOREN (los geleverd)
☐ Aardingskit
☐ Massavlecht
☐ Thermostaat
☐ Vloerbevestigingskit
KLEUR
Andere RAL kleur
☐ Retoucheerpenseel met gekozen RAL kleur
AANTAL IDENTIEKE WANDKASTEN:

KLANT
Naam:
Adres:
Tel.:
Fax:
E-mail:

UW VERDELER
Naam:
Adres:
Tel.:
Fax:

Geef de positie van de 19" uitrustingen aan in dit schema, gemonteerd geleverd

21 U	
20 U	
19 U	
18 U	
17 U	
16 U	
15 U	
14 U	
13 U	
12 U	
11 U	
10 U	
9 U	
8 U	
7 U	
6 U	
5 U	
4 U	
3 U	
2 U	
1 U	

UW OPMERKINGEN

Datum: ...../...../..... Pagina: ...../.....

optische vezel op maat
offerte aanvraagformulier

Te fotokopiëren formulier, vervolgens te faxen naar Legrand op nr. 02 719 18 24. Stuur uw plannen en informaticabestanden mee indien noodzakelijk

KLANT
Naam:
Adres:
Tel.:
Fax:
E-mail:

UW GROOTHANDEL
Naam:
Adres:
Tel.:
Fax:

VERBINDINGEN (LINKS)		
Kabeltype:		
☐ Binnen/buiten (mantel LSOH, beschermd tegen knaagdieren)		
☐ Buiten (verstevigd met gewikkeld staal)		
Vezeltype:		
☐ Multimode 62,5/125 µm - OM1		
☐ Multimode 50/125 µm - OM2 (debiet 1 Gbits/s)		
☐ Multimode 50/125 µm - OM3 (debiet 10 Gbits/s over 300 m)		
☐ Monomode 9/125 µm (debiet 10 Gbits/s over meer dan 300 m)		
Aantal vezels:		
☐ 4		
☐ 6		
☐ 12		
Connectortype:	Lengte van de link:	meter
☐ ST connector		
☐ SC connector		
☐ LC connector		
❑ Zonder connector		
VERPAKKING		
Link minder dan 50 m:		
☐ Haspel ❑ Rol		
Link meer dan 50 m:		
☐ Haspel		
AANTAL IDENTIEKE LINKS:		

UW OPMERKINGEN

Datum: ...../...../..... Pagina: ...../.....

LCS² optische vezel

■ Technische kenmerken

- Met de koffer kunnen de connectoren worden aangesloten op vezel van 900 µm
- Gemiddelde afzwakking van een aansluiting: 0,3 dB
- Ideaal voor systemen met hoge snelheid: 10 gigabits Ethernet met 50/125 µm connector
- Werkingstemperatuur: van 0 °C tot 65 °C

■ Voordelen

- Hoge afwerkingskwaliteit
- Polijsten niet nodig: connectoren voorgepolijst in fabriek
- Geen epoxylijm vereist
- Eenvoudige aansluiting
- Geen complex gereedschap of verbruiksmaterialen vereist: aansluiten duurt minder dan 3 minuten en is zeer rendabel
- Praktische en lichte kit
- Krimpen mogelijk van zowel multimode vezels als monomode vezels

■ De essentiële stappen

Voorbereiding van de vezel

Afstrippen

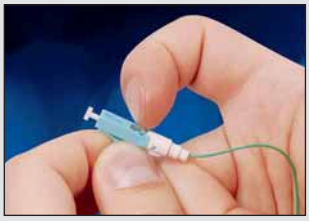
Splitsen

Controle

Aansluiting:

1/ Steek de vezel in de connector

2/ Schuif de schakelaar op de connector, de verbinding is gebeurd



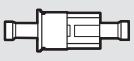
3/ Schuif de beschermkap in de connector

Tenslotte kan je de verbindingscontrole toe passen.

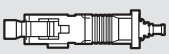
■ Glasvezelconnectoren met snelkoppeling ref. 032690

Connectortype

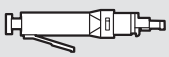
- ST-connector: Schroefvormig vergrendeling met bajonetkoppeling 'duwen en draaien'



- SC-connector: Rechthoekig vergrendeling met 'push-pull' klikverbinding. Geschikt voor een groot aantal actieve uitrustingen Aanbevolen in de generische normen ISO/IEC 11801 en EN 50173



- LC-connector: Rechthoekig, vergrendeling met lip Tweemaal kleiner dan een klassieke connector

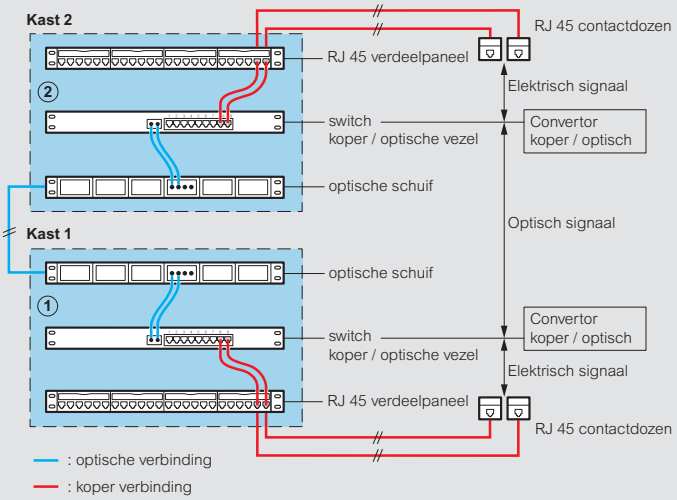


■ Nieuwe optische klassen ISO 11801 2de uitg.

Parameters van de optische verbinding ISO 11801 / EN 50173

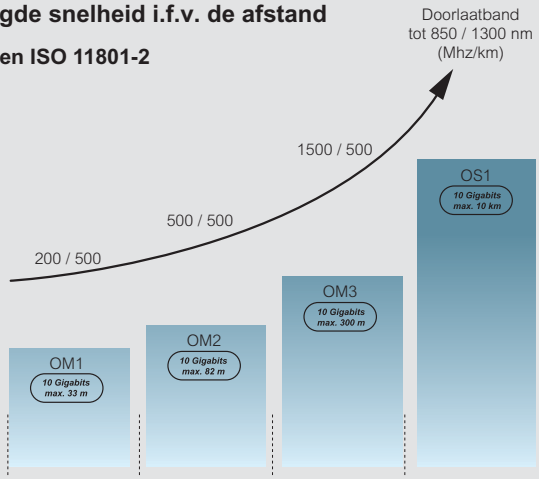
	Multimode		Monomode	
Parameter	**850 nm**	**1300 nm**	**1310 nm**	**1550 nm**
Afzwakking vezel dB/km	3.5 max.	1.5 max.	1.0	1.0
Bandbreedte MHz.km	200 min.	500 min.	n/a	n/a
Afzwakking connector dB	0.75 max.	0.75 max.	0.75 max.	0.75 max.
Return loss dB	20 min.	20 min.	26 min.	26 min.

■ Typeschema van een optische link tussen 2 verdeelkasten



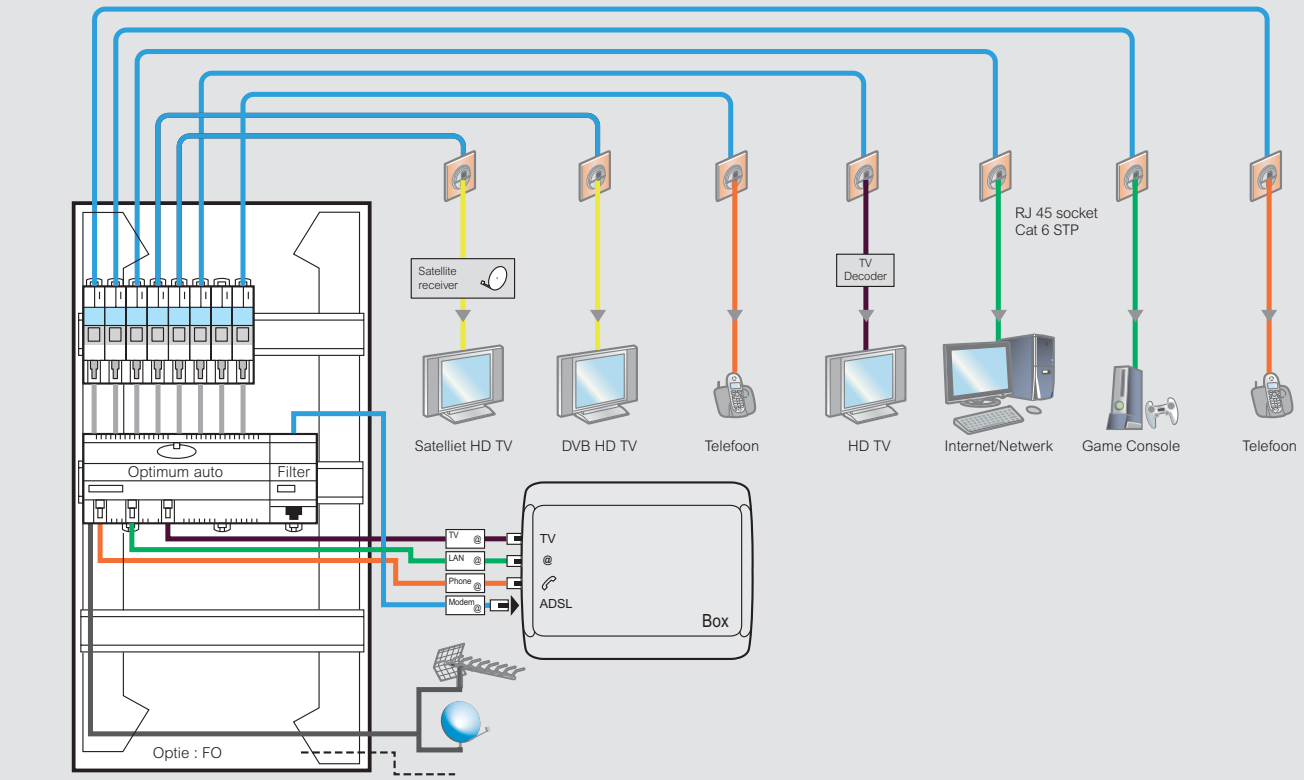
■ Gewaarborgde snelheid i.f.v. de afstand

Optische klassen ISO 11801-2

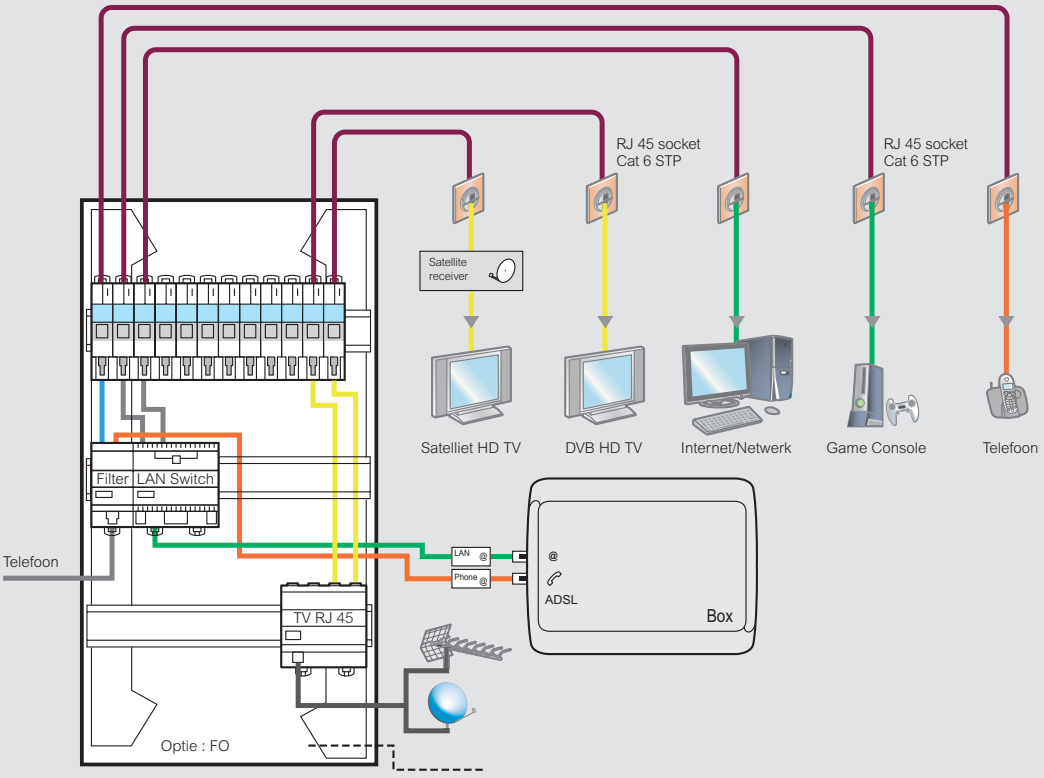


Type Ethernet (max. lengte)	Multimode vezel			Monomode vezel
	OM 1	OM 2	OM 3	OS 1
10 Gigabit Ethernet (basis S/L)	33 m	82 m	300 m	10 km
Giga Ethernet (basis LX)	550 m	550 m	550 m	2 km
Giga Ethernet (basis SX)	275 m	550 m	550 m	-
Fast Ethernet	2000 m	2000 m	2000 m	2 km
Ethernet 10 Mbps	2000 m	1514 m	1514 m	-
Gewenste levens-duur	> 10 jaar	10 tot 15 jaar	> 15 jaar	> 15 jaar
Markttrend	↘	↗↗	→↗	↗

■ Multimedia - optimum auto

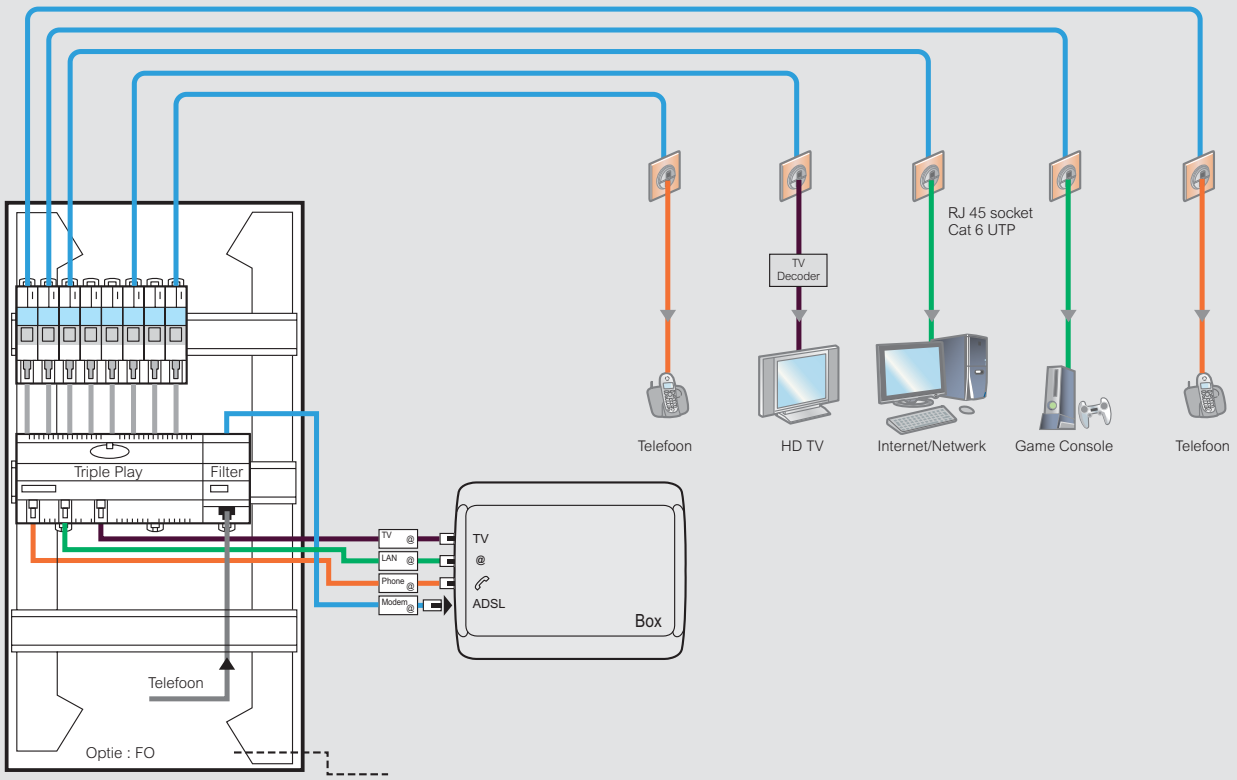


■ Multimedia - optimum manueel



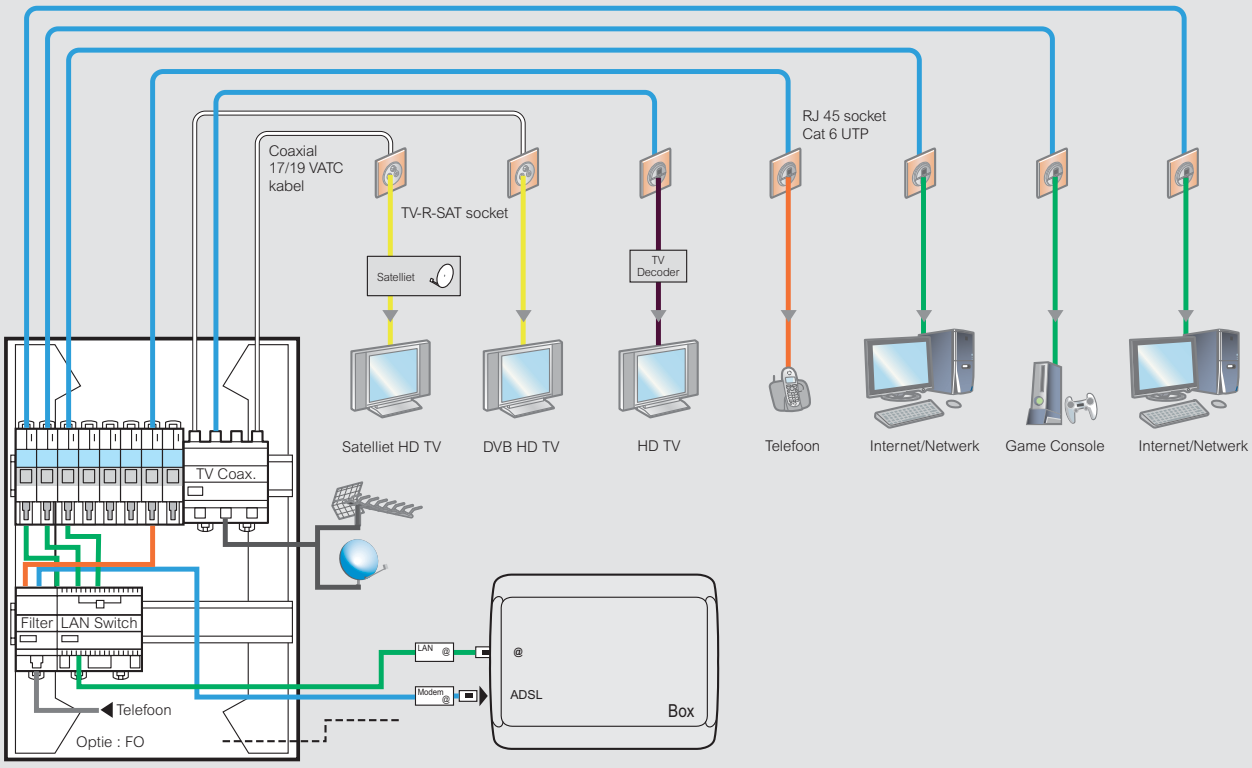
multimedia ADSL

■ Multimedia - ADSL



multimedia classic

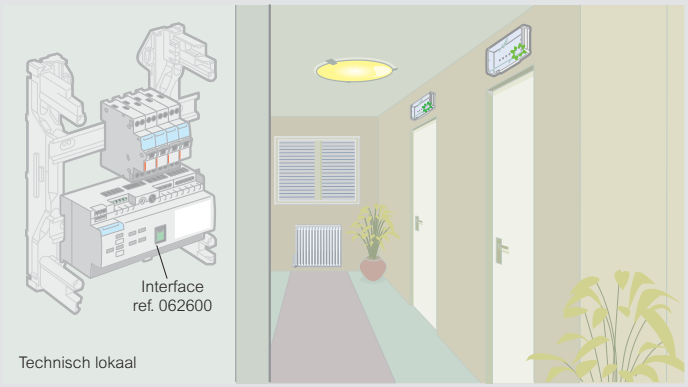
■ Multimedia - mixte



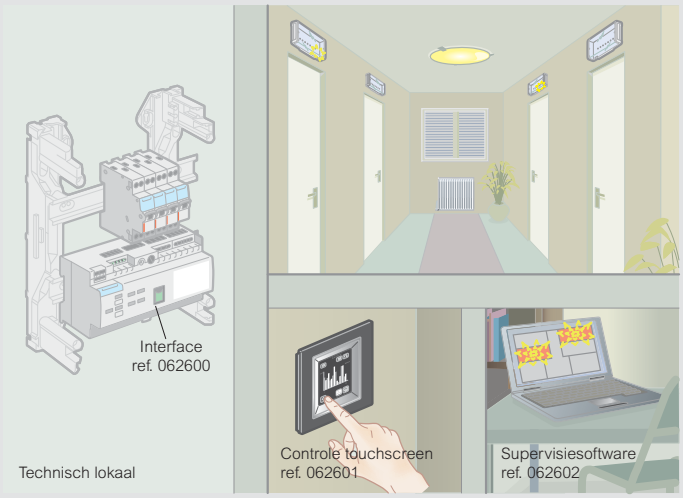
■ Adressering van de toestellen

Installatie en Configuratie
Adressering van elk toestel met IR bediening of dipswitches

Controle van de installatie

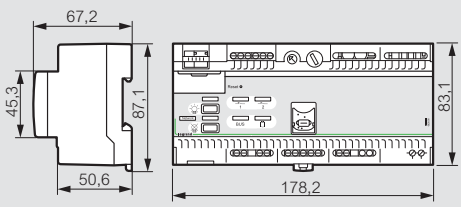


Exploitatie
Centralisatie van de fouten

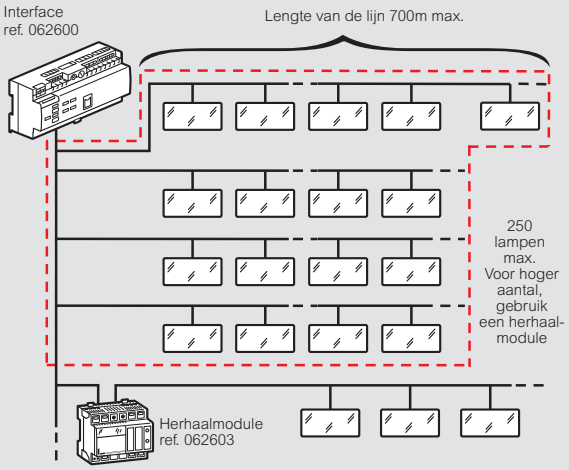


■ Afmetingen van de interface

Ref. 062600

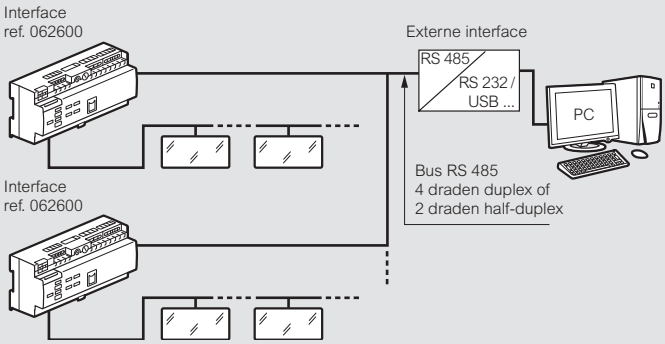


■ Bekabeling

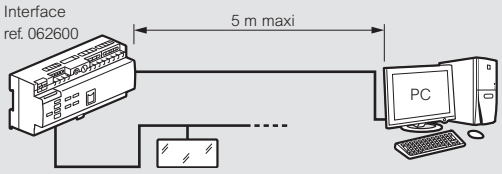


Capaciteit van de interface: 1023 adresseerbare verlichtingen

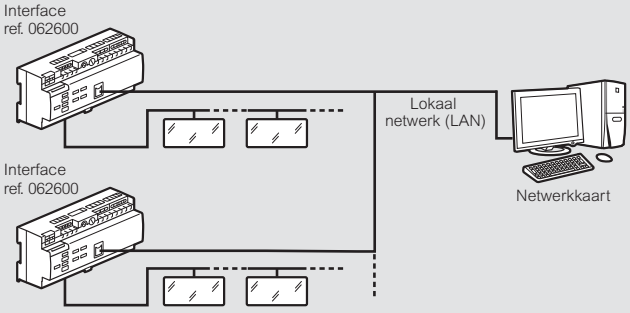
■ Verbinding van de interface via RS 485 netwerk



■ Verbinding van de PC/centrale via RS 232



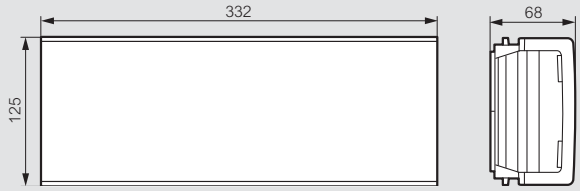
■ Verbinding met de centrale via een ethernetnetwerk



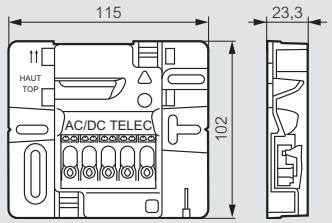
U33
veiligheidsverlichting 8W

■ Afmetingen (mm)

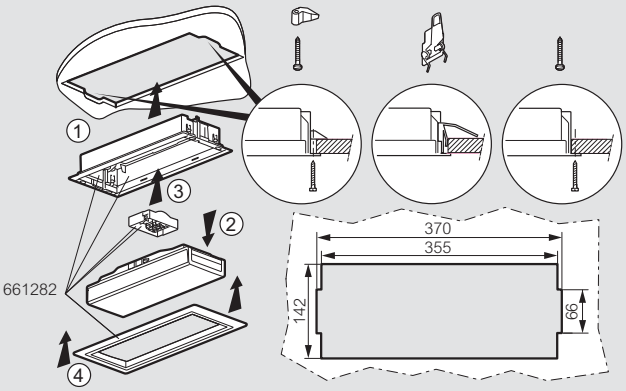
Opbouwmontage



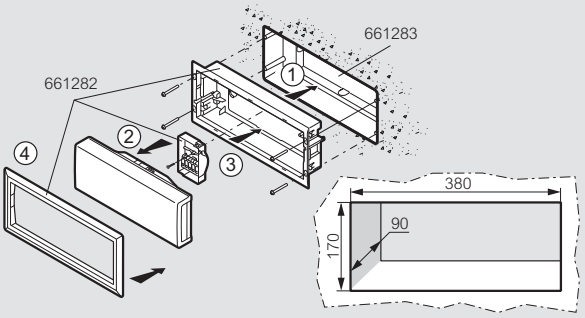
Sokkel



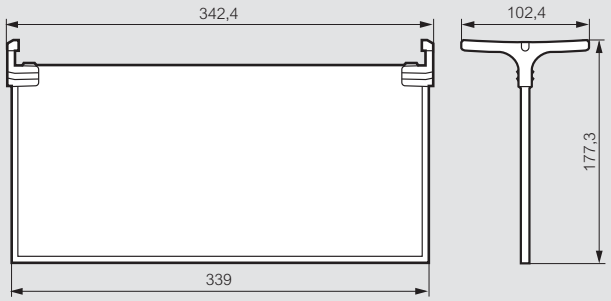
inbouwmontage - holle wanden



inbouwmontage in metselwerk



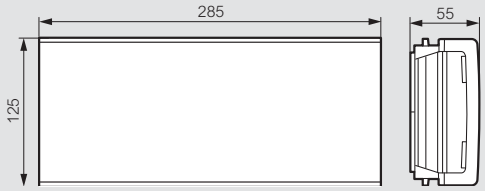
Pictogramplaat



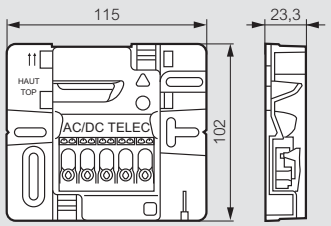
U34LED
veiligheidsverlichting in LED

■ Afmetingen (mm)

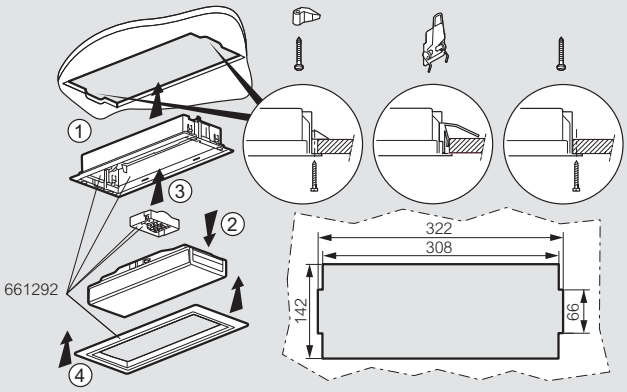
Opbouwmontage



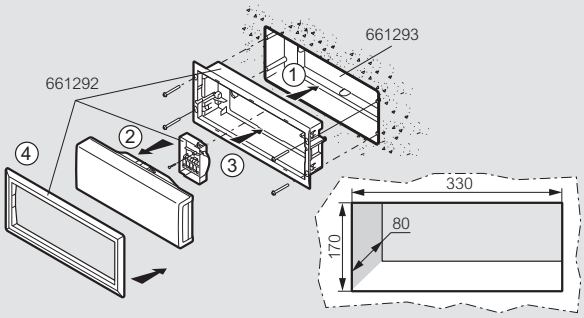
Sokkel



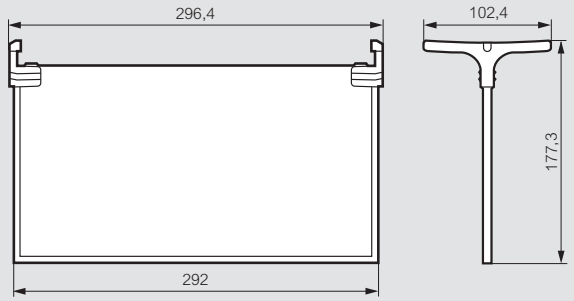
inbouwmontage - holle wanden



inbouwmontage in metselwerk



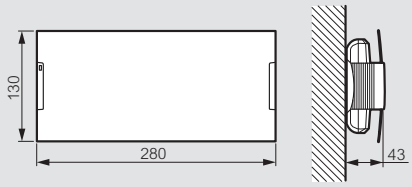
Pictogramplaat



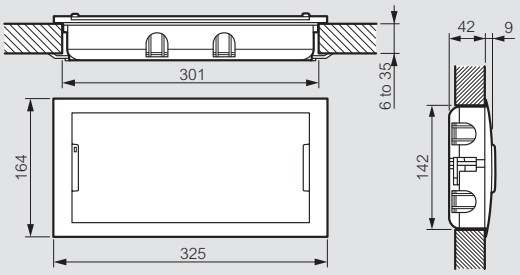
L31
veiligheidsverlichting 6 W

■ Afmetingen (mm)

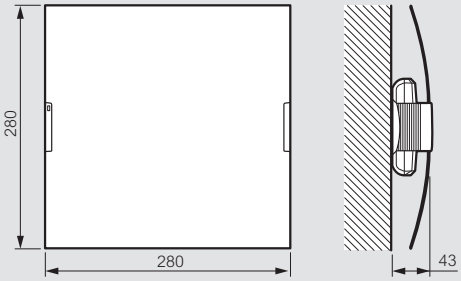
Opbouwmontage met standaard verstrooier



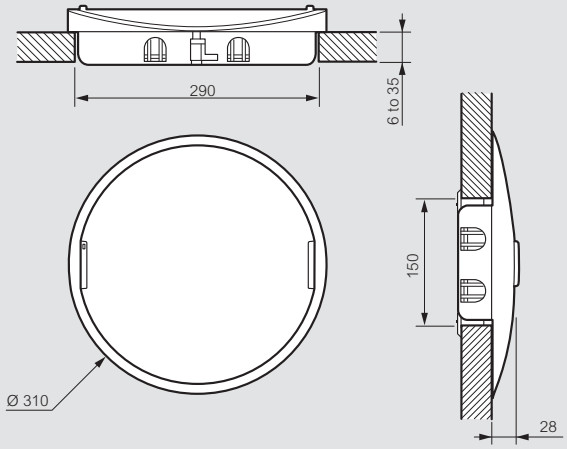
Inbouwmontage met standaard verstrooier



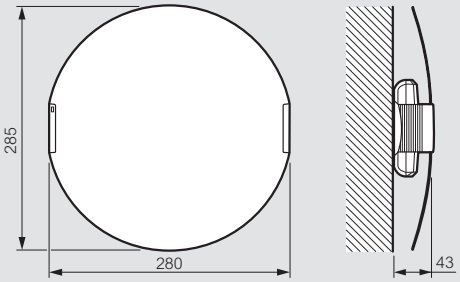
Opbouwmontage met vierkante verstrooier (ref. 661044)



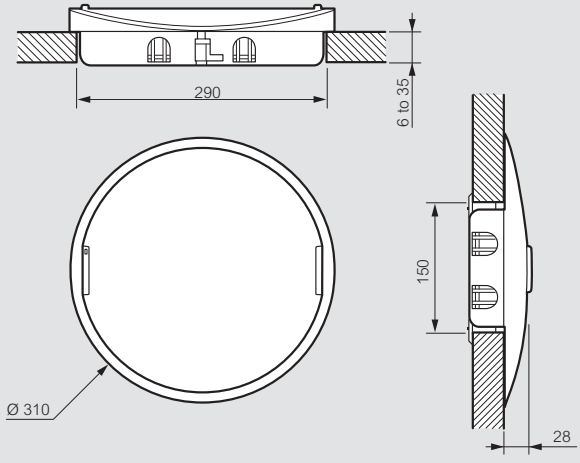
Inbouwmontage met vierkante verstrooier (ref. 661044)



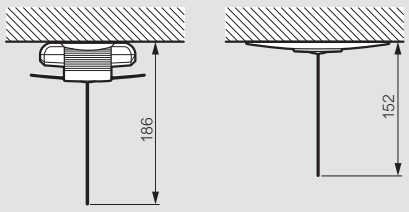
Opbouwmontage met ronde verstrooier (ref. 661045)



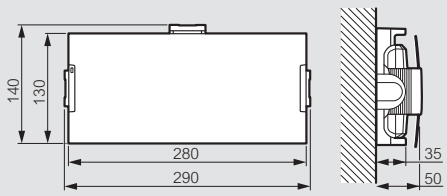
Inbouwmontage (ref. 661046) met ronde verstrooier (ref. 661045)



Opbouwmontage met pictogramplaat (ref. 661043)



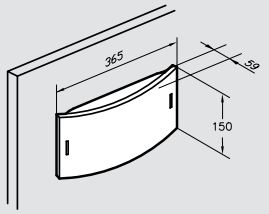
Opbouwmontage met houder voor buis Ø 20 mm (ref. 661041)



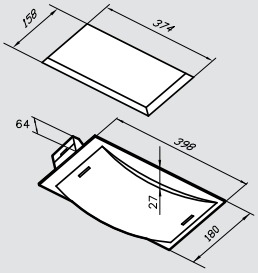
■ Lichtkarakteristieken (afstandstabellen L31): raadpleeg ons

■ Afmetingen (in mm)

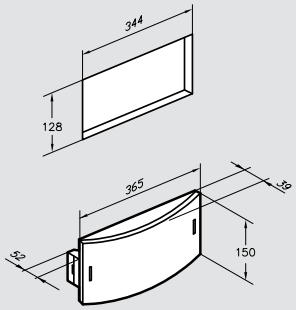
Opbouw



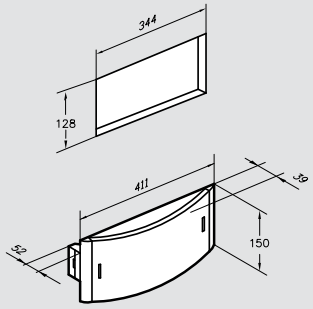
inbouw



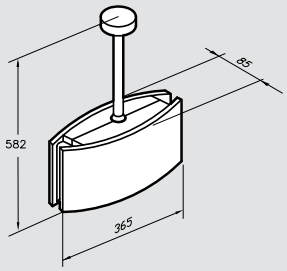
Half inbouw



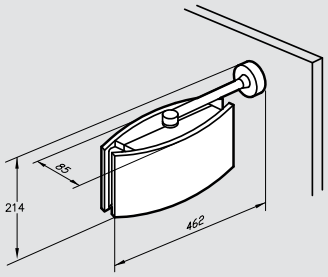
Half inbouw gepersonaliseerd (afwerking in antraciet, aluminium of brons)



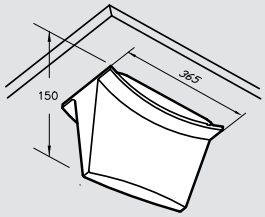
Pendelmontage:
ref. 061791 gemonteerd op ref. 061746/74



Vlagmontage:
ref. 061792 gemonteerd op ref. 061746/74



Dubbelzijdige installatie:
ref. 061782 gemonteerd op ref. 061730/31/33/34/36/38/60/62/63/64/66



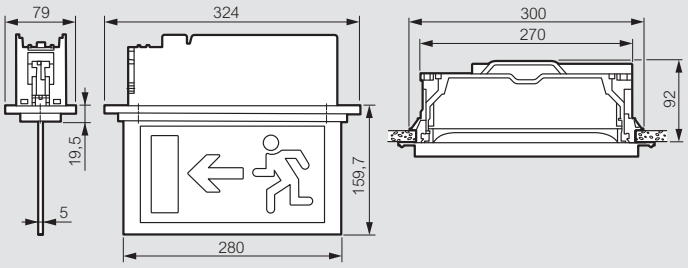
■ Lichtkarakteristieken

Afstand tussen de armaturen in meters, om een minimum van 1 lux te bekomen op niveau van de vloer

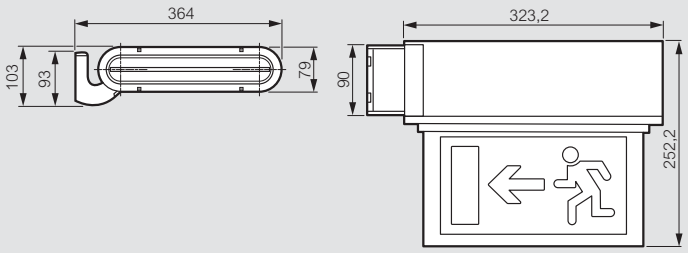
Plafond hoogte (m)	Lichtsterkte vlak onder de muren (lux)	Afstand tot muur	Afstand tussen armaturen	Afstand tussen armaturen	Afstand tot muur
Ref. 061730					
2,5	5	2,7	7	7	2,7
3	3,5	2,7	7,4	7,4	2,7
3,5	2,55	2,6	7,6	7,6	2,6
4	1,95	2,4	7,6	7,6	2,5
4,5	1,5	2,16	7,6	7,6	2,16
5	1,25	1,65	7,4	7,4	1,7
5,5	1	0,7	7	7	0,7
6	-	-	-	-	-
Ref. 061731					
2,5	11,6	3,7	9,2	9,2	3,7
3	8	3,9	10	10	3,9
3,5	5,9	4	10,4	10,4	4
4	4,5	4,1	10,8	10,8	4,1
4,5	3,6	4,1	11,2	11,2	4,1
5	2,9	4,1	10,3	10,3	4,1
5,5	2,4	4	11,6	11,6	4
6	2	3,8	11,6	11,6	3,8
Ref. 061734					
2,5	29	4,9	12	12	4,9
3	20	5,3	13	13	5,3
3,5	14,8	5,6	14	14	5,6
4	11,3	5,9	14,6	14,6	5,9
4,5	9	6,1	15,4	15,4	6,1
5	7,3	6,2	16	16	6,2
5,5	6	6,4	16,4	16,4	6,4
6	5	6,4	16,8	16,8	6,4
Ref. 061736					
2,5	11,2	3,6	9,2	9,2	3,6
3	7,8	3,8	9,8	9,8	3,8
3,5	5,7	4	10,4	10,4	4
4	4,4	4	10,6	10,6	4
4,5	3,5	4	11	11	4
5	2,8	4	11,2	11,2	4
5,5	2,3	3,8	11,4	11,4	3,8
6	2	3,6	11,4	11,4	3,6
Ref. 061738					
2,5	17,4	4,3	10,4	10,4	4,3
3	12,1	4,5	11,2	11,2	4,5
3,5	8,9	4,7	12	12	4,7
4	6,8	4,9	12,4	12,4	4,9
4,5	5,4	5	13	13	5
5	4,3	5	13,4	13,4	5
5,5	3,6	5	13,6	13,6	5
6	3	5	14	14	5
Ref. 061746					
2,5	6,2	3	7,6	7,6	3
3	4,3	3	8	8,2	3
3,5	3,2	3	8,4	8,6	3
4	2,4	2,9	8,4	8,6	3
4,5	1,9	2,7	8,6	8,8	2,8
5	1,5	2,4	8,4	8,6	2,5
5,5	1,3	2	8,4	8,6	2,1
6	1	1,2	8	8,2	1,3

■ Afmetingen (mm)

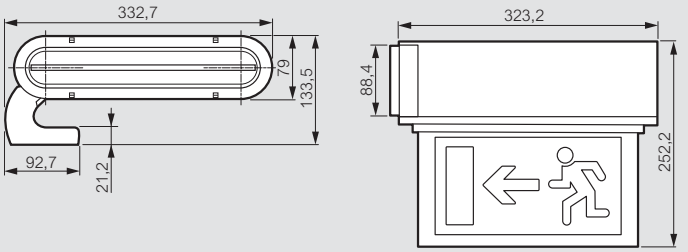
Standaard inbouwmontage



Muurbevestiging met bevestigingskit
• Vlagbevestiging

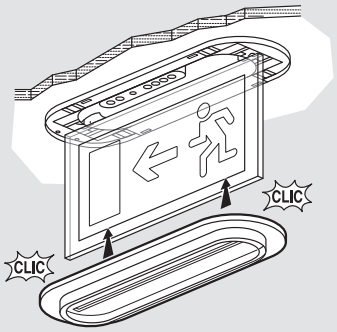


• Muurbevestiging

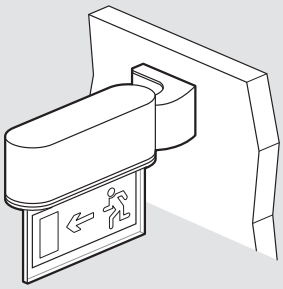


■ Bevestigingsmogelijkheden

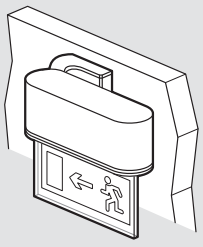
Inbouwbevestiging



Vlagbevestiging



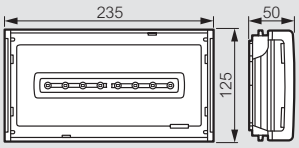
Muurbevestiging



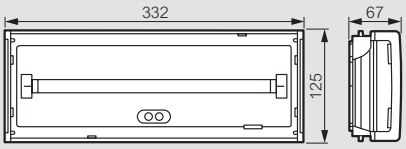
■ Afmetingen (mm)

Standaard armaturen IP 43

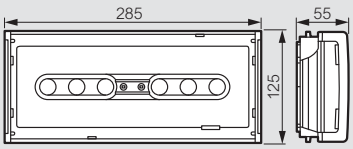
Ref. 062525 en 062625



Ref. 062565

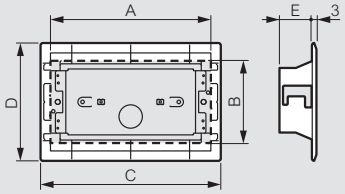


Ref. 062665



■ Toebehoren voor inbouw

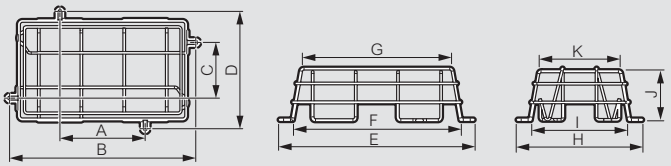
Ref. 062695/96/97



Ref.	A	B	C	D	E
062695	275	141	309	202	58
062696	375	141	406	202	75
062697	325	141	359	202	62

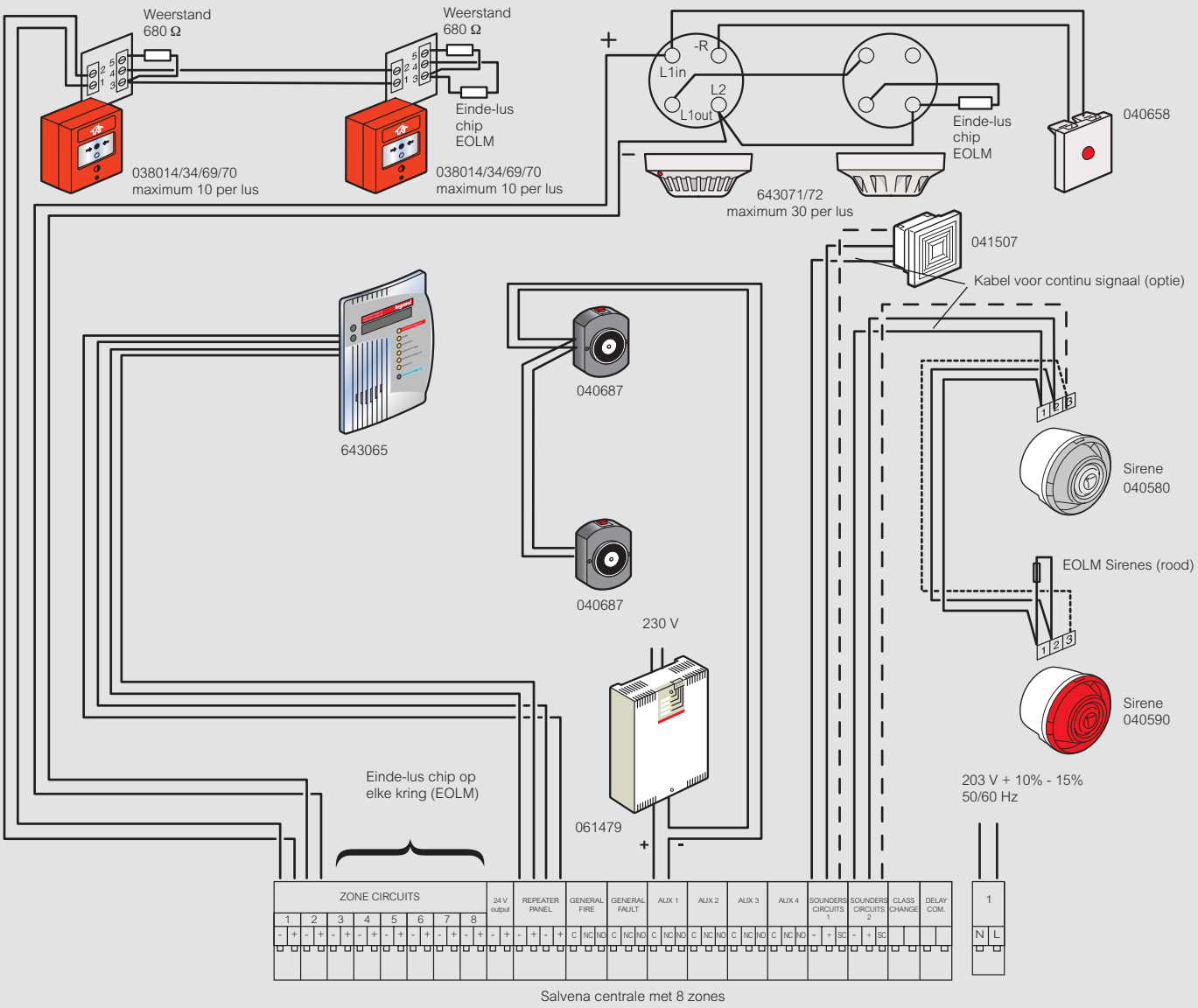
■ Standaard rooster IK 10

Ref. 062690/91/93



Ref.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
062690	160	350	80	220	365	311	279	235	181	90	150
062691	260	480	115	255	495	441	393	270	217	135	170
062693	160	385	100	245	400	345	310	260	206	100	172

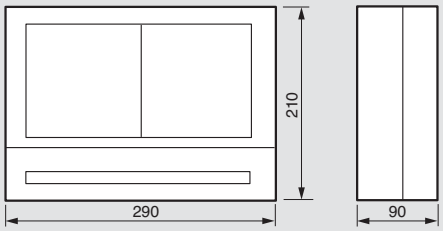
Salvena branddetectiecentrale



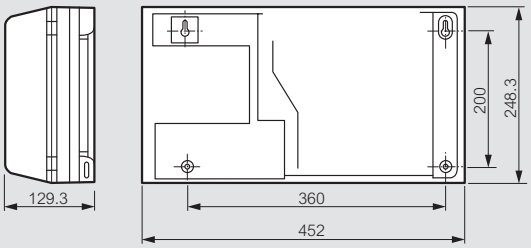
Salvena centrale met 8 zones

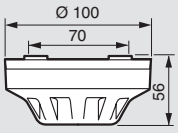
■ Afmetingen (mm)

Salvena 1 en 2 lussen

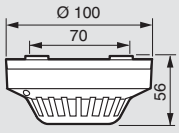


Salvena 4 en 8 lussen

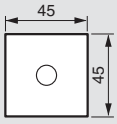




643072



643071

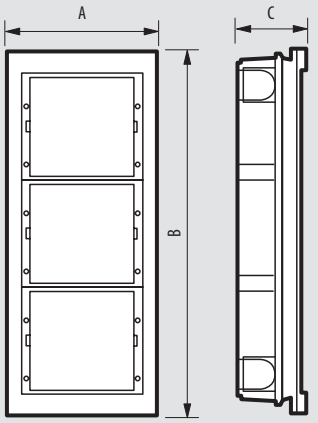


040658

2-draadssysteem - afmetingen
buitenposten Sfera New en Sfera Robur

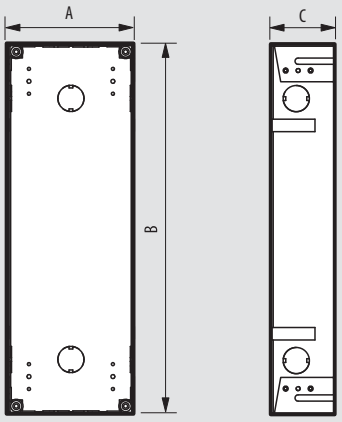
2-draadssysteem - afmetingen
buitenposten Sfera New en Sfera Robur

■ Sfera New
Inbouwdozen



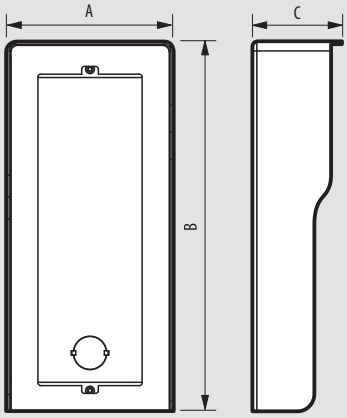
Afmetingen			
Ref.	A	B	C
350010	117	123	45
350020	117	214	45
350030	117	306	45

■ Sfera Robur
Inbouwdozen antivandalisme



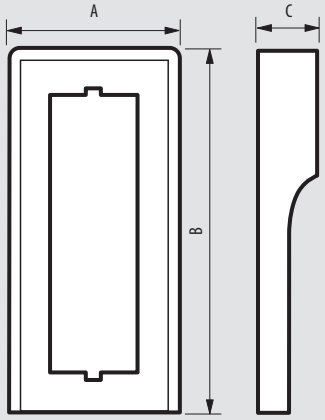
Afmetingen			
Ref.	A	B	C
350110	102	114	51
350120	102	206	51
350130	102	297	51

■ Sfera New en Sfera Robur
Opbouwdozen met regenbescherming



Afmetingen			
Ref.	A	B	C
350611	151	151	82
350612	151	151	82
350613	151	151	82
350621	151	242	82
350622	151	242	82
350623	151	242	82
350631	151	334	82
350632	151	334	82
350633	151	334	82
350641	290	242	82
350642	290	242	82
350643	290	242	82
350661	290	334	82
350662	290	334	82
350663	290	334	82
350691	429	334	82
350692	429	334	82
350693	429	334	82

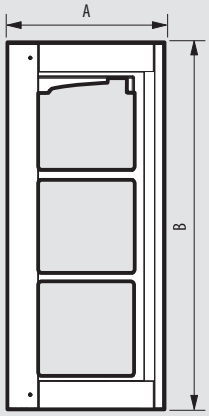
■ Sfera New
Regenbescherming



Afmetingen			
Ref.	A	B	C
350511	151	151	51
350512	151	151	51
350513	151	151	51
350521	151	242	51
350522	151	242	51
350523	151	242	51
350531	151	334	51
350532	151	334	51
350533	151	334	51
350541	290	242	51
350442	290	242	51
350543	290	242	51
350661	290	334	51
350562	290	334	51
350563	290	334	51
350691	430	334	51
350592	430	334	51
350593	430	334	51

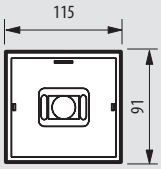
2-draadssysteem - afmetingen
buitenposten Sfera New

■ Sfera New
Afwerkingskader + module houder



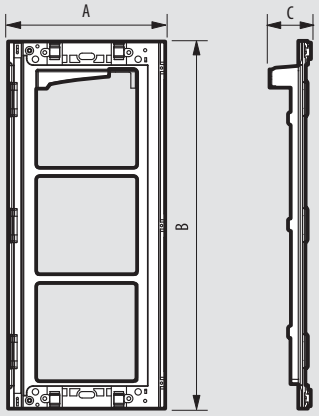
Afmetingen			
Ref.	A	B	C
350211	138	144	15
350212	138	144	15
350213	138	144	15
350221	138	235	15
350222	138	235	15
350223	138	235	15
350231	138	327	15
350232	138	327	15
350233	138	327	15

■ Functiemodule



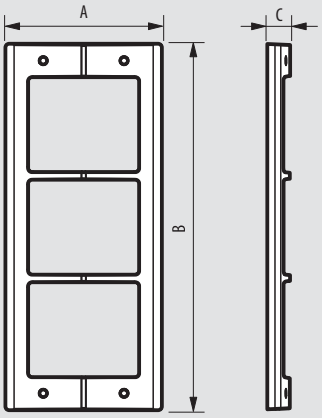
2-draadssysteem - afmetingen
buitenmodules Sfera Robur

■ Sfera Robur
Module houder



Afmetingen			
Ref.	A	B	C
350315	134	132	34,5
350325	134	223	34,5
350335	134	315	34,5

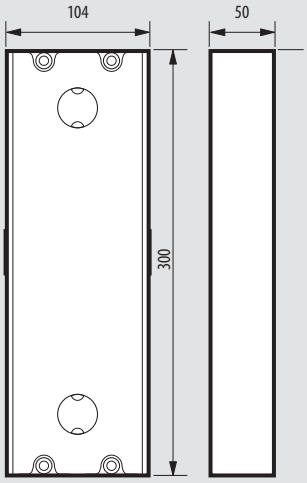
■ Sfera Robur
Afwerkingskader



Afmetingen			
Ref.	A	B	C
350415	139	144	21
350425	139	235	21
350435	139	327	21

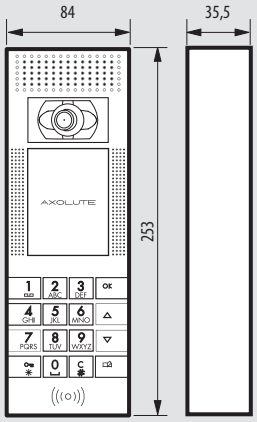
2-draadssysteem - afmetingen
buitenposten Axolute outdoor

■ Inbouwdozen



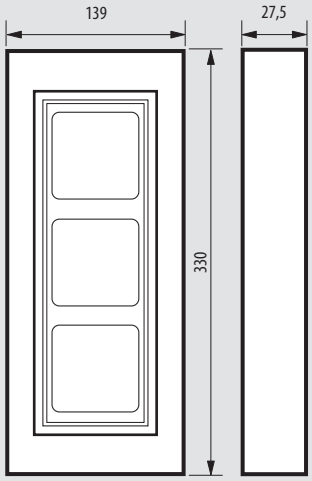
339313

■ Elektronische module

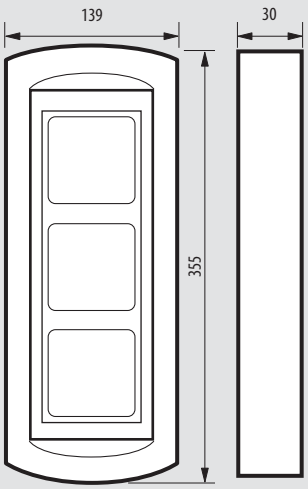


349140

■ Module houder + afwerkingskader



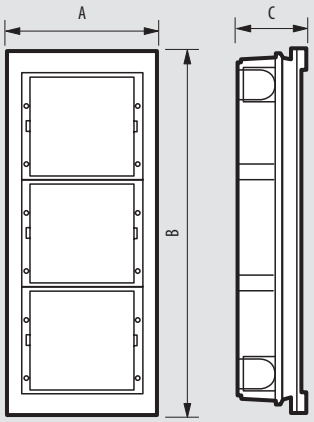
339213
Metalen kader. Dikte: 11 mm



339223
Metalen kader. Dikte: 13,5 mm

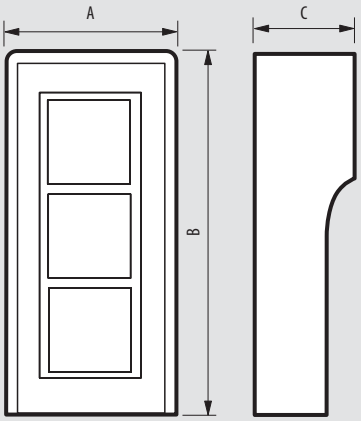
2-draadssysteem - afmetingen
buitenposten Sfera Classic

■ Inbouwdozen



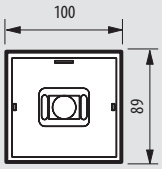
Afmetingen			
Ref.	**A**	**B**	**C**
331110	117	123	45
331120	117	214	45
331130	117	306	45

■ Opbouwdozen



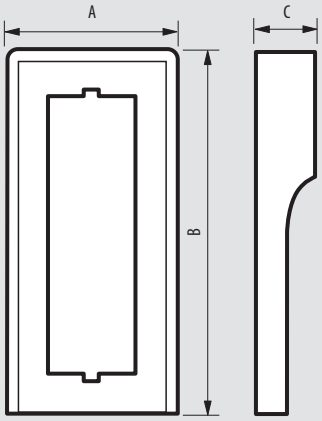
Afmetingen			
Ref.	**A**	**B**	**C**
331311	150	154	92
331321	150	245	92
331331	150	337	92
331341	289	245	92
331361	289	337	92
331391	428	337	92

■ Functiemodule



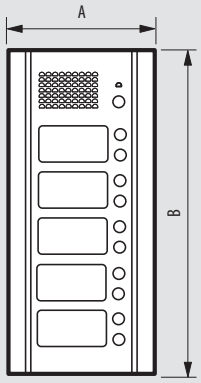
2-draadssysteem - afmetingen
buitenposten Sfera Classic

■ Regenbescherming Sfera Classic modulair



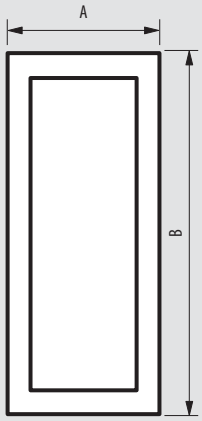
Afmetingen			
Ref.	**A**	**B**	**C**
331411	151	151	50
331421	151	242	50
331431	151	334	50
331441	290	242	50
331461	290	334	50
331491	430	334	50

■ Frontplaat Classic monoblok



Afmetingen		
Modules	**A**	**B**
1	140	142
2	140	233
3	140	325

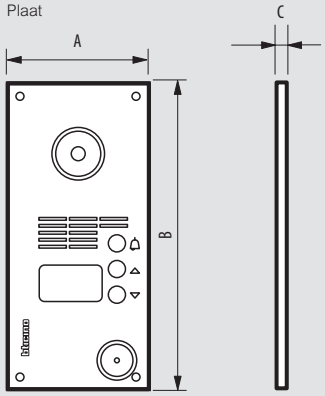
■ Afwerkingskader Sfera Classic modulair



Afmetingen		
Ref.	**A**	**B**
331211	140	142
331221	140	233
331231	140	325

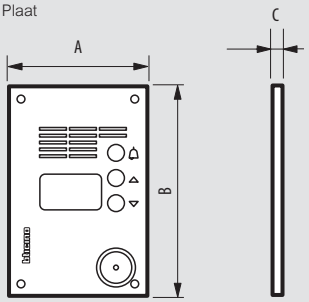
■ Sfera Classic antivandalisme

Plaat



Afmetingen			
Ref.	**A**	**B**	**C**
333914	150	284	4

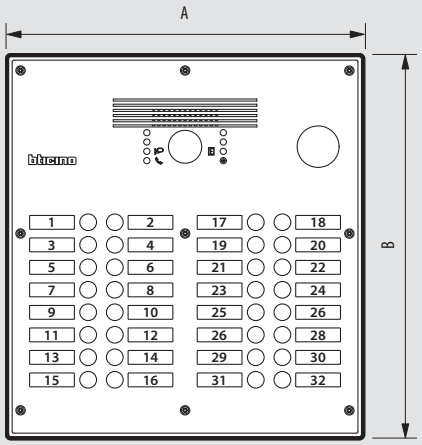
Plaat



Afmetingen			
Ref.	**A**	**B**	**C**
333714	150	198	4

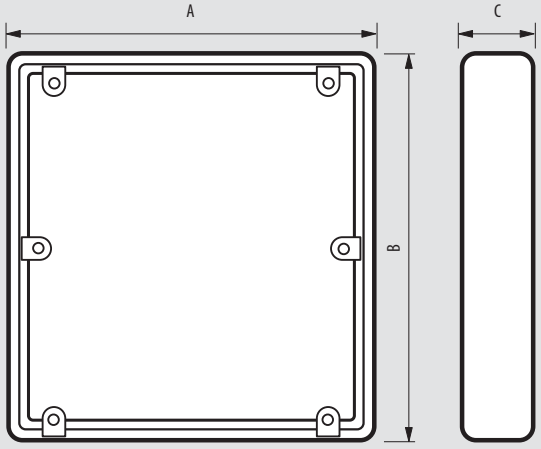
2-draadssysteem - afmetingen
buitenposten monobloc antivandalisme

■ Frontplaten monobloc



Afmetingen		
Ref.	A	B
308001 - 308011	180	270
308002 - 308012	180	330
308003 - 308013	180	360
308004 - 308014	180	440
308005 - 308015	340	370

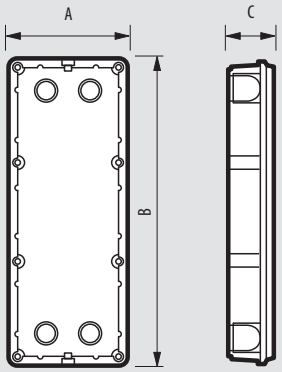
■ Opbouwdozen voor frontplaten monobloc



Afmetingen			
Ref.	A	B	C
308021	178	267	40
308022	178	327	40
308023	178	357	40
308024	178	437	40
308025	338	367	40

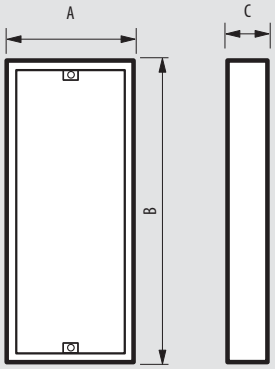
2-draadssysteem - afmetingen
buitenposten Minisfera

■ Inbouwdoos



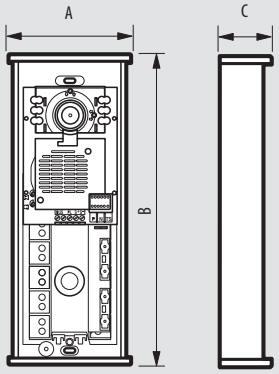
Afmetingen			
Ref.	A	B	C
332710	95	235	45

■ Opbouwdoos



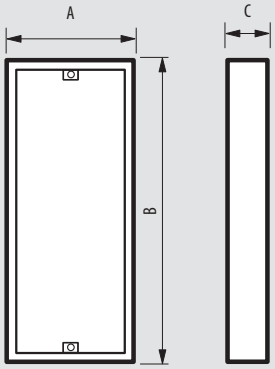
Afmetingen			
Ref.	A	B	C
332711	99	245	16

■ Functiemodules



Afmetingen			
Ref.	A	B	C
342702	100	245	21
342704	100	245	21
342708	100	245	21

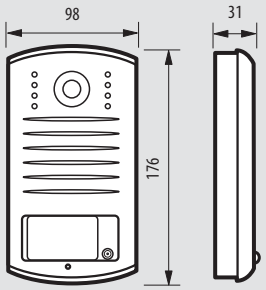
■ Afwerkingskader



Afmetingen			
Ref.	A	B	C
332721	100	237	18

2-draadssysteem - afmetingen
buitenposten Linea 2000 en Linea Metal

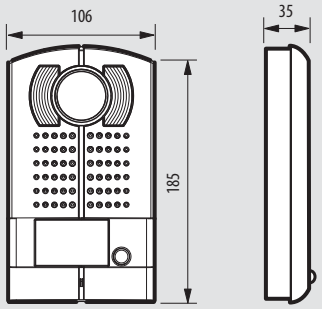
■ Audio en video Linea 2000



342951 342911 342931
342961 342921 342941

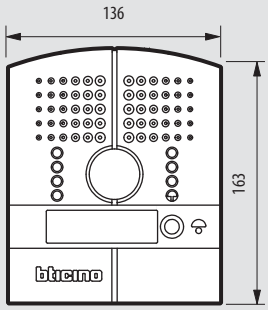
■ Buitenmodule Linea Metal

Audio en video opbouw



342991 342981 342971
342992 342982 342972

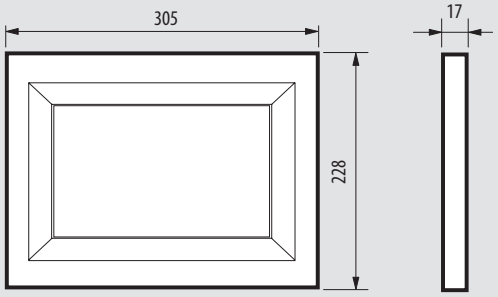
Video inbouw



343001
343002

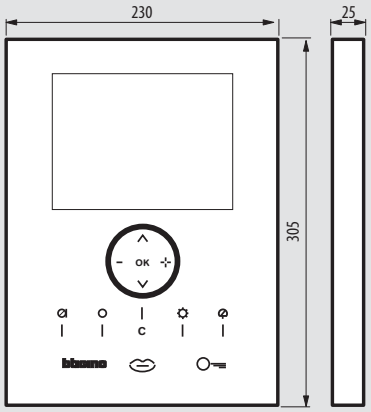
2-draadssysteem - afmetingen
binnenposten Axolute

■ Multimedia Touchscreen



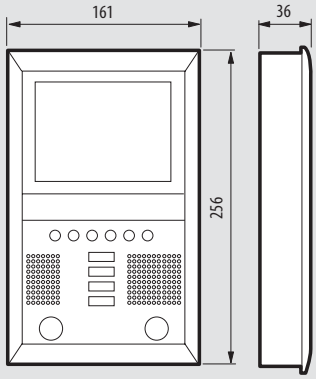
HD4690 - HC4690 - HS4690

■ Videostation Nighter en whice

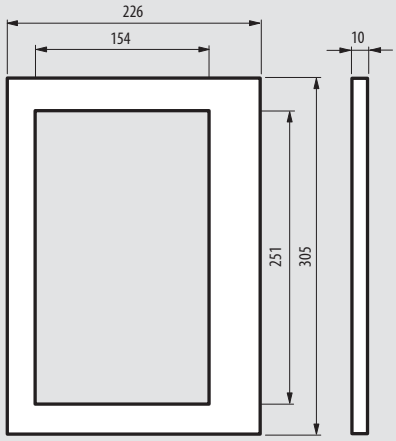


349320 - 349321

Videostation



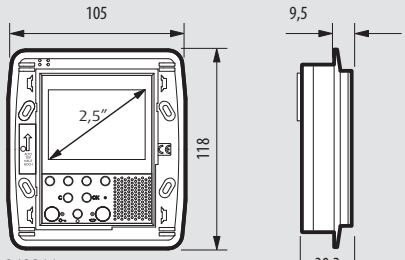
349310



349210 - 349211 - 349212

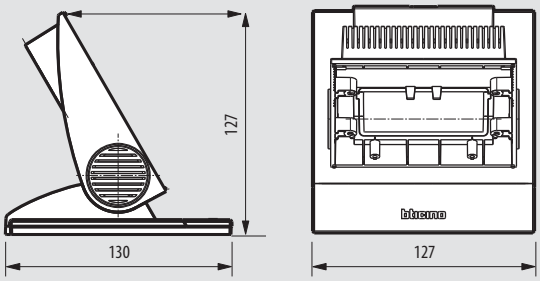
2-draadssysteem - afmetingen
binnenposten Axolute

■ Axolute videodisplay



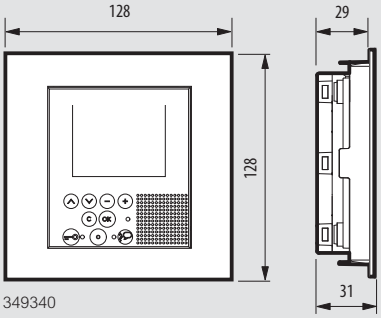
349311
349312
349313

■ Tafelhouder Axolute videodisplay



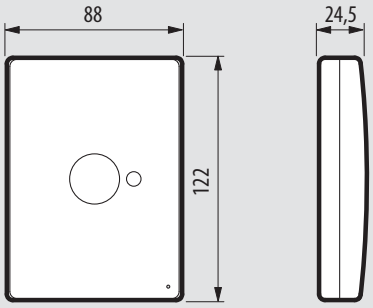
349319

■ Axolute Etéris videodisplay



349340

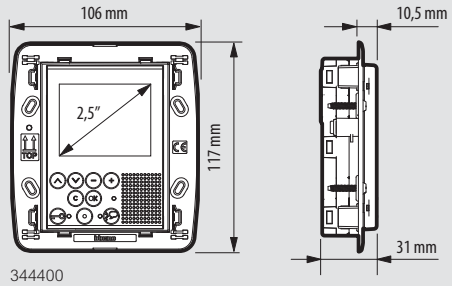
■ Teleloopmodule (inductieve versterker)



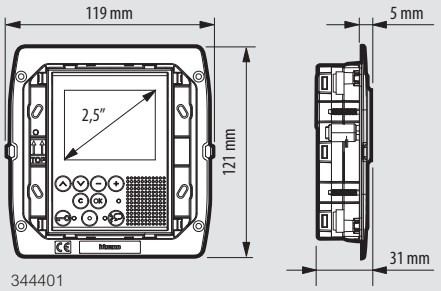
344165

2-draadssysteem - afmetingen
binnenposten LivingLight en Polyx

■ LivingLight videodisplay

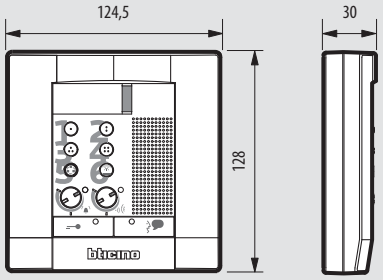


344400



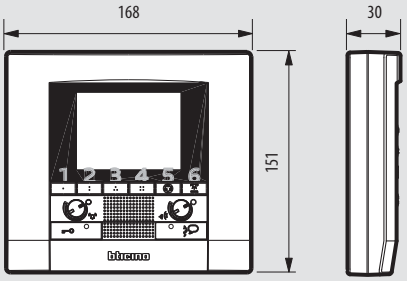
344401

■ Polyx audio



344082

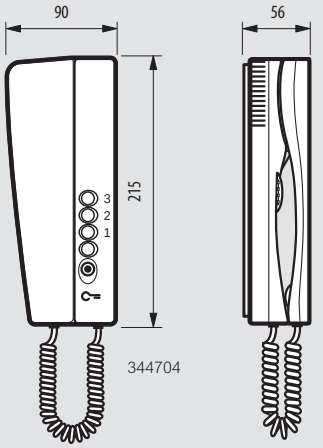
■ Polyx video basic

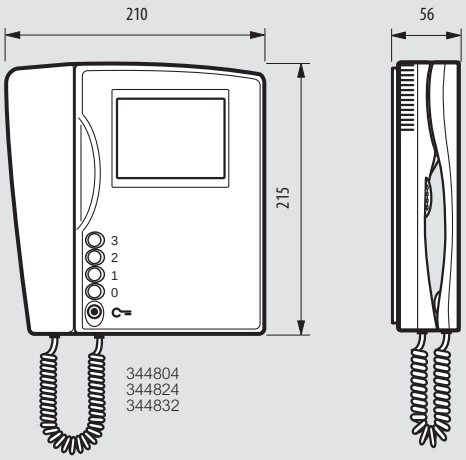


344192
344182
344163

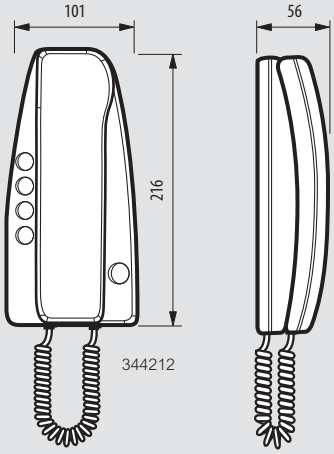
2-draadssysteem - afmetingen
binnenposten Swing en Sprint

■ Swing



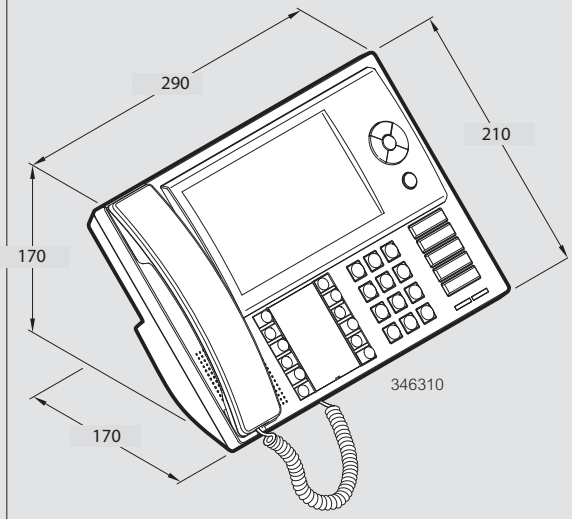


■ Sprint

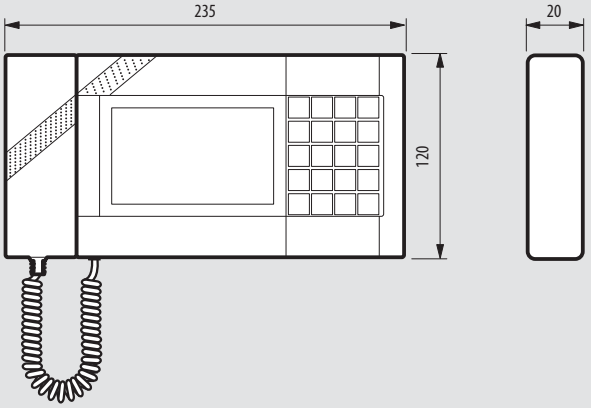


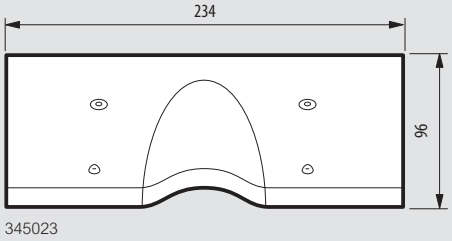
2-draadssysteem - afmetingen
portiercentrale en binnenposten Iryde

■ Portiercentrale



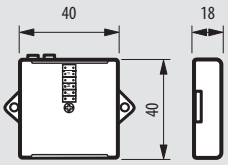
■ Iryde





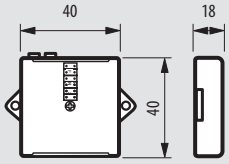
2-draadssysteem - afmetingen
toebehoren

■ Interface coax



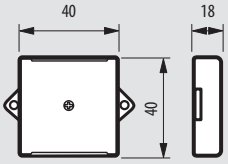
347400

■ Interface etage oproep



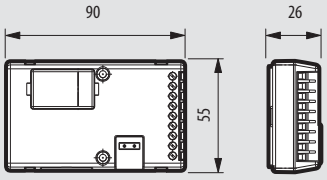
346833

■ Etageverdeler



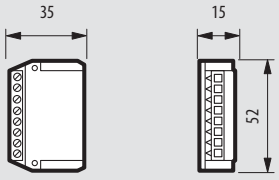
346841

■ Universele audio module audio universel



346991

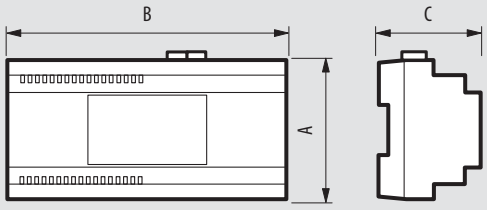
■ Versterker



346870

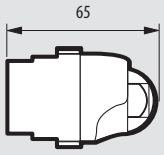
2-draadssysteem - afmetingen
DIN modules en camera's

■ DIN apparaten

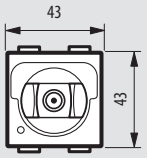


Afmetingen (mm)				Nr. modules
Ref.	A	B	C	DIN
345829	90	175	61	10
346000	90	140	61	8
346020	105	35	61	2
346030	105	35	61	2
346150	90	105	61	6
346200	90	70	61	4
346230	105	35	30	2
346260	105	70	30	4
346810	90	52,5	37	3
346830	105	35	30	2
346850	90	70	30	4
346851	90	70	30	4
346890	90	175	61	10
349410	90	105	37	6
F441	90	105	30	6
F441M	90	175	30	10

■ Camera's
Camera's LivingLight en Axolute



391657
391658
391659

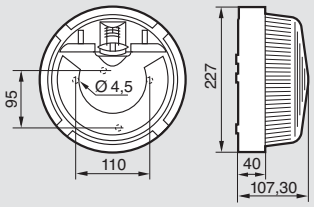


391661
391662
391663

■ Rond waterdicht IP 44 (blz. 920) ref. 060451, 400274 en 060459

- Eindaansluiting via:
  - ofwel zij-ingang met schroefdraad voor wartel 11 of buis Ø 16
  - ofwel ingang onderaan met Plexo kabelinvoeren voor buis max. Ø 20
- Doorgangsaansluiting: 2 zij-ingangen met Plexo kabelinvoer voor buis max. Ø 20. Bevestiging met 2 schroeven Ø 4 mm

100 W - IP 44-7 en IP 44-5

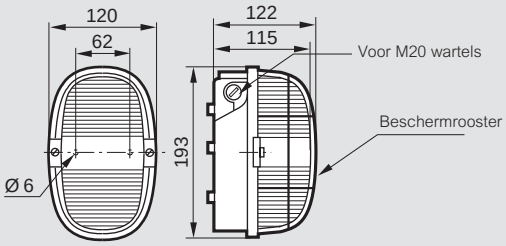


■ Waterdicht IP 55 - Klasse I (blz. 920)

Glazen verstrooier
Sokkel:
- Materiaal: zamac met witte anticorrosiebekleding en waterdichte tussenring
- 3 ingangen in T-vorm voor wartel M20 of stalen buis van 11 - geleverd met 2 doppen
- Aardingsklem
- Bevestiging met 2 schroeven Ø 5 met dichtingsring
- Montage en demontage van het eventuele beschermrooster zonder de verstrooier te verwijderen

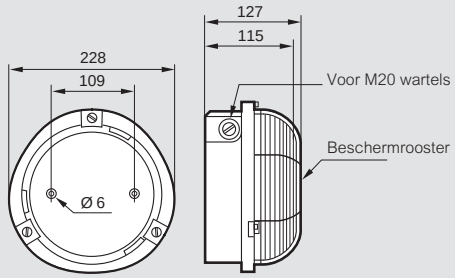
■ Ovale 75 W (blz. 920) ref. 060477 en 060508

Montage van verstrooier door verschuiving met vergrendeling

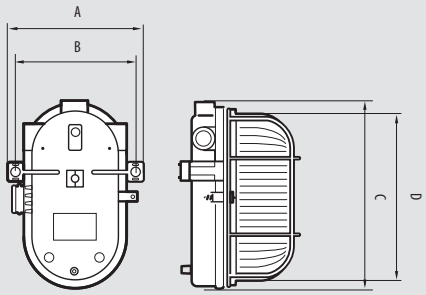


■ Rond 100 W (blz. 920) ref. 060483 en 060509

Montage van verstrooier door kwartslagdraai met vergrendeling



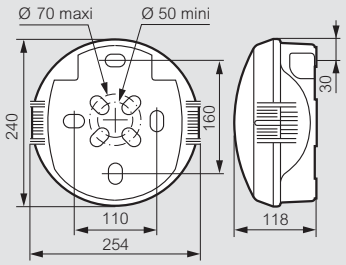
■ Ovaal IP 44 (blz. 920) ref. 060405



Afmetingen (mm)

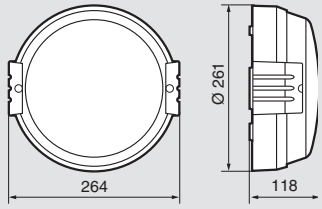
	604 05
A	123
B	109
C	175
D	155

■ Rond opbouw (blz. 921) ref. 062405/06/25/26

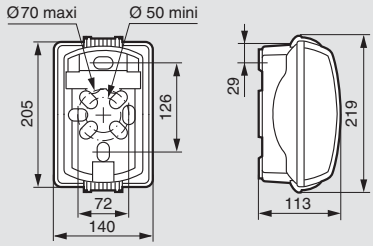


■ Rond antivandalisme wandlicht (blz. 921) ref. 062415/17/35/37

Bevestiging zoals wandlichten herboven

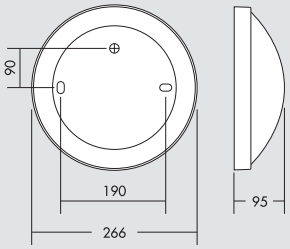


■ Plexo (blz. 921) ref. 062400/01/02

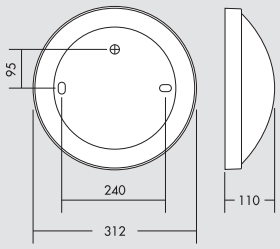


■ Oléron (blz. 922)

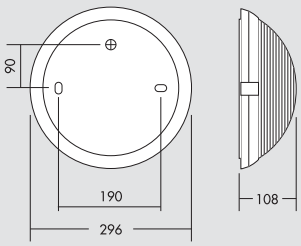
ref. 517xxx



ref. 527xxx



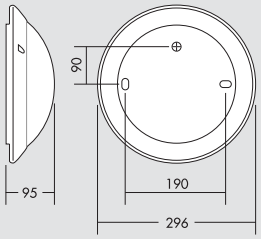
■ Super 400 (blz. 922) ref. 500xxx



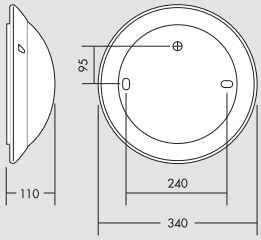
kabelbanden met voetstuk en clipsotubes
technische kenmerken

■ Chartres classic (blz. 923)

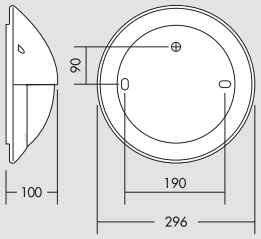
Ref. 514xxx



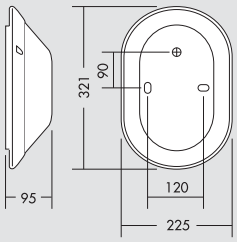
Ref. 524xxx



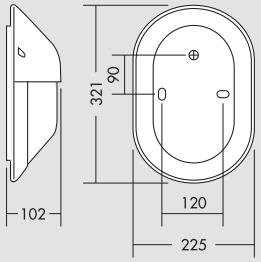
Ref. 574xxx



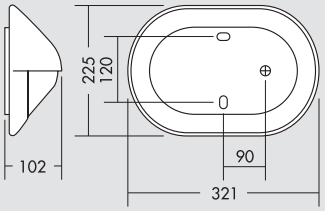
Ref. 544xxx



Ref. 594xxx

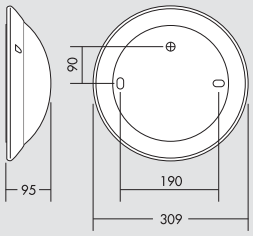


Ref. 584xxx

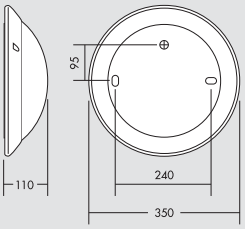


■ Chartres metaal (blz. 924) en antivandalisme (blz. 925)

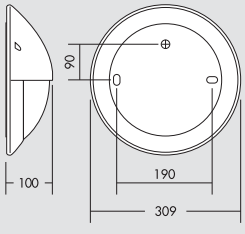
Ref. 614xxx en 714xxx



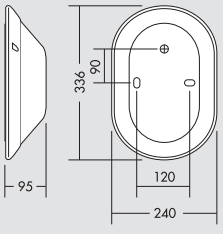
Ref. 624xxx en 724xxx



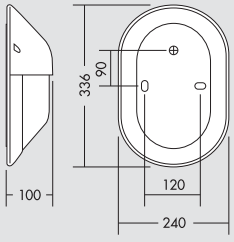
Ref. 664xxx



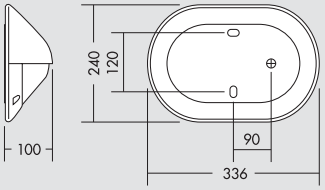
Ref. 634xxx en 744xxx



Ref. 684xxx



Ref. 674xxx



■ Afdrukweerstand testen

Testomstandigheden
- Temperatuur : 23 °C
- Relatieve luchtvochtigheid: 50 %
- Opspansnelheid : 25,4 mm/mn

Diameter van de opspanklauw
- van 15,8 tot 100 mm afhankelijk van de kabelband

■ Afdrukweerstand

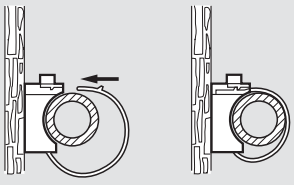
	Ref.	Diametertest (mm)	Min. trekweerstand (daN)
Kabelband met voetstuk	031900	15/30	36
	031902	15/30	22
Clipso-tubes	031903	15	18
	031904	18	18
	031906	22	18

■ Installatie- en gebruikstemperatuur

	Ref.	Min. installatie-temperatuur	Min. gebruiks-temperatuur	Max. gebruiks-temperatuur
Kabelband met voetstuk	031900	0 °C	– 25 °C	60 °C
	031902	– 15 °C	– 25 °C	85 °C
Clipso-tubes	031903	0 °C	– 25 °C	60 °C
	031904	0 °C	– 25 °C	60 °C
	031906	0 °C	– 25 °C	60 °C

■ Plaatsing

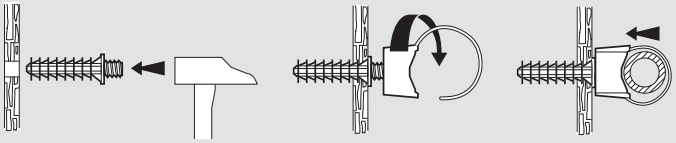
- Clipsotube



Opklikken — Regelen

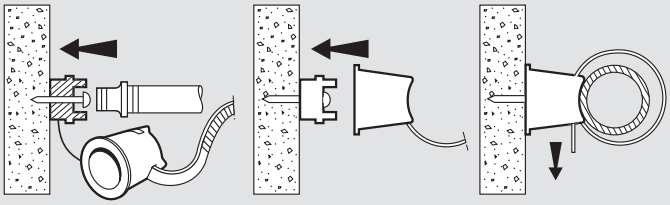
- Kabelband met voetstuk

- met schroefplug



Plaatsing van de schroefplug — Vastschroeven van het voetstuk van de kabel-band — Regelen en aanspannen

- met nagelpistool SPIT type PULSA 700E

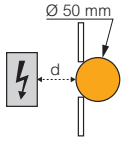
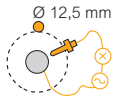
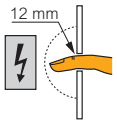
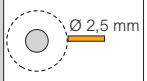
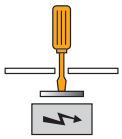
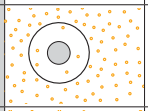
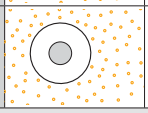


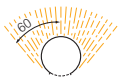
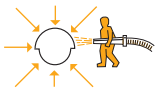
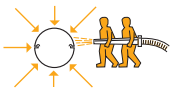
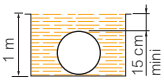
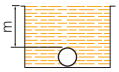
Plaatsen en vastnagelen van het voetstuk — Regelen en aanspannen

beschermingsgraden en CE keurmerk

1. Bescherming tegen vaste lichamen en vloeistoffen: Beschermingsgraden - IP

Beschermingsgraden van de kasten van elektrisch materiaal volgens norm: CEI 60529, EN 60529

1ste cijfer: bescherming tegen vaste lichamen			Bijkomend letter IP XX (ABCD): bescherming tegen rechtstreekse aanraking van onder spanning staande delen		
IP	tests		IP	tests	bescher-ming
0		Geen bescherming	A		Bescherming tegen aanraking met de rug van de hand
1		Beschermd tegen vaste lichamen groter dan 50 mm			
2		Beschermd tegen vaste lichamen groter dan 12,5 mm	B		Bescherming tegen aanraking met een vinger
3		Beschermd tegen vaste lichamen groter dan 2,5 mm (gereedschap, draad)	C		Bescherming tegen aanraking met een gereedschap
4		Beschermd tegen vaste lichamen groter dan 1 mm (klein gereedschap, dunne draad)	D		Bescherming tegen aanraking met een draad
5		Beschermd tegen stof (geen schadelijke afzetting)			
6		Volledig beschermd tegen stof			

2de cijfer: bescherming tegen vloeistoffen		
IP	tests	
0		Geen bescherming
1		Beschermd tegen verticale vallende waterdruppels (condensatie)
2		Beschermd tegen waterregen tot 15° van verticale stand
3		Beschermd tegen waterregen tot 60° van verticale stand
4		Beschermd tegen waterspatten in alle richtingen
5		Beschermd tegen waterstraal in alle richtingen
6		Beschermd tegen waterspatten zoals een stortzee
7		Beschermd tegen de effecten van onderdompeling
8		Beschermd tegen de effecten van langdurige onderdompeling druk

Het Legrand schakelmateriaal voor huishoudelijke toepassingen heeft, na installatie, een beschermingsgraad gelijk aan of beter dan IP 2XC.

2. Bescherming tegen mechanische schokken: Beschermingsgraad - IK

Volgens norm: EN 62262

IK	Schokenergie (in joule)	Vroeger(1) 3e cijfer IP
00	0	0
01	0,14	
02	0,20	1
03	0,35	
04	0,50	3
05	0,70	
06	1	
07	2	5
08	5	
(1)	6	7
09	10	
10	20	9

• Deze tabel laat toe de weerstand te kennen van een product tegen een inslag gegeven in joule, vanaf de IK-code. Zij laat tevens toe de overeenkomst te vinden met het vroegere 3e cijfer van de IP's.

(1) Aangenomen wordt dat een product met IP XX-7 aan de voorwaarden voldoet van een IP XX - IK 08

CE keurmerk: wat men moet weten

Het CE keurmerk staat op de elektrische en/of elektronische producten van Legrand of hun verpakking. Deze vermelding is opgelegd door richtlijnen van de Raad van de Europese Gemeenschap*.

• Het CE keurmerk:

Het CE keurmerk mag in geen geval een kwaliteitsmerk vervangen. In België kunnen de controleurs van het ministerie van Economische Zaken aan de hand hiervan het vrije verkeer toelaten van CE gemerkte producten.

De producent moet het CE keurmerk aanbrengen op de producten of hun verpakking op eigen verantwoordelijkheid. Zijn productie wordt op geen enkele manier op conformiteit gecontroleerd door een derde instelling (conformiteit aan de nationale en internationale normen voor veiligheid en prestatie).

Bij betwistingen moet de producent enkel de technische elementen voorleggen die zijn goede wil bewijzen.

• Kwaliteitsmerken:

(CEBEC, KEMA, NF-USE, VDE,...)

Zij zijn de garantie dat de betrokken producten conform zijn aan de normen. Die conformiteit wordt gegarandeerd door het certificerende orgaan (in België: CEBEC).

De producten worden door een erkend laboratorium getest voor ze op de markt komen en de conformiteit van de productie wordt verzekerd door periodieke controles in de fabriek (bezoek van de controleur van het certificerende orgaan). De normen zijn ontworpen om de veiligheid en de prestaties van een product te garanderen.

* Telecommunicatie apparatuur: radio richtlijn (R&TTE) 1999/5/EG
CE-markering: Richtlijn 93/68/EEG
Elektrische apparatuur: Laagspanningsrichtlijn (LVD) 2006/95/EG
Elektronische apparatuur: Elektromagnetische compatibiliteit (EMC) 2004/108/EG

nota's

b Inspired

Bij Legrand Group maken we je leven graag een stuk eenvoudiger en functioneler. Daarom gaan we elke dag op zoek naar oplossingen op het vlak van domotica en stellen we het gerenommeerde design en de esthetische keuzemogelijkheden van ons schakelmateriaal volledig in functie van jouw ideeën en behoeften. Dat kan alleen door een constante stroom van inspiratie die we graag met je willen delen. Benieuwd? Bezoek onze Concept Store en... "b Inspired"!

CONCEPT STORE

adres	Steenkoolkaai 10, Brussel
email	info@conceptstore.be
website	www.conceptstore.be
facebook	Concept Store (Legrand - BTicino)
open	ma-vr: 10u00-12u30 & 13u30-19u00
	za: 10u00-12u30 & 13u30-18u00

legrand® bticino

FOLLOW US ALSO ON

www.legrandgroup.com

www.youtube.com/legrandgroupbelgium

facebook.com/concept.store.legrand.bticino

Legrand Group Belgium nv
Kouterveldstraat, 9
1831 Diegem
Tel. : +32 (0)2 719 17 11
Fax : +32 (0)2 719 17 00
E-mail : info.be@legrandgroup.be

PLG1314CATNL