



speciale toepassingen

Geachte klant,

Dit derde boekdeel is zowat een buitenbeentje in onze 5-delige cyclus want het behandelt de meest uiteenlopende toepassingen

De bedoeling is U grondig te informeren over de nieuwste ontwikkelingen op het vlak van domotica kabel, lift-en rolbrugkabel, audio-video-TV, thermokoppel-compensatiekabel, warmteband, ...en nog vele andere specialiteiten

Het eerste hoofdstuk geeft U belangrijke info over de basisconstructie en de bijhorende normen i.v.m. kabelopbouw in het algemeen. U vindt er de nieuwe kleurcode HD308, die gelanceerd werd op 1 januari 2004, maar definitief van kracht wordt op 1 april 2006.

Hoofdstuk 'hittebestendige kabel' brengt een aantal nieuwigheden zoals de speciale PVC 90°C kabel H07V2 en de soepele afgeschermdde silicone kabel.

Niet alleen bij data kabel is afscherming cruciaal maar ook bij vele andere types zoals bij de liftkabel wordt de vraag naar afscherming steeds groter. Een oplossing biedt de globaal afgeschermdde HSTCN of de nog performantere HFCLN met afscherming per geleider. Zowel bij de lift-als trommelkabel zien we een geleidelijke overgang van de neopreen mantel naar de koudebestendige en quasi 'onverslijtbare' polyurethaan isolatie, vb bij de Beaulift, Semoflex of Buflex.

Bij de extensie-, compensatie-en thermokoppeldraad viel onze leverancierskeuze op ABB, gekend marktleider in deze materie. Samen brengen wij U een uitgebreide voorstelling van alle courante types. Als toemaatje krijgt U een introductie in het gebruik en de samenstelling van deze heel specifieke kabels.

De coaxiale kabel behandelt de laatste stand van zaken i.v.m. kabel voor TV distributie, zoals die onlangs werd vastgelegd door Telenet. Voor de 'technuten' onder jullie, hebben wij ook een vrij theoretische inleiding voorzien.

Niet alleen liefhebbers van cartoons zullen tevreden zijn met het laatste hoofdstuk 'andere toepassingen'. U vindt er namelijk een hele brede waaier van types en actuele toepassingen zoals audio-video-alarm, domotica, detectiekabel, pompelpompen, verwarmingskabel, enz. Kortom heel wat info voor de weetgierige vakman of de geïnteresseerde leek.

Alvast veel leesplezier, en tot boekdeel 4....

Patrick Deloof
Manager Cable Division

Wij danken alle leveranciers die meehielpen aan het tot stand komen van deze catalogus

Deze catalogus is een algemene beschrijving van producten wier eigenschappen in geen geval contractueel vastliggen.
Cebeo behoudt zich het recht voor om de specificaties zonder voorafgaand bericht te wijzigen.

Alle rechten voorbehouden. Niets van deze uitgave mag worden vereenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke ander wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Cebeo.

inhoudstafel boek 3

Hoofdstuk 1	technische informatie
constructie en weerstand van de geleiders	
maximale weerstand van de koperkern bij 20°C	p. 11
constructie van de geleider volgens VDE 0295 - IEC 60228	p. 12
constructie van de geleiders volgens AWG	
	p. 13
identificatie van de geleiders	
type O of OB: norm HD 308 en VDE 0293	p. 16
type OZ	p. 16
type J of JB: norm HD 308 en VDE 0293	p. 17
type JZ	p. 17
DIN 47100	p. 18
HD 308	p. 19
classificatie volgens het AREI en NBN C 15-101	
classificatie in functie van de aanwezigheid van water	p. 20
classificatie in functie van corrosieve en vervuilende stoffen	p. 20
classificatie in functie van de mechanische belasting	p. 21
classificatie in functie van trillingen	p. 21
isolatiematerialen	
soorten isolaties van de geleiders	p. 22
soorten isolaties van de mantel	p. 25
kenmerken van de isolatiematerialen	p. 27
gedrag van de isolatiematerialen ten opzichte van scheikundige producten	p. 28
Hoofdstuk 2	hittebestendige kabel
overzicht temperatuurbereik	
eigenschappen van de verschillende types isolatie van de geleiders	p. 33
eigenschappen van de verschillende types metalen van de geleiders	p. 33
hittebestendig +90 °C	
H05V2-K	p. 34
H05V2-U	p. 35
H07V2-K	p. 36
H07V2-U	p. 37
hittebestendig +180 °C	
SIAF / SIF	p. 38
SID	p. 41
SIHF	p. 43
SIAFGL	p. 46
SIHF/CU	p. 48
SIHF-P	p. 50

inhoudstafel boek 3

hittebestendig +200 °C tot +260 °C	.
Teflon® theorie	p. 52
PTFE	p. 54
FEP	p. 56
hittebestendig +300 °C tot +400 °C	
VIBRAFLAME® RV	p. 57
VIBRAFLAME® V	p. 58

Hoofdstuk 3	lift- en trommelkabel
liftkabel vlak	
H05VVH6-F	p. 63
H07VVH6-F	p. 64
HFLCN	p. 66
NGFLGOU	p. 67
liftkabel rond	
BBAP	p. 69
NFLGOU	p. 70
HSTCN	p. 72
LIFTFLEX	p. 73
BAULIFT	p. 75
trommelkabel	
NSSHOU	p. 77
NSHTOUK	p. 79
CORDAFLEX-S	p. 81
SEMOFLEX®	p. 83
BUFLEX®	p. 85

Hoofdstuk 4	scheepskabel
energie	
MPRX®	p. 91
MPRXCX®	p. 93
kabeleerdraad	
MX	p. 95
instrumentatie	
TX® (C)	p. 96
TX® (I)	p. 97
TCX® (C)	p. 98
TCX® (I)	p. 99

inhoudstafel boek 3

Hoofdstuk 5		kabel voor de petrochemie	
loodmantel			
U-1000 RGPV	p.	105	
instrumentatiekabel			
LI2YO	p.	107	
LI2YPO	p.	109	
LI2YOS	p.	111	
LI2YPOS	p.	113	
extensie- en compensatiekabel			
GLGL	p.	122	
GLGLP	p.	123	
J twisted, J single core	p.	124	
JJ / YY	p.	125	
JJPJ / YYPY	p.	126	
JFJ / YFY	p.	128	
JFJPJ / YFYYPY	p.	130	
SLSL / SLSL ovaal	p.	131	
SLSLGL	p.	132	
SLFSL	p.	133	
SLGL	p.	134	
SLGLP / SLGLP ovaal	p.	135	
TT	p.	136	
TGLP	p.	137	
TGLV	p.	138	
TFT	p.	139	
thermokoppeldraad en -kabel			
GL	p.	140	
GLGL	p.	141	
GLSL	p.	143	
GHGH	p.	144	
GH	p.	145	
SF 1100 / SFSF 1100	p.	146	
KF 1400 / KFKF 1400	p.	147	
J	p.	148	
JJ	p.	149	
SL	p.	150	
SLSL	p.	151	
T	p.	152	
TT	p.	153	
TGL	p.	154	

inhoudstafel boek 3

Hoofdstuk 6		coax en twinax
	technisch glossarium	p. 159
50 Ohm		
	MIL-C-17F	
	RG58CU-MIL	p. 173
	RG213U-MIL	p. 174
	RG174U-MIL	p. 175
	RG214U-MIL	p. 176
	RG223U-MIL	p. 177
75 Ohm		
	MIL-C-17F	
	RG11AU-MIL	p. 178
	RG59BU-MIL	p. 179
	RG59BU-MILFLEX	p. 180
	RG12AU-MIL	p. 181
	RG216U-MIL	p. 182
	RG6AU-MIL	p. 183
	RG179BU-MIL	p. 184
	TV-distributie	
	7CW04CRT5V-HS	p. 185
	59FTCV-BONDED	p. 186
	705CRT2	p. 187
	705CRT2V	p. 188
	707CRT2	p. 189
	6FTCV-BONDED	p. 190
	COAX7118	p. 191
	COAX7168	p. 192
	7CW05CRT2	p. 193
	PE11	p. 194
	PE6	p. 195
	PVC6	p. 196
	antenne coax	
	COAX-C7	p. 201
	ME45	p. 202
	COAX-C70AG	p. 203
	parabool (satelliet)	
	COAX-TC6AC	p. 204
	COAX-T11AC	p. 205
	COAX1.0/6.6	p. 206
	COAX0.6/3.7	p. 207
93 Ohm		
	MIL-C-17F	
	RG62AU-MIL	p. 208
	RG71BU-MIL	p. 209
105 Ohm		
	TWINAX	p. 210

inhoudstafel boek 3

Hoofdstuk 7	CAROL CABLE
aansluit snoer 'Hook-up wire'	
Hook-up wire UL 1007 en UL 1569	p. 216
Hook-up wire UL 1015	p. 217
multigeleiders, globale afscherming aluminium folie	
computerkabel, UL 2464	p. 218
computerkabel, UL 2464	p. 220
communicatie- en controlekabel, UL	p. 222
multigeleiders, globale afscherming aluminium folie + kopervlecht	
computerkabel, UL 2464	p. 224
computerkabel, UL 2464	p. 226
multiparen, globale afscherming aluminium folie	
computerkabel, UL 2464	p. 228
computerkabel, UL 2464	p. 230
computerkabel, UL 2448	p. 232
multiparen, globale afscherming aluminium folie + kopervlecht	
computerkabel, UL 2919	p. 234
computerkabel, UL 2919	p. 236
computerkabel, UL 2919	p. 238
multiparen, afscherming per paar in aluminium folie	
computerkabel, UL 2919	p. 240
computerkabel, UL 2493	p. 242
communicatie- en controlekabel, UL 2835	p. 244
communicatie- en controlekabel, UL 2464	p. 245
multiparen, globale afscherming kopervlecht, per paar in aluminium folie	
computerkabel, UL 2493	p. 246
coax en twinax	
coaxiale kabel, UL	p. 248
coaxiale kabel, UL	p. 249
twinax, UL	p. 251
rubberkabel	
Super Vu-Tron® III, UL, CSA	p. 252
Carolprene®	p. 254
Super Vu-Tron®, S00W, UL, CSA	p. 256

inhoudstafel boek 3

Hoofdstuk 8	andere toepassingen
microkabels MY®	
overzichtstabel	p. 267
groep 1 microfoonkabel, eenaderig, globale wendelafscherming	p. 269
groep 2 microfoonkabel, eenaderig, globale kopervlechttafscherming	p. 271
groep 3 microfoonkabel, meeraderig, globale kopervlechttafscherming	p. 272
groep 4 microfoonkabel, meeraderig, globale wendelafscherming	p. 274
groep 5 luidsprekerkabel, individuele wendelafscherming	p. 276
groep 6 luidsprekerkabel, individuele wendelafscherming	p. 277
groep 7 microfoonkabel, meeraderig, één geleider wendelafscherming	p. 278
groep 8 microfoonkabel, meeraderig, één geleider kopervlechttafscherming	p. 280
aanhangwagens	
TRAILER	p. 281
aardingskabel	
ESUY	p. 282
audio / video / alarm	
AL	p. 283
LS	p. 285
VID	p. 286
automobiel	
FLY	p. 288
FAUV	p. 290
NSGAFOU	p. 291
IGNITION	p. 292
batterijkabel	
TWINBAT	p. 293
detectiekabel	
DETECTIELUS	p. 294
domotica	
6X1830-OAH10	p. 295
6X1830-OEH10	p. 296
YCYM	p. 297
dompelpompen	
LYIONIPOMPE	p. 298
franse spoorwegkabel	
inleiding Y1500S	p. 299
Y1500S	p. 300
illuminatie	
LMVVR	p. 301
H05RNH2-F	p. 302

inhoudstafel boek 3

laskabel		
H01N2-D	p.	303
H01N2-E	p.	305
neonverlichting		
NEON	p.	307
spiraalkabel		
SPIRAALKABEL	p.	308
verwarmingskabel		
inleiding: ontwerpids voor elektrische verwarmingssystemen	p.	311
assortiment	p.	333

1 - technische informatie

constructie en weerstand van de geleiders		
maximale weerstand van de koperkern bij 20°C	p.	11
constructie van de geleider volgens VDE 0295 - IEC 60228	p.	12
constructie van de geleiders volgens AWG		
	p.	13
identificatie van de geleiders		
type O of OB: norm HD 308 en VDE 0293	p.	16
type OZ	p.	16
type J of JB: norm HD 308 en VDE 0293	p.	17
type JZ	p.	17
DIN 47100	p.	18
HD 308	p.	19
classificatie volgens het AREI en NBN C 15-101		
classificatie in functie van de aanwezigheid van water	p.	20
classificatie in functie van corrosieve en vervuilende stoffen	p.	20
classificatie in functie van de mechanische belasting	p.	21
classificatie in functie van trillingen	p.	21
isolatiematerialen		
isolatie van de geleiders	p.	22
isolatie van de mantel	p.	25
kenmerken van de isolatiematerialen	p.	27
gedrag van de verschillende isolatie types ten opzichte van scheikundige producten	p.	28

MAXIMALE WEERSTAND VAN DE KOPERKERN BIJ 20°C IN OHM/KM VOLGENS IEC 60228

nominale Ø mm ²	geleiders - vertind koper		geleiders - koper	
	klasse 1 & 2	klasse 5 & 6	klasse 1 & 2	klasse 5 & 6
0,14	-	142	-	138
0,25	-	82	-	79
0,34	-	59	-	57
0,50	36,7	40,1	36,0	39
0,75	24,8	26,7	24,5	26
1,00	18,2	20	18,1	19,5
1,50	12,2	13,7	12,1	13,3
2,50	7,56	8,21	7,41	7,98
4	4,70	5,09	4,61	4,95
6	3,11	3,39	3,08	3,30
10	1,84	1,95	1,83	1,91
16	1,16	1,24	1,15	1,21
25	0,734	0,795	0,727	0,780
35	0,529	0,565	0,524	0,554
50	0,391	0,393	0,387	0,386
70	0,270	0,277	0,268	0,272
95	0,195	0,210	0,193	0,206
120	0,154	0,164	0,153	0,161
150	0,126	0,132	0,124	0,129
185	0,100	0,108	0,0991	0,106
240	0,0762	0,0817	0,0754	0,0801
300	0,0607	0,0654	0,0601	0,0641
400	0,0475	0,0495	0,0470	0,0486
500	0,0369	0,0391	0,0366	0,0384

De nominale doorsnede is bij benadering.

De werkelijke geometrische doorsnede van de kern is aangepast teneinde de maximale toegelaten weerstand volgens de IEC-tabel hierboven niet te overschrijden.

constructie en weerstand van de geleiders

CONSTRUCTIE VAN DE GELEIDER VOLGENS DIN VDE 0295 - IEC 60228

nominale Ø mm ²	meerdere draden VDE 0295		fijne draden VDE 0295	extra fijne draden VDE 0295			
	kolom 1 klasse 2	kolom 2	kolom 3 klasse 5	kolom 4 klasse 6	kolom 5	kolom 6	kolom 7
0,14				18 x 0,10	18 x 0,10	36 x 0,07	72 x 0,05
0,25			14 x 0,15	32 x 0,10	32 x 0,10	65 x 0,07	128 x 0,05
0,34		7 x 0,25	19 x 0,15	42 x 0,10	42 x 0,10	88 x 0,07	174 x 0,05
0,38		7 x 0,27	12 x 0,20	21 x 0,15	48 x 0,10	100 x 0,07	194 x 0,05
0,50	7 x 0,30	7 x 0,30	16 x 0,20	28 x 0,15	64 x 0,10	131 x 0,07	256 x 0,05
0,75	7 x 0,37	7 x 0,37	24 x 0,20	42 x 0,15	96 x 0,10	195 x 0,07	384 x 0,05
1	7 x 0,43	7 x 0,43	32 x 0,20	56 x 0,15	128 x 0,10	260 x 0,07	512 x 0,05
1,5	7 x 0,52	7 x 0,52	30 x 0,25	84 x 0,15	192 x 0,10	392 x 0,07	768 x 0,05
2,5	7 x 0,67	19 x 0,41	50 x 0,25	140 x 0,15	320 x 0,10	651 x 0,07	1280 x 0,05
4	7 x 0,85	19 x 0,52	56 x 0,30	224 x 0,15	512 x 0,10	1040 x 0,07	
6	7 x 1,05	19 x 0,64	84 x 0,30	192 x 0,20	768 x 0,10	1560 x 0,07	
10	7 x 1,35	49 x 0,51	80 x 0,40	320 x 0,20	1280 x 0,10	2600 x 0,07	
16	7 x 1,70	49 x 0,65	128 x 0,40	512 x 0,20	2048 x 0,10		
25	7 x 2,13	84 x 0,62	200 x 0,40	800 x 0,20	3200 x 0,10		
35	7 x 2,52	133 x 0,58	280 x 0,40	1120 x 0,20			
50	19 x 1,83	133 x 0,69	400 x 0,40	705 x 0,30			
70	19 x 2,17	189 x 0,69	356 x 0,50	990 x 0,30			
95	19 x 2,52	259 x 0,69	485 x 0,50	1340 x 0,30			
120	37 x 2,03	336 x 0,67	614 x 0,50	1690 x 0,30			
150	37 x 2,27	392 x 0,69	765 x 0,50	2123 x 0,30			
185	37 x 2,52	494 x 0,69	944 x 0,50	1470 x 0,40			
240	61 x 2,24	627 x 0,70	1225 x 0,50	1905 x 0,40			
300	61 x 2,50	790 x 0,70	1530 x 0,50	2385 x 0,40			
400	61 x 2,89		2035 x 0,50				
500	61 x 3,23		1768 x 0,60				

Het aantal draden in de kolommen 3 - 7 is niet bindend

DIN VDE 0295 geeft slechts de maximale diameter van de individuele draden en de maximale weerstand toegewezen aan de nominale doorsnede.

constructie van de geleiders volgens AWG

de internationale norm IEC 228 maakt een onderverdeling in 4 klassen:

- klasse 1: massieve kern
- klasse 2: gekableerde kern
- klasse 5: soepele kern
- klasse 6: extra-soepele kern

de normalisatie in de USA kent een onderverdeling in 9 klassen:

klasse	AWG	MCM	IEC 228 equivalent
A	22 tot 4/0	250 tot 500	1
B	22 tot 4/0	250 tot 5000	2
C	14 tot 4/0	250 tot 5000	2
D	14 tot 4/0	250 tot 5000	5
I	10 tot 4/0	250 tot 2000	5
K	20 tot 4/0	250 tot 1000	5
G	14 tot 4/0	250 tot 2000	6
H	8 tot 4/0	250 tot 2000	6
M	20 tot 4/0	250 tot 1000	6

constructie van de geleiders volgens AWG

CONSTRUCTIE VAN DE GELEIDERS VOLGENS A.W.G. - EENDRADIGE GELEIDERS

AWG code	doorsnede mm ²	aantal draden x diameter (mm)	diameter mm
0000	107,2200	1 x 11,684	11,68
000	85,0140	1 x 10,404	10,40
00	67,4330	1 x 9,266	9,27
0	53,4820	1 x 8,252	8,25
1	42,4060	1 x 7,348	7,35
2	33,6240	1 x 6,543	6,54
3	26,6670	1 x 5,827	5,83
4	21,1480	1 x 5,189	5,19
5	16,7670	1 x 4,620	4,62
6	13,2290	1 x 4,115	4,11
7	10,5500	1 x 3,665	3,67
8	8,3670	1 x 3,264	3,26
9	6,6330	1 x 2,906	2,91
10	5,2600	1 x 2,588	2,60
11	4,1690	1 x 2,304	2,30
12	3,3070	1 x 2,052	2,05
13	2,6270	1 x 1,829	1,83
14	2,0820	1 x 1,628	1,63
15	1,6510	1 x 1,450	1,45
16	1,3070	1 x 1,290	1,29
18	0,8240	1 x 1,270	1,024
19	0,6530	1 x 0,912	0,912
20	0,5190	1 x 0,813	0,813
21	0,4120	1 x 0,724	0,724
22	0,3250	1 x 0,643	0,643
23	0,2590	1 x 0,574	0,574
24	0,2050	1 x 0,511	0,511
25	0,1630	1 x 0,455	0,455
26	0,1280	1 x 0,404	0,404
27	0,1020	1 x 0,361	0,361
28	0,0804	1 x 0,320	0,320
29	0,0507	1 x 0,287	0,287
30	0,0507	1 x 0,254	0,254
31	0,0401	1 x 0,226	0,226
32	0,0324	1 x 0,203	0,203
33	0,0255	1 x 0,180	0,180
34	0,0201	1 x 0,160	0,160
35	0,0159	1 x 0,142	0,142
36	0,0127	1 x 0,127	0,127
37	0,0103	1 x 0,114	0,114
38	0,0081	1 x 0,102	0,102

constructie van de geleiders volgens AWG

CONSTRUCTIE VAN DE GELEIDERS VOLGENS A.W.G. - MEERDRADIGE GELEIDERS

AWG code	doorsnede mm ²	aantal draden x diameter (mm)
0000	110,5930	427 x 0,574
0000	106,9260	2109 x 0,254
000	87,4640	427 x 0,511
000	84,4160	1665 x 0,254
00	69,3650	427 x 0,455
00	67,4310	1330 x 0,254
0	53,0520	259 x 0,511
0	52,9820	1045 x 0,254
1	42,0740	259 x 0,455
1	41,4220	817 x 0,254
2	34,4410	133 x 0,574
2	33,7610	665 x 0,254
3	27,2430	133 x 0,511
4	21,6060	133 x 0,455
6	13,5970	133 x 0,361
8	8,6100	133 x 0,287
10	5,3240	105 x 0,254
12	3,0870	19 x 0,455
12	2,9870	37 x 0,320
12	3,2960	65 x 0,254
14	1,9420	19 x 0,361
14	2,0790	41 x 0,254
16	1,3200	7 x 0,490
16	1,2200	19 x 0,287
16	1,3180	26 x 0,254
18	0,8970	7 x 0,404
18	0,9630	19 x 0,254
20	0,5630	7 x 0,320
20	0,6170	19 x 0,203
22	0,3550	7 x 0,254
22	0,3820	19 x 0,127
24	0,2270	7 x 0,203
24	0,2410	19 x 0,127
26	0,1400	7 x 0,160
26	0,1540	19 x 0,102
28	0,0887	7 x 0,127
28	0,0923	19 x 0,079
30	0,0568	7 x 0,102
30	0,0598	19 x 0,064
32	0,0339	7 x 0,079
32	0,0385	19 x 0,051
34	0,0218	7 x 0,064
36	0,0142	7 x 0,051

identificatie van de geleiders

TYPE KABEL O OF OB

1. twee tot vijf geleiders: HAR - DIN VDE 0293

geleiders	kleur
2	zie norm HD308 p. 13
3	
4	
5	

2. zes en meer geleiders: DIN VDE 0293

geleider	kleur	geleider	kleur	geleider	kleur
1	wit	38	grijs-bruin	71	bruin-wit-blauw
2	zwart	39	rood-bruin	72	groen-wit-blauw
3	blauw	40	violet-bruin	73	rood-wit-blauw
4	bruin	41	roze-bruin	74	violet-wit-blauw
5	grijs	42	oranje-bruin	75	roze-wit-blauw
6	rood	43	transparant-bruin	76	oranje-wit-blauw
7	violet	44	beige-bruin	77	transparant-wit-blauw
8	roze			78	beige-wit-blauw
9	oranje	45	rood-grijs		
10	transparant	46	violet-grijs	79	grijs-wit-bruin
11	beige	47	roze-grijs	80	rood-wit-bruin
		48	oranje-grijs	81	violet-wit-bruin
12	zwart-wit	49	transparant-grijs	82	roze-wit-bruin
13	blauw-wit	50	beige-grijs	83	oranje-wit-bruin
14	bruin-wit			84	transparant-wit-bruin
15	grijs-wit	51	oranje-rood	85	beige-wit-bruin
16	rood-wit	52	transparant-rood		
17	violet-wit	53	beige-rood	86	rood-wit-grijs
18	roze-wit			87	violet-wit-grijs
19	oranje-wit	54	roze-violet	88	roze-wit-grijs
20	transparant-wit	55	oranje-violet	89	oranje-wit-grijs
21	beige-wit	56	transparant-violet	90	transparant-wit-grijs
		57	beige-violet	91	beige-wit-grijs
22	blauw-zwart				
23	bruin-zwart	58	transparant-roze	92	blauw-wit-rood
24	grijs-zwart	59	beige-roze	93	bruin-wit-rood
25	rood-zwart			94	violet-wit-rood
26	violet-zwart	60	transparant-oranje	95	roze-wit-rood
27	roze-zwart	61	beige-oranje	96	oranje-wit-rood
28	oranje-zwart				
29	transparant-zwart	62	blauw-wit-zwart	97	bruin-wit-violet
30	beige-zwart	63	bruin-wit-zwart	98	oranje-wit-violet
		64	grijs-wit-zwart		
31	bruin-blauw	65	rood-wit-zwart	99	bruin-zwart-blauw
32	grijs-blauw	66	violet-wit-zwart	100	groen-zwart-blauw
33	rood-blauw	67	roze-wit-zwart	101	rood-zwart-blauw
34	roze-blauw	68	oranje-wit-zwart		
35	oranje-blauw	69	transparant-wit-zwart		
36	transparant-blauw	70	beige-wit-zwart		
37	beige-blauw				

De eerste kleur geeft de grondkleur van de isolatie van de geleider aan, de tweede kleur geeft de kleur van de opgedrukte ring aan.

In geval van indicatie van drie kleuren, zijn de tweede en derde kleur op de grondkleur gedrukt.

TYPE KABEL OZ: genummerde, zwarte geleiders zonder geel-groene geleider

TYPE KABEL J OF JB

1. drie tot vijf geleiders: HAR - DIN VDE 0293

geleiders	kleur
3	zie norm HD308 p. 13
4	
5	

2. zes en meer geleiders: DIN VDE 0293

geleider	kleur	geleider	kleur	geleider	kleur
0	geel-groen	38	grijs-bruin	71	bruin-wit-blauw
1	wit	39	rood-bruin	72	groen-wit-blauw
2	zwart	40	violet-bruin	73	rood-wit-blauw
3	blauw	41	roze-bruin	74	violet-wit-blauw
4	bruin	42	oranje-bruin	75	roze-wit-blauw
5	grijs	43	transparant-bruin	76	oranje-wit-blauw
6	rood	44	beige-bruin	77	transparant-wit-blauw
7	violet			78	beige-wit-blauw
8	roze	45	rood-grijs		
9	oranje	46	violet-grijs	79	grijs-wit-bruin
10	transparant	47	roze-grijs	80	rood-wit-bruin
11	beige	48	oranje-grijs	81	violet-wit-bruin
		49	transparant-grijs	82	roze-wit-bruin
12	zwart-wit	50	beige-grijs	83	oranje-wit-bruin
13	blauw-wit			84	transparant-wit-bruin
14	bruin-wit	51	oranje-rood	85	beige-wit-bruin
15	grijs-wit	52	transparant-rood		
16	rood-wit	53	beige-rood	86	rood-wit-grijs
17	violet-wit			87	violet-wit-grijs
18	roze-wit	54	roze-violet	88	roze-wit-grijs
19	oranje-wit	55	oranje-violet	89	oranje-wit-grijs
20	transparant-wit	56	transparant-violet	90	transparant-wit-grijs
21	beige-wit	57	beige-violet	91	beige-wit-grijs
22	blauw-zwart	58	transparant-roze	92	blauw-wit-rood
23	bruin-zwart	59	beige-roze	93	bruin-wit-rood
24	grijs-zwart			94	violet-wit-rood
25	rood-zwart	60	transparant-oranje	95	roze-wit-rood
26	violet-zwart	61	beige-oranje	96	oranje-wit-rood
27	roze-zwart				
28	oranje-zwart	62	blauw-wit-zwart	97	bruin-wit-violet
29	transparant-zwart	63	bruin-wit-zwart	98	oranje-wit-violet
30	beige-zwart	64	grijs-wit-zwart		
		65	rood-wit-zwart	99	bruin-zwart-blauw
31	bruin-blauw	66	violet-wit-zwart	100	groen-zwart-blauw
32	grijs-blauw	67	roze-wit-zwart	101	rood-zwart-blauw
33	rood-blauw	68	oranje-wit-zwart		
34	roze-blauw	69	transparant-wit-zwart		
35	oranje-blauw	70	beige-wit-zwart		
36	transparant-blauw				
37	beige-blauw				

De eerste kleur geeft de grondkleur van de isolatie van de geleider aan, de tweede kleur geeft de kleur van de opgedrukte ring aan.

In geval van indicatie van drie kleuren, zijn de tweede en derde kleur op de grondkleur gedrukt.

TYPE KABEL JZ: genummerde, zwarte geleiders met geel-groene geleider

identificatie van de geleiders

DIN 47100

1. niet gepaarde uitvoering

geleider	kleur	geleider	kleur	geleider	kleur
1	wit	21	wit-blauw	41	grijs-zwart
2	bruin	22	bruin-blauw	42	roze-zwart
3	groen	23	wit-rood	43	blauw-zwart
4	geel	24	bruin-rood	44	rood-zwart
5	grijs	25	wit-zwart	45	wit
6	roze	26	bruin-zwart	46	bruin
7	blauw	27	grijs-groen	47	groen
8	rood	28	geel-grijs	48	geel
9	zwart	29	roze-groen	49	grijs
10	violet	30	geel-roze	50	roze
11	grijs-roze	31	groen-blauw	51	blauw
12	rood-blauw	32	geel-blauw	52	rood
13	wit-groen	33	groen-rood	53	zwart
14	bruin-groen	34	geel-rood	54	violet
15	wit-geel	35	groen-zwart	55	grijs-roze
16	geel-bruin	36	geel-zwart	56	rood-blauw
17	wit-grijs	37	grijs-blauw	57	wit-groen
18	grijs-bruin	38	roze-blauw	58	bruin-groen
19	wit-roze	39	grijs-rood	59	wit-geel
20	roze-bruin	40	roze-rood	60	geel-bruin
				61	wit-grijs

Vanaf 45 geleiders worden de kleuren herhaald.

De versie met twee ringmarkeringen is een afgeleide van de DIN 47100.

2. gepaarde uitvoering

paar	geleider a	geleider b	paar	geleider a	geleider b
1	wit	bruin	13	wit-zwart	bruin-zwart
2	groen	geel	14	grijs-groen	geel-grijs
3	grijs	roze	15	roze-groen	geel-roze
4	blauw	rood	16	groen-blauw	geel-blauw
5	zwart	violet	17	groen-rood	geel-rood
6	grijs-roze	rood-blauw	18	groen-zwart	geel-zwart
7	wit-groen	bruin-groen	19	grijs-blauw	roze-blauw
8	wit-geel	geel-bruin	20	grijs-rood	roze-rood
9	wit-grijs	grijs-bruin	21	grijs-zwart	roze-zwart
10	wit-roze	roze-bruin	22	blauw-zwart	rood-zwart
11	wit-blauw	bruin-blauw	23-44	idem aan 1 tot 22	idem aan 1 tot 22
12	wit-rood	bruin-rood	45-66	idem aan 1 tot 22	idem aan 1 tot 22

De eerste kleur geeft de grondkleur van de isolatie van de geleider aan, de tweede kleur geeft de kleur van de opgedrukte ring aan.

In geval van indicatie van drie kleuren, zijn de tweede en derde kleur op de grondkleur gedrukt.

HD 308

De kleurcodering van de geleiders van kabels was tot heden landenspecifiek vastgelegd. De Europese normalisatie heeft nu echter de weg geëffend om kleuren van geleiders te harmoniseren. Deze uniformisering biedt in een gemeenschappelijke markt ongetwijfeld voordelen.

De nieuwe geleiderkleuren en de volgorde zijn vastgelegd in het harmonisatiedocument HD 308 S2.

Door het invoeren van een extra geleiderkleur - grijs - werd met de harmonisatie bovendien een beter onderscheid van de geleiders bereikt.

De datum van invoering in België is 1 januari 2004.

Er is voor de omzetting een lange overgangsregeling: kabels met de 'oude' geleiderkleuren kunnen zonder voorbehoud nog tot 1 april 2006 volledig gelijkwaardig worden toegepast. Tijdens deze periode zullen alle installaties goedgekeurd worden met kabels die zowel volgens de oude als volgens de nieuwe kleurcodering werden geproduceerd en door elkaar zijn geïnstalleerd.

1. HD 308 vóór harmonisatie

aantal geleiders	kleur zonder geel-groen	kleur met geel-groen	aantal geleiders	kleur zonder geel-groen	kleur met geel-groen
flexibele kabel			kabel voor vaste installatie		
2	blauw/bruin		2	blauw/zwart	
3	blauw/bruin/zwart	blauw/bruin/geel-groen	3	blauw/bruin/zwart	blauw/zwart/geel-groen
4	blauw/bruin/zwart/zwart	blauw/bruin/zwart/geel-groen	4	blauw/bruin/zwart/zwart	blauw/bruin/zwart/geel-groen
5	blauw/bruin/zwart/zwart/zwart	blauw/bruin/zwart/zwart/geel-groen	5	blauw/bruin/zwart/zwart/zwart	blauw/bruin/zwart/zwart/geel-groen
> 5	zwart met witte nummering	zwart met witte nummering/ geel-groen	>5	zwart met witte nummering	zwart met witte nummering/ geel-groen

2. HD 308 na harmonisatie voor flexibele kabel en kabel voor vaste installatie

aantal geleiders	kleur zonder geel-groen	kleur met geel-groen
2	blauw/bruin	
3	grijs/bruin/zwart	blauw/bruin/geel-groen
4	grijs/bruin/zwart/blauw	grijs/bruin/zwart/geel-groen
5	grijs/bruin/zwart/blauw/zwart	grijs/bruin/zwart/blauw/geel-groen
> 5	zwart met witte nummering	zwart met witte nummering/ geel-groen

classificatie volgens het AREI en NBN C 15-101

CLASSIFICATIE IN FUNCTIE VAN DE AANWEZIGHEID VAN WATER

code	omschrijving	voorwaarden	voorbeelden	leidingen
AD1	droge ruimten		woonlokalen, kantoren	alle leidingen
AD2	tijdelijk vochtige ruimten	verticale neerslag waterdruppels	keuken, kelder garages, toiletten	alle leidingen
AD3	vochtige ruimten	vloeien van water langs wanden/vloeren	vuilnislokalen, onderstations van stoom of warm water	kabels met PVC mantel
AD4	waterspatten in alle richtingen	vloeien en spatten van water	werven, sauna's, koelkamers, car-wash	kabels met PVC mantel
AD5	waterstralen in alle richtingen	wassen met waterstralen	stortbaden, stallen, slachthuizen	kabels met mantel van polychloropreen
AD6	watergolven	wassen met waterstraal en watergolven	pieren, kaaien, stranden	kabels met mantel van polychloropreen
AD7	overstroming	diepte van het water: < 1 m	ondiepe baden, fontein	aangepaste leidingen vb. leidingen met mantel van neopreen of lood
AD8	permanente onderdompeling	diepte van het water: > 1 m	diepe baden	aangepaste leidingen vb. leidingen met mantel van neopreen of lood

AD1: alle genormaliseerde leidingen

AD3-AD4-AD5: leidingen met mantel van PVC, PCP

AD6-AD7-AD8: aangepaste leidingen

CLASSIFICATIE IN FUNCTIE VAN CORROSIEVE EN VERVUILENDE STOFFEN

code	omschrijving	voorwaarden	voorbeelden
AF1	verwaarloosbaar	geen enkele invloed van corrosieve of vervuilende stoffen zowel door hun aard als door hun eigenschappen	huishoudelijke lokalen, voor publiek toegankelijke lokalen, en in het algemeen alle lokalen waarin chemische of corrosieve producten noch bewerkt noch opgeslagen worden
AF2	van atmosferische oorsprong	nabijheid van de zee of van bedrijven die belangrijke hoeveelheden vervuilende stoffen voortbrengen	gebouwen in de nabijheid van scheikundige bedrijven, cementfabrieken...
AF3	afwisselend	kortstondige of toevallige inwerking van scheikundige of corrosieve producten voor normaal gebruik	fabriekslaboratoria, onderwijslaboratoria, garages, ketelhuizen
AF4	bestendig	bestendige inwerking van scheikundige, corrosieve of vervuilende producten	chemische industrieën, industrieën waarin gebruik gemaakt wordt van chemische of corrosieve producten (verven, verchromen, kunststoffen, koolwaterstoffen)

AF1: alle genormaliseerde leidingen

AF2: beproefde kabels t.o.v. de aanwezige corrosieve of vervuilende stoffen

AF3: kabels met een bewapening

AF4: leidingen met loodmante

classificatie volgens het AREI en NBN C 15-101

CLASSIFICATIE IN FUNCTIE VAN MECHANISCHE BELASTING

AG1	belasting bij normale gebruiksvoorwaarden voor huishoudelijke apparaten	IP XX-4 = schokenergie van max. 1 joule
AG2	belasting bij normale gebruiksvoorwaarden voor apparaten voor industrieel gebruik	IP XX-7 = schokenergie van max. 6 joule
AG3	belasting bij zware gebruiksvoorwaarden voor apparaten voor industrieel gebruik	IP XX-11 = schokenergie van max. 60 joule

Opmerking:

AG1: vinylkoperbandsnoer voor lichte, in de hand gehouden toestellen (scheerapparaten)
VTLB voor aansluiting van lichte draagbare toestellen

AG2 - AG3: de elektrische leidingen moeten een mechanische weerstand hebben die bestand is tegen de te verwachten schokken

CLASSIFICATIE IN FUNCTIE VAN TRILLINGEN

code	omschrijving	voorwaarden	voorbeelden
AH1	zwak	geen enkele trilling	huishoudelijke lokalen en in het algemeen vast materiaal zonder motoren
AH2	middelmatig	zwakke trillingen	materiaal dat motoren of bewegende delen bevat
AH3	belangrijk	belangrijke trillingen	nabijheid van trilzeven van triltoestellen

Voor toestellen die onderhevig zijn aan belangrijke trillingen worden draden en kabels aanbevolen met soepele kernen zoals VTMB, CTMB, CTFB.

De norm NF C 15-100 is equivalent aan de norm NBN C 15-101.

isolatie van de geleiders

THERMOPLASTEN

wijzigen zich onder invloed van de temperatuur o.m. op het vlak van viscositeit, elasticiteit, cohesie, soepelheid, enz...

PVC

- goede mechanische eigenschappen: goed bestand tegen het uitrekken, breuken, schokken, schuren, scheuren, ...
- goede weerstand tegenover het verouderen
- chemisch bestendig en bestand tegenover hydrolyse
- goede soepelheid (afhankelijk van de samenstelling)
- temperatuurbereik: -30°C tot +105°C (standaard PVC tot 70°C)
- niet brandverspreidend (volgens samenstelling)
- gebruik is beperkt tot middenspanning en lagere frequenties

Maar: ingeval van brand ontstaat er een corrosieve, toxische, ondoorzichtbare rook

PE

LDPE : -50°C tot +70°C (vooral gebruikt voor aderisolatie)

HDPE : -50°C tot +100°C, maar is stijver dan de LDPE (vooral gebruikt voor de buitenmantel)

- biedt uitstekende elektrische eigenschappen: o.a. voor hoogfrequentie
- chemisch inert tot $\pm 60^\circ\text{C}$
- goede weerstand tegenover het verouderen
- voldoende mechanisch sterk
- goed bestand tegen lage temperaturen (tot -60°C)
- is minder aan te raden voor hoge temperaturen (bedrijfstemperatuur 70°C tot 80°C)
- licht ontvlambaar en brandt als een kaars
- halogeenvrije rook ingeval van brand

polypropyleen

- vergelijkbaar met PE maar is beter bestand tegen hoge temperaturen (+90°C) en is rigider dan PE
- bestand tegen zuren, alkaliën, alcohol en oplosmiddelen tot 60°C; niet bestand tegen vetten, oliën en benzine

polyamiden (nylon, rilsan)

- matige elektrische eigenschappen
- goede temperatuursweerstand
- goede mechanische eigenschappen
- chemisch bestand tegen vetten en oplosmiddelen; slechts matig bestand tegen zuren en logen
- halogeenvrij

TEFLON (PTFE, PFA, FEP, ETFE)

- uitstekende elektrische eigenschappen (vergelijkbaar met PE)
- groot temperatuurbereik: -150°C tot +250°C naargelang het type (zie rubriek teflon)
- goede mechanische eigenschappen
- niet brandverspreidend

ELASTOMEREN

- zijn in hoge mate vuurbestendig
- de mechanische eigenschappen worden slechts in geringe mate aangetast door de temperatuur
- elastisch: belangrijke vervormingen zijn niet blijvend
- toepassing: voor beweegbare verbindingen of wanneer de kabel blootstaat aan belangrijke mechanische en technische dwang

ge vulcaniseerde PE (PR of XLPE)

- PRC (chemische ge vulcaniseerd polyethyleen)
- PRS (door silicone ge vulcaniseerd polyethyleen)
- PRI (door bestraling ge vulcaniseerd polyethyleen)
- isolatiemateriaal waarin de uitstekende elektrische eigenschappen van PE en de zeer goede thermische eigenschappen van ge vulcaniseerde produkten zijn verenigd. Als gevolg van de vulcanisatie smelt het niet bij hoge temperaturen en wordt het niet broos bij lage temperaturen (- 70°C tot + 90°C)
- vuurbestendig
- elastisch
- uitstekende elektrische kenmerken
- bepaalde mengelingen zijn halogeen vrij en niet-brandverspreidend
- geschikt voor een continu temperatuur van 90°C (tijdelijk tot 130°C geleider temperatuur)
- bestand tegen zuren, logen, alcohol
- ongevoelig voor vocht

ethyleen propyleen rubber (EPR of EPDM)

- uitstekend bestand tegen hoge en lage temperaturen (- 60°C tot + 90°C)
- uitstekende weerstand tegenover het verouderen, ozon en zuurstof
- betere elektrische eigenschappen dan de overige elastomeren
- goede soepelheid ook bij lagere temperaturen
- bestand tegen zuren, logen, aceton, alcohol, ketone en ozon; slechts matig bestand tegen oplosmiddelen
- bepaalde typen zijn brandverspreidend
- bij verbranding: halogeen vrij
- toepassing: soepele kabel

silicone rubber

- goede elektrische eigenschappen bij een groot temperatuurgamma (- 80°C tot + 250 °C)
- zeer goede weerstand tegenover het verouderen en oxydeermiddelen
- goed bestand tegen chemische stoffen en micro-organismes
- ingeval van brand is de rookontwikkeling niet corrosief en weinig ondoorzichtig
- toepassing: brandvrije kabels en kabels die moeten weerstaan aan hoge temperaturen

halogeen vrije samenstellingen

- ingeval van brand geven ze geen schadelijke zwarte rook af
- bevatten geen fluor, chloor, broom, etc...
- meestal op basis van EVA, EPR, of PR

ISOLATIEBANDEN***geïmpregneerd papier***

- uitstekende elektrische eigenschappen
- van toepassing bij hoge en zeer hoge spanning

polyester of polycarbonaat folie

- uitstekende elektrische eigenschappen
- worden meestal gebruikt in combinatie met andere thermoplasten of elastomeren als scheidingsfolie of assemblageband

mica

- meestal in combinatie met glasvezel
- vuurvast, weerstaat aan zeer hoge temperaturen
- vrij goede elektrische eigenschappen
- toepassing: brandvrije kabel

THERMOPLASTEN

PE

- bij voorkeur zwart omwille van de bescherming tegen zonlicht en slechte weersomstandigheden
- goede weerstand tegen scheuren
- waterbestendig
- uitstekende weerstand tegenover scheikundige stoffen bij temperaturen onder de 50°C
- zeer goed bestand tegen lage temperaturen
- uitstekende elektrische isolatie
- maar: brandt gemakkelijk, zonder evenwel toxische rook te verspreiden en is minder geschikt voor soepele kabels

PVC (verkrijgbaar in een groot gamma van mengelingen)

- zeer goede mechanische eigenschappen
- uitstekende weerstand tegen het verouderen
- vochtbestendig
- goed bestand tegen olie en chemische stoffen, o.a. zuren en logen, geringe weerstand tegenover oplosmiddelen
- niet licht ontvlambaar en niet-brandverspreidend
- alle samenstellingen zijn mogelijk: van de meest soepele tot de meest rigide
- maar: de soepelheid is afhankelijk van de temperatuur

PUR (polyurethaan)

- onderverdeeld in polyesters en polyethers, met elk verschillende gradaties in soepelheid
- bijzondere mechanische eigenschappen (weerstand tegen trekkracht, afschuring, scheuren...)
- uitstekend bestand tegen zuren, logen, oplosmiddelen, minerale oliën (smeermiddelen, stookolie), vetten
- niet bestand tegen superbenzine, water van +60°C, zuren en logen, sterke polaire oplosmiddelen, gechloreerde koolwaterstoffen
- goede weerstand tegenover het verouderen
- behoudt zijn goede eigenschappen in een breed gamma van temperaturen (-60°C tot +90°C)
- behoudt zijn elastische eigenschappen na belangrijke vervormingen (cfr. elastomeren)
- toepassing: soepele kabels voor gebruik in moeilijke omstandigheden
- maar: gevoelig aan hydrolyse (voor de polyesters)
- gemakkelijk te kleuren: biedt een glanzend uitzicht

polyamiden (nylon, rilson)

- uitstekende mechanische eigenschappen
- breed temperatuur gamma (-60°C tot +130°C)
- uitstekend bestand tegen oliën, aromatische koolwaterstofverbindingen, alcohol, ketone, ether, ester en vetten; matige weerstand tegenover zuren en logen
- goede weerstand tegenover het verouderen (vooral bij zwarte of gekleurde uitvoering)
- maar: omwille van zijn rigiditeit wordt het gebruik beperkt tot relatief dunne uitvoeringen

kynar (PVDF)

- temperatuurbereik van -60°C tot +135°C (pieken tot +150°C)
- uitstekende weerstand tegenover vetten, zuren, logen en oplosmiddelen (ketone en ester doen de isolatie opzwellen bij hogere temperaturen).
- grote taaiheid bij lage temperaturen
- wordt o.a. gebruikt bij glasvezel- en computerkabel

ELASTOMEREN

toepassing: soepele kabels en kabels voor hogere temperaturen

PCP (polychloropreen) neopreen®

- uitstekend bestand tegen materiaalmoetheid na veelvuldig plooien en buigen
- zeer goede mechanische eigenschappen (trekkracht, scheur- en schuurvast)
- uitstekende weerstand tegen het verouderen
- blijft soepel bij verschillende temperaturen
- goed bestand tegen zuren, logen, vetten, ozon. Matig bestand tegen oplosmiddelen, aromatische oliën, ester, ketone en aldehyde
- behoudt zijn flexibiliteit binnen een groot temperatuurbereik (-20°C tot +75°C)

CSP hypalon®

- heeft dezelfde goede eigenschappen als neopreen, maar is beter bestand tegen iets hogere temperaturen (-30°C tot +100°C)
- de elektrische eigenschappen zijn superieur aan die van neopreen
- kan gemakkelijk gekleurd worden in verschillende tinten
- bestand tegen zuren, logen, ozon, hete lucht en bepaalde oplosmiddelen
- bestand tegen hydrolyse

nitril rubber

- goede mechanische eigenschappen
- uitstekend bestand tegen oliën en vetten
- toepassing: wordt o.m. gebruikt in PVC mengelingen teneinde beter mechanische eigenschappen te bekomen, of om de kabel brandwerend te maken

silicone rubber

- voldoende mechanisch sterk
- bestand tegen extreme temperaturen (-80°C tot +250°C)
- goed bestand tegen ozon, alcohol, glykol, polaire oplosmiddelen, phenol, alkaliën, zwakke zuren
- matig bestand tegen chloren, alifatische en aromatische koolwaterstoffen, ester, ether en ketone
- zeer goede weerstand tegen het verouderen
- waterafstotend
- uitstekend bestand tegen micro-organismen
- brandwerend; verspreidt geen schadelijke rook
- zeer goede elektrische eigenschappen

EVA (ethyleen vinyl acethaat)

- goede mechanische eigenschappen
- zeer goede weerstand tegen het verouderen
- hittebestendig (-50°C tot +125°C)
- goed bestand tegen zuren en logen: niet geschikt voor vetten en oplosmiddelen
- halogeenvrij

kenmerken van de isolatiematerialen

	VDE SYMBOL	VLAM- WEERSTAND	MIN./MAX. T °C	REK- VASTHEID	SCHEUR- VASTHEID	SCHUUR- VASTHEID	OZON + UV	PLANTAARDIG + DIERLIJKE OLIE	MINERALE OLIE	OPLOS MIDDEL	ZUREN	WATER- WEERSTAND	WEERS- BESTENDIG	FLEXIBILITEIT
THERMOPLASTEN														
PVC (standaard)	Y	V	-30/+70	G	G	ZG	G	G	V	V	G	G	G	G
LDPE (polyethyleen lage druk)	2Y	S	-50/+70	G	G	G	G	G	V	V	G	ZG	G	V
HDPE (polyethyleen hoge druk)	2Y	S	-50/+100	G	G	G	G	G	V	V	G	ZG	G	S
PRC (ge vulcaniseerd polyethyleen)	2X	S	-70/+90	G	ZG	ZG	G	G	V	V	ZG	ZG	ZG	V
PUR (polyurethaan)	11Y	V	-60/+90	ZG	ZG	ZG	ZG	G	G	G	V	G	ZG	G
PA (polyamide)	4Y	V	-55/+105	G	ZG	ZG		G	G	G	V	V	G	V
PETP (polyester)	12Y	G	-60/+125	S	ZG	ZG		G	G	G	V	G	G	S
PP (polypropyleen)	9Y	V	-10/+90	ZG	ZG	G	ZG	S	S	G	G	ZG	G	V
PVDF (kynar)	10Y	ZG	-60/+135					ZG	ZG	G	ZG	ZG	G	V
ETFE (tefzel)	7Y	ZG	-80/+150	G	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	G	V
ECTFE (halar)	-	ZG	-60/+150	G		ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	V
FEP (teflon)	6Y	ZG	-80/+205	G	G	S	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	V
PI/F (polyamide kapton)	8Y	ZG	-90/+220	S	G	ZG		G	G	G	V	V	S	V
PTFE (teflon)	5Y	ZG	-100/+260	G	ZG	S	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	S
PFA (teflon)	-	ZG	-100/+260	G	ZG	G	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	ZG	V
ELASTOMEREN														
NR (natuur rubber)	G	S	-40/+60	ZG	ZG	G	S	V	S	S	G	G	V	ZG
PCP (neopreen)	5G	G	-20/+75	ZG	G	ZG	V	G	G	V	G	ZG	G	G
CSP (hypalon)	6G	G	-30/+100	ZG	G	ZG	G	G	G	V	G	G	ZG	G
EP(D)M (ethyl. propyleen)	3G	S	-60/+90	ZG	G	G	ZG	V	V	V	G	ZG	ZG	ZG
EVA (levapreen)	4G	S	-50/+125	ZG	V	V	G	S	S	S	G	V	G	ZG
SI (siliconerubber)	2G	G	-60/+180	ZG	V	S	ZG	S	S	S	V	G	ZG	ZG

gebruikte afkortingen:

S = slecht

V = voldoende

G = goed

ZG = zeer goed

gedrag t.o.v. scheikundige stoffen

PRODUKT	Teflon	Polyamide	Polyethyleen	Polyurethaan	PVC	Natuurrubber	Hypalon	EPR	Neopreen	XLPE/PRG	Silicone
ORGANISCHE ZUREN											
Geconcentreerd	G	G1-2	G2	S	S	S	S	S	S	G2	S
Verdund	G	G1-2	G2	S	G1	G	G	G	G	G	G
ZOUTZUUR											
Geconcentreerd	G	S	G	S	G	S	G2	G1-2	S	G	S
Verdund	G	S	G	S	G	G1	G2	G	G	G	G
ZWAVELZUUR											
Geconcentreerd	G	S	S	S	S	S	G1	S	S	S	G
Verdund	G	S	G	S	G	S	G1	G1	G	G	G
SALPETERZUUR											
Geconcentreerd	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Verdund	G	S	G	S	G	S	G	G	G1	G	G1-2
AMMONIAK											
Gasvormig koud	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G1-2
ALCOHOLEN & GLYCOLS											
	G	G	S	S	S	G	G	G	G	G	G
ACETONS											
	G1-2	G	S	S	S	G1-2	G1-2	G	G1-2	G1-2	G1-2
ESTERS											
	S	G	S	S	S	S	S	S	S	S	G1-2
ETHERS											
Gasvorm (Zeldzaam)	G	G	S	G	G	S	G	G	G	G	G
Vloeibaar (Permanent)	G	G	S	G1-2	G	S	S	S	S	S	S
STOOKOLIE											
	G	G	S	S	S	S	S	S	G1-2	G1-2	S
KOOLWATERSTOFFEN											
Alifatisch	G	G	G1	S	G1	S	G1	G1-2	G1	S	S
Aromatisch	G	G	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Gechloreerd	G	G	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Geparafineerd	G	G	G1	G	G	S	G1	S	G1	G1	G
OZON (>0,025%)											
	G	S	S	G	G	S	G	GS	G1	G	G
BIJTENDE SODA EN POTAS											
Geconcentreerd	G	G	S	S	S	G	G	G	G	G	S
Verdund	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G	G2
ZEPEN											
	G	G	S	G	G	G	G	G	G	G	G
OLIËN											
Minerale	G	G	S	G	G	S	G	S	G1-2	G	S
Organische	C	G	S	S	S	S	G	S	G1-2	G	S

G: goed gedrag van het isolatiemateriaal in contact met het chemisch produkt

S: slecht gedrag van het isolatiemateriaal in contact met het chemisch produkt

C: gelieve ons te raadplegen

1: enkel bij sporadisch contact

2: enkel bij koude temperaturen of omgevingstemperaturen



Hittebestendige kabel

2 - hittebestendige kabel

type	kern		isolatie geleider	afscherming	wapening	kleur + isolatie buitenmantel	blz.
	min.	max.					

overzicht temperatuurbereik

eigenschappen van de verschillende types isolatie van de geleiders	33
eigenschappen van de verschillende types metalen van de geleiders	33

hittebestendig +90 °C

H05V2-K	0,5	1	PVC			zwart, blauw, bruin, grijs, rood, wit, violet, oranje, geel-groen	34
H05V2-U	0,5	1	PVC			zwart, blauw, bruin, grijs, rood, wit, violet, oranje, geel-groen	35
H07V2-K	1,5	35	PVC			zwart, blauw, bruin, grijs, rood, wit, violet, oranje, geel-groen	36
H07V2-U	1,5	2,5	PVC			zwart, blauw, bruin, grijs, rood, wit, violet, oranje, geel-groen	37

hittebestendig +180 °C

SIAF / SIF	0,25	240	silicone			zwart, blauw, bruin, rood, wit, grijs, geel, groen, geel-groen	38
SID	0,75	10	silicone			zwart, blauw, grijs, rood, wit, roodbruin, geel-groen	41
SIHF	0,5	25	silicone			roodbruin, wit, zwart: silicone	43
SIAFGL	0,5	240	silicone / glaszijde			wit: silicone + glaszijde	46
SIHF/CU	0,5	35	silicone	vertinde kopervlecht		roodbruin: silicone	48
SIHF-P	0,75	6	silicone		staalvlecht	silicone	50

hittebestendig +200 °C tot +260 °C

Teflon®	theorie						52
PTFE	AWG 28	AWG 10	PTFE			zwart, blauw, bruin, beige, geel, groen, violet, roze, oranje, transparant, rood, wit, grijs, geel-groen	54
FEP	0,25	4	FEP			zwart	56

hittebestendig +300 °C tot +400 °C

VIBRAFLAME® RV	0,5	6	mica + glasvezel			rood	57
VIBRAFLAME® V	0,5	50	mica + PTFE + glasvezel			rood	58

EIGENSCHAPPEN VAN DE VERSCHILLENDE TYPES ISOLATIE VAN GELEIDERS

type isolatie thermoplasten	constante bedrijfst° °C	pieken °C	decompositie bij °C
Halar (ECTFE)	-100 / +140	+170	+240
Kynar (PVDF)	-40 / +135	+150	+170
Polyamide (PA)	-30 / +105	+125	+140
Polyamide, kapton (Pi)	-190 / +350	+400	+500
Polyester (PETP)	-100 / +130	+180	+200
Polyethyleen hoge druk (HDPE)	-50 / +100	+120	+130
Polyethyleen lage druk (LDPE)	-50 / +70	+100	+110
Polyethyleen vernet (VPE)	-40 / +115	+140	+150
Polypropyleen	-10 / +110	+140	+160
Polyurethaan	-50 / +90	+100	+140
PVC	-30 / +80	+100	+120
PVC (speciaal)	-30 / +105	+120	+140
Teflon® (FEP)	-100 / +205	+230	+270
Teflon® (PFA)	-190 / +260	+280	+327
Teflon® (PTFE)	-190 / +260	+300	+327
Tefzel (ETFE)	-100 / +155	+180	+290

type isolatie elastomeren	constante bedrijfst° °C	pieken °C	decompositie bij °C
natuurrubber	-30 / +70	+90	+130
silicone rubber	-60 / +180	+250	+300
silicone rubber (speciaal)	-60 / +230	+280	+320
Chloropropyleen, Polychloropreen, Neopreen (PCP)	-30 / +90	+100	+150
Hypalon (CSP)	-40 / +100	+130	+180
Copolymeren Ethyleen-Propyleen (EPM, EPDM, EPR)	-30 / +110	+120	+160
Levapreen (EVA)	-50 / +125	+150	+180

type isolatie	constante bedrijfst° °C	pieken °C	decompositie bij °C
keramische vezel	-60/+1100	+1300	+2000
glaszijde	-60/+280	+350	+850
minerale vezel	-60/+400	+450	+880

EIGENSCHAPPEN VAN DE VERSCHILLENDE TYPES METAAL VAN DE GELEIDERS

	blank koper	vertind koper	verzilverd koper	vernikkeld koper	nikkel
max. temp. continu	+150°C	+180°C	+200°C	+300°C	+600°C
elektrische geleiding	uitstekend	uitstekend	uitstekend	goed	voldoende
soldeerbaarheid	matig	goed	uitstekend	voldoende	onmogelijk
weerstand tegen corrosie	goed	uitstekend	voldoende	uitstekend	uitstekend
flexibiliteit	uitstekend	goed	goed	voldoende	voldoende

FLEXIBELE DRAAD, PVC, HITTEBESTENDIG TOT +90 °C

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,5 mm² max. 1 mm² geleiders meerdradig flexibele, niet vertinde, elektrolytische koperdraadjes isolatie van de geleiders PVC kleur: zwart, blauw, bruin, grijs, rood, wit, violet, oranje, geel- groen	bedrijfstemperatuur max. +90 °C temperatuur bij kortsluiting (max. 5 sec.) max. +160 °C bedrijfsspanning 300/500 V minimum buigingsradius 6 x kabeldiameter maximale trekkracht 50 N/mm²	algemene normen CEI 20-20 CENELEC HD 21.7 S1 HAR	Voor indoor gebruik, niet geschikt voor vaste installatie in distributie. De kabel mag niet in aanraking komen met voorwerpen die een temperatuur hebben hoger dan 85 °C.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 H05V2-K 0,50N	B 1000	2,10	4,8	8
93 H05V2-K 0,75B	B 1000	2,30	7,2	12
93 H05V2-K 0,75B	R 100	2,30	7,2	12
93 H05V2-K 0,75G	B 1000	2,30	7,2	12
93 H05V2-K 0,75I	B 9000	2,30	7,2	12
93 H05V2-K 0,75M	B 1000	2,30	7,2	12
93 H05V2-K 0,75N	B 3000	2,30	7,2	12
93 H05V2-K 0,75N	R 100	2,30	7,2	12
93 H05V2-K0,75R	B 2500	2,30	7,2	12
93 H05V2-K 0,75Y	B 1000	2,30	7,2	12
93 H05V2-K 0,75Y	R 250	2,30	7,2	12
93 H05V2-K 0,75YG	B 1000	2,30	7,2	12
93 H05V2-K1B	B 1000	2,45	9,6	14
93 H05V2-K1M	B 1000	2,45	9,6	14
93 H05V2-K1N	B 2000	2,45	9,6	14
93 H05V2-K1YG	R 200	2,45	9,6	14

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

kleurcode

B blauw

G grijs

I wit

M bruin

N zwart

R rood

Y geel

YG geel-groen

Andere kleuren: op aanvraag

MASSIEVE DRAAD, PVC, HITTEBESTENDIG TOT +90 °C

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,5 mm² max. 1 mm² geleiders massieve, niet vertinde, elektrolytische koperdraad isolatie van de geleiders PVC kleur: zwart, blauw, bruin, grijs, rood, wit, violet, oranje, geel-groen	bedrijfstemperatuur max. +90 °C temperatuur bij kortsluiting (max. 5 sec.) max. +160 °C bedrijfsspanning 300/500 V minimum buigingsradius 6 x kabeldiameter maximale trekkracht 50 N/mm²	algemene normen CEI 20-20 CENELEC HD 21.7 S1 HAR	Voor indoor gebruik, niet geschikt voor vaste installatie in distributie. De kabel mag niet in aanraking komen met voorwerpen die een temperatuur hebben hoger dan 85 °C.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 H05V2-U 0,50X	B 1000	2,0	4,8	8
93 H05V2-U 0,75X	B 1000	2,2	7,2	11
93 H05V2-U 1X	B 1000	2,4	9,6	14

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

X = kleur van de isolatie

verkrijgbare kleuren: zwart, blauw, bruin, grijs, rood, wit, violet, oranje, geel-groen

H07V2-K



FLEXIBELE DRAAD, PVC, HITTEBESTENDIG TOT +90 °C

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 1,5 mm² max. 35 mm² geleiders meerdradig flexibele, niet vertinde, elektrolytische koperdraadjes isolatie van de geleiders PVC kleur: zwart, blauw, bruin, grijs, rood, wit, violet, oranje, geel-groen	bedrijfstemperatuur max. +90 °C temperatuur bij kortsluiting (max. 5 sec.) max. +160 °C bedrijfsspanning 450/750 V minimum buigingsradius 6 x kabeldiameter maximale trekkracht 50 N/mm²	algemene normen CEI 20-20 CENELEC HD 21.7 S1 HAR	Voor indoor gebruik, niet geschikt voor vaste installatie in distributie. De kabel mag niet in aanraking komen met voorwerpen die een temperatuur hebben hoger dan 85 °C.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 H07V2-K1,5X	B 1000	2,9	14,4	20
93 H07V2-K 2,5X	R 100	3,6	24,0	32
93 H07V2-K4X	R 100	4,1	38,0	45
93 H07V2-K6X	B 1000	4,7	58,0	65
93 H07V2-K6X	R 100	4,7	58,0	65
93 H07V2-K10X	B 1000	6,2	96,0	110
93 H07V2-K16X	B 3000	7,1	154,0	160
93 H07V2-K25X	R 100	8,7	240,0	250
93 H07V2-K35X	B 2500	9,9	336,0	340

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

X = kleur van de isolatie

verkrijgbare kleuren: zwart, blauw, bruin, grijs, rood, wit, violet, oranje, geel-groen

MASSIEVE DRAAD, PVC, HITTEBESTENDIG TOT +90 °C

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 1,5 mm² max. 2,5 mm² geleiders massieve, niet vertinde, elektrolytische koperdraad isolatie van de geleiders PVC kleur: zwart, blauw, bruin, grijs, rood, wit, violet, oranje, geel-groen	bedrijfstemperatuur max. +90 °C temperatuur bij kortsluiting (max. 5 sec.) max. +160 °C bedrijfsspanning 450/750 V minimum buigingsradius 6 x kabeldiameter maximale trekkracht 50 N/mm²	algemene normen CEI 20-20 CENELEC HD 21.7 S1 HAR	Voor indoor gebruik, niet geschikt voor vaste installatie in distributie. De kabel mag niet in aanraking komen met voorwerpen die een temperatuur hebben hoger dan 85 °C.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 H07V2-U 1,5B	B 1000	2,8	14,4	20
93 H07V2-U 1,5B	B 1500	2,8	14,4	20
93 H07V2-U 1,5B	R 100	2,8	14,4	20
93 H07V2-U 1,5G	B 1000	2,8	14,4	20
93 H07V2-U 1,5I	B 1000	2,8	14,4	20
93 H07V2-U 1,5I	R 100	2,8	14,4	20
93 H07V2-U 1,5M	B 1000	2,8	14,4	20
93 H07V2-U 1,5M	R 100	2,8	14,4	20
93 H07V2-U 1,5N	B 1000	2,8	14,4	20
93 H07V2-U 1,5N	R 100	2,8	14,4	20
93 H07V2-U 1,5R	B 1000	2,8	14,4	20
93 H07V2-U 1,5R	B 1500	2,8	14,4	20
93 H07V2-U 1,5YG	B 1000	2,8	14,4	20
93 H07V2-U 1,5YG	R 100	2,8	14,4	20
93 H07V2-U 2,5N	B 1000	3,4	24,0	30

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

kleurcode

B blauw
 G grijs
 I wit
 M bruin
 N zwart
 R rood
 YG geel-groen
 Andere kleuren: op aanvraag



FLEXIBELE DRAAD, SILICONE, HITTEBESTENDIG TOT +180 °C

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
• kern min. 0,25 mm² max. 240 mm² • geleiders meerdradig flexibel vertind koper • isolatie van de geleiders silicone rubber kleur: zwart, bruin, rood, geel, wit, blauw, grijs, groen, geel-groen	• bedrijfstemperatuur min. -60 °C max. +180 °C • bedrijfsspanning 300/500 V • proefspanning 2000 V • halogeenvrij	• algemene normen CEI 20-19 CEI 20-29 CENELEC HD 22 • flexibiliteit CENELEC HD 383 referenties • SIAF tot 4 mm² • SIF vanaf 6 mm² • SIFF extra flexibel - op aanvraag	Deze kabels zijn geschikt voor toepassingen onder laagspanning, zoals bedrading van kleine huishoudapparaten onderhevig aan hoge temperaturen (kookplaten, ovens, elektrische kachels). Ze worden gebruikt voor de verbinding van elektrische industriële machines (elektrische motoren, pompen). Deze kabels zijn ook geschikt voor de bedrading van verlichtingstoestellen en in het algemeen waar hoge temperaturen kunnen voorkomen.

KLEURCODERING

code	kleur	sectie (mm ²)							
		0,5	0,75	1	1,5	2,5	4	6	>6
YG	geel-groen	●	●	●	●	●	●	●	●
N	zwart	●	●	●	●	●	●	●	●
M	bruin	●	●	●	●	●	●	●	●
R	rood	●	●	●	●	●	●	●	●
Y	geel	●							
B	blauw	●	●	●	●	●	●	●	
I	wit	●	●	●	●	●	●	●	
G	grijs	●	●	●					
GR	groen	●		●	●				

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 SIAF0,50G	R 100	2,1	4,5	9
93 SIAF0,50GR	R 100	2,1	4,5	9
93 SIAF0,50I	R 100	2,1	4,5	9
93 SIAF0,50M	R 100	2,1	4,5	9
93 SIAF0,50N	R 100	2,1	4,5	9
93 SIAF0,50N	R 200	2,1	4,5	9
93 SIAF0,50N	B 1000	2,1	4,5	9
93 SIAF0,50R	R 100	2,1	4,5	9
93 SIAF0,50R	B 1000	2,1	4,5	9

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 SIAF0,50Y	R 100	2,1	4,5	9
93 SIAF0,50YG	R 100	2,1	4,5	9
93 SIAF0,75B	R 100	2,4	6,7	12
93 SIAF0,75G	R 100	2,4	6,7	12
93 SIAF0,75G	B 1000	2,4	6,7	12
93 SIAF0,75I	R 100	2,4	6,7	12
93 SIAF0,75M	R 100	2,4	6,7	12
93 SIAF0,75N	R 100	2,4	6,7	12
93 SIAF0,75N	B 1000	2,4	6,7	12
93 SIAF0,75R	R 100	2,4	6,7	12
93 SIAF0,75YG	R 100	2,4	6,7	12
93 SIAF1B	R 100	2,5	9,0	15
93 SIAF1G	B 1000	2,5	9,0	15
93 SIAF1GR	R 100	2,5	9,0	15
93 SIAF1I	R 100	2,5	9,0	15
93 SIAF1M	R 100	2,5	9,0	15
93 SIAF1N	R 100	2,5	9,0	15
93 SIAF1R	R 100	2,5	9,0	15
93 SIAF1R	B 1000	2,5	9,0	15
93 SIAF1Y	B 1000	2,5	9,0	15
93 SIAF1YG	R 100	2,5	9,0	15
93 SIAF1,5B	R 100	2,8	13,1	21
93 SIAF1,5GR	R 100	2,8	13,1	21
93 SIAF1,5I	R 100	2,8	13,1	21
93 SIAF1,5M	R 100	2,8	13,1	21
93 SIAF1,5N	R 100	2,8	13,1	21
93 SIAF1,5R	R 100	2,8	13,1	21
93 SIAF1,5YG	R 100	2,8	13,1	21
93 SIAF2,5B	R 100	3,4	21,9	32
93 SIAF2,5I	R 100	3,4	21,9	32
93 SIAF2,5I	B 1000	3,4	21,9	32
93 SIAF2,5M	R 100	3,4	21,9	32
93 SIAF2,5N	R 100	3,4	21,9	32
93 SIAF2,5R	R 100	3,4	21,9	32
93 SIAF2,50R	B 1000	3,4	21,9	32
93 SIAF2,5YG	R 100	3,4	21,9	32
93 SIAF4B	R 100	4,2	30,2	48
93 SIAF4M	R 100	4,2	30,2	48
93 SIAF4N	R 100	4,2	30,2	48
93 SIAF4R	R 100	4,2	30,2	48
93 SIAF4YG	R 100	4,2	30,2	48
93 SIF6B	R 100	5,0	48,0	72
93 SIF6B	B 500	5,0	48,0	72
93 SIF6M	R 100	5,0	48,0	72
93 SIF6N	R 100	5,0	48,0	72
93 SIF6R	R 100	5,0	48,0	72
93 SIF6YG	R 100	5,0	48,0	72
93 SIF10N	R 100	6,2	88,5	120
93 SIF16N	B 500	7,5	139,0	187
93 SIF16N	B 1000	7,5	139,0	187
93 SIF16YG	B 500	7,5	139,0	187
93 SIF25N	B 500	9,0	216,0	286
93 SIF25N	R 100	9,0	216,0	286
93 SIF35N	B 1000	10,2	302,0	390
93 SIF50N	B 1000	13,0	441,0	550
93 SIF50YG	B 1000	13,0	441,0	550
93 SIF70N	B 500	14,5	629,0	750
93 SIF95M	B 500	18,0	824,0	1030
93 SIF95N	B 500	18,0	824,0	1030
93 SIF120M	B 500	19,0	1066,0	1260
93 SIF120N	B 500	19,0	1066,0	1260

SIAF / SIF

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 SIF150M	B 500	21,4	1326,0	1470
93 SIF185N	B 1000	23,6	1615,0	1900
93 SIF240N	B 1000	26,5	2157,0	2440

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

MASSIEVE DRAAD, SILICONE, HITTEBESTENDIG TOT +180 °C

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,75 mm² max. 10 mm² geleiders massief vertind koper klasse 1 isolatie van de geleiders silicone kleur: zwart, blauw, grijs, rood, wit, roodbruin, geel-groen	bedrijfstemperatuur dynamisch min. -25 °C max. +180 °C statisch min. -40 °C max. +180 °C bij kortsluiting +250 °C bedrijfsspanning 300/300 V proefspanning 2000 V buigingsradius 7,5 x kabeldiameter weerstand tegen straling 2 x 10⁷ cJ/kg weerstand tegen weersinvloeden zeer goed halogeenvrij vlamvertragend en zelfdovend	algemene normen DIN VDE 0282-1 HD 22.1 vlamvertragend IEC 60332-1 EN 50265-2-1 VDE 0482-265-2-1 halogeenvrij IEC 60754-1 DIN VDE 0472 deel 815 corrosiviteit van de gassen IEC 60754-2 EN 50267-2-2 VDE 0482-267-2-2 flexibiliteit DIN VDE 0295 IEC 60228	Bekabeling in volgende toepassingen: bouw van industriële ovens, staaltechniek, plaatijzerindustrie, hoogovens, bewerking van cement, glas en keramiek, bewerking van synthetische materialen, elektronica-industrie.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 SID0,75B	R 100	2,0	7,2	10
93 SID0,75BR	R 100	2,0	7,2	10
93 SID0,75G	R 100	2,0	7,2	10
93 SID0,75I	R 100	2,0	7,2	10
93 SID0,75N	B 1000	2,0	7,2	10
93 SID0,75N	R 100	2,0	7,2	10
93 SID0,75YG	R 100	2,0	7,2	10
93 SID1B	R 100	2,1	9,6	13
93 SID1G	R 100	2,1	9,6	13
93 SID1I	R 100	2,1	9,6	13
93 SID1I	B 1000	2,1	9,6	13
93 SID1N	R 100	2,1	9,6	13
93 SID1R	R 100	2,1	9,6	13
93 SID1,5B	R 100	2,6	14,4	19
93 SID1,5BR	R 100	2,6	14,4	19
93 SID1,5G	R 100	2,6	14,4	19
93 SID1,5GR	R 100	2,6	14,4	19
93 SID1,5I	R 100	2,6	14,4	19
93 SID1,5N	R 100	2,6	14,4	19
93 SID1,5R	R 100	2,6	14,4	19
93 SID2,5B	R 100	3,2	24,0	31
93 SID2,5BR	R 100	3,2	24,0	31

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 SID2,5N	R 100	3,2	24,0	31
93 SID2,5YG	R 100	3,2	24,0	31
93 SID4N	R 100	3,7	38,4	47
93 SID6B	R 100	4,2	57,6	67
93 SID10X	R 100	5,6	96,0	114

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

kleurcode

B blauw
G grijs
I wit
BR bruin
N zwart
R rood
YG geel-groen
GR groen
X B, G, I, BR, N, R, YG, GR,
andere kleuren: op aanvraag



FLEXIBELE KABEL, SILICONE, HITTEBESTENDIG TOT +180 °C

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,5 mm² max. 25 mm² geleiders meerdradig flexibele vertinde koperdraadjes isolatie van de geleiders silicone identificatie van de geleiders volgens HAR buitenmantel silicone kleur: roodbruin, wit, zwart	bedrijfstemperatuur min. -60 °C max. +180 °C bedrijfsspanning 300/500 V proefspanning 2000 V halogeenvrij	algemene normen DIN VDE 0250 DIN VDE 0207 deel 20 DIN VDE 0207 deel 21 flexibiliteit DIN VDE 0295	Deze kabels zijn geschikt voor toepassingen onder laagspanning, zoals bedrading van kleine huishoudapparaten onderhevig aan hoge temperaturen (kookplaten, ovens, elektrische kachels). Ze worden gebruikt voor de verbinding van elektrische industriële machines (elektrische motoren, pompen). Deze kabels zijn ook geschikt voor de bedrading van verlichtingstoestellen en in het algemeen waar hoge temperaturen kunnen voorkomen.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 SIHF2X0,50M	R 100	5,5	8,7	43
93 SIHF2X0,75I	R 100	6,3	14,4	57
93 SIHF2X0,75M	R 100	6,3	14,4	57
93 SIHF2X0,75M	B 1000	6,3	14,4	57
93 SIHF2X0,75N	R 100	6,3	14,4	57
93 SIHF2X1M	R 100	6,4	19,0	67
93 SIHF2X1,5M	B 500	7,4	29,0	87
93 SIHF2X1,5M	R 100	7,4	29,0	87
93 SIHF2X2,5	B 500	9,0	48,0	129
93 SIHF2X2,5	R 100	9,0	48,0	129
93 SIHF2X4M	R 100	11,2	77,0	197
93 SIHF2X6M	R 100	13,0	115,0	280
93 SIHF2X10M	R 100	16,0	192,0	461
93 SIHF2X16M	R 100	19,0	307,0	660
93 SIHF2X25M	R 100	23,5	480,0	890
93 SIHF3X0,50M	R 100	6,2	13,1	56
93 SIHF3G0,75I	R 100	6,5	21,6	66
93 SIHF3G0,75M	R 100	6,5	21,6	66
93 SIHF3G0,75M	B 500	6,5	21,6	66
93 SIHF3G0,75M	B 1000	6,5	21,6	66
93 SIHF3G0,75N	R 100	6,5	21,6	66
93 SIHF3G0,75N	B 1000	6,5	21,6	66
93 SIHF3G1M	R 100	7,0	29,0	83
93 SIHF3G1M	B 500	7,0	29,0	83
93 SIHF3G1M	B 1000	7,0	29,0	83
93 SIHF3G1,5I	R 100	7,7	43,0	106

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 SIHF3G1,5M	B 1000	7,7	43,0	106
93 SIHF3G1,5M	R 100	7,7	43,0	106
93 SIHF3G1,5N	B 1000	7,7	43,0	106
93 SIHF3G2,5M	B 500	9,5	72,0	162
93 SIHF3G2,5M	R 100	9,5	72,0	162
93 SIHF3G2,5N	R 100	9,5	72,0	162
93 SIHF3G4M	B 500	11,4	115,0	231
93 SIHF3G6M	B 500	14,2	173,0	375
93 SIHF3G10M	B 500	16,8	288,0	562
93 SIHF3G16M	B 500	21,0	461,0	828
93 SIHF3G25M	B 500	25,0	720,0	1220
93 SIHF4G0,5M	R 50	6,8	17,5	66
93 SIHF4G0,75M	R 100	7,6	29,0	88
93 SIHF4G0,75M	B 1000	7,6	29,0	88
93 SIHF4G1M	R 100	7,8	38,0	102
93 SIHF4G1,5M	R 100	8,7	58,0	133
93 SIHF4G1,5M	B 500	8,7	58,0	133
93 SIHF4G2,5M	B 1000	10,4	96,0	201
93 SIHF4G2,5M	R 100	10,4	96,0	201
93 SIHF4G4M	B 1000	13,1	154,0	307
93 SIHF4G4M	B 500	13,1	154,0	307
93 SIHF4G4M	R 100	13,1	154,0	307
93 SIHF4G6M	B 500	15,8	230,0	440
93 SIHF4G10	B 1000	19,0	384,0	723
93 SIHF4G16	B 1000	23,4	614,0	1020
93 SIHF4G25M	B 1000	27,7	960,0	1530
93 SIHF5G0,75M	B 500	8,5	36,0	108
93 SIHF5G0,75M	R 100	8,5	36,0	108
93 SIHF5G1M	B 1000	8,6	48,0	124
93 SIHF5G1M	R 100	8,6	48,0	124
93 SIHF5G1,5M	B 500	9,6	72,0	161
93 SIHF5G1,5M	R 100	9,6	72,0	161
93 SIHF5G2,5M	B 1000	11,6	120,0	240
93 SIHF5G2,5M	R 100	11,6	120,0	240
93 SIHF5G4M	B 500	14,6	192,0	378
93 SIHF5G6M	B 500	17,0	288,0	540
93 SIHF5G10M	B 500	20,7	480,0	860
93 SIHF5G16M	B 500	26,0	768,0	1215
93 SIHF7G0,75M	B 1000	9,2	50,0	136
93 SIHF7G1M	B 500	9,6	67,0	161
93 SIHF7G1,5M	B 500	10,3	101,0	203
93 SIHF7G1,5M	R 100	10,3	101,0	203
93 SIHF7G2,5M	B 500	12,8	168,0	315
93 SIHF7G2,5M	R 100	12,8	168,0	315
93 SIHF7G4M	B 500	16,0	269,0	490
93 SIHF7G10M	B 500	22,9	672,0	1118
93 SIHF10G1M	B 500	12,0	96,0	240
93 SIHF10G1,5M	B 500	13,2	144,0	312
93 SIHF12G1M	B 500	12,4	115,2	264
93 SIHF12G1,5	B 500	14,2	172,8	360
93 SIHF16G1	B 500	14,2	153,6	344
93 SIHF16G1,5M	B 500	15,6	230,4	450
93 SIHF19G1M	B 500	14,9	182,4	391
93 SIHF19G1,5M	B 500	16,4	273,6	516
93 SIHF24G1M	B 500	17,3	230,4	530
93 SIHF24X1,5	B 500	20,0	345,6	637
93 SIHF27G1M	B 500	18,2	259,2	570
93 SIHF27G1,5M	B 500	20,0	388,8	768
93 SIHF30G1M	B 500	19,2	288,0	633
93 SIHF30G1,5M	B 500	21,1	432,0	830
93 SIHF32G1,5M	B 500	22,0	475,2	896

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 SIHF33G1M	B 500	20,0	316,8	685
93 SIHF37G1M	B 500	20,7	355,2	748

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

kleurcode

I	wit
M	bruin (standaardkleur, ook indien geen kleur is vermeld)
N	zwart



FLEXIBELE DRAAD, SILICONE EN GLASZIJDE, HITTEBESTENDIG TOT +180 °C

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
• kern min. 0,5 mm² max. 240 mm² • geleiders meerdradig flexibel vertind koper • isolatie van de geleiders silicone rubber met geïmpregneerde omvlechting van glaszijde kleur: wit	• bedrijfstemperatuur min. -60 °C max. +180 °C • bedrijfsspanning 300/500 V • proefspanning 2000 V • halogeenvrij	• algemene normen DIN VDE 0250 CEI 20-19 CEI 20-29 CENELEC HD 22 • flexibiliteit CENELEC HD 383 referenties • H05SJ-K • SIDGL met massieve kern	Deze kabels zijn geschikt voor toepassingen onder laagspanning, zoals bedrading van kleine huishoudapparaten onderhevig aan hoge temperaturen (kookplaten, ovens, elektrische kachels). Ze worden gebruikt voor de verbinding van elektrische industriële machines (elektrische motoren, pompen). Voor de bedrading van b.v. verlichtingstoestellen en verwarmingstoestellen of in het algemeen daar waar sterke temperatuurswisselingen optreden, b.v. koelinstallaties. De geïmpregneerde glaszijdeomvlechting zorgt voor een bijkomende mechanische bescherming. De kabels worden gebruikt voor de voeding van elektrisch gereedschap in de staal- en glasindustrie. Ze zijn eveneens geschikt voor het gebruik in moeilijke en zware werkomgevingen.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 SIAFGL0,5	R 100	2,3	4,5	13
93 SIAFGL0,75	R 100	2,6	6,7	16
93 SIAFGL1	R 100	2,7	9,0	18
93 SIAFGL1,5	R 100	3,0	13,1	21
93 SIAFGL2,5	R 100	3,6	21,9	33
93 SIAFGL4	B 1000	4,5	30,2	51
93 SIAFGL4	R 100	4,5	30,2	51
93 SIAFGL6	R 100	5,3	48,0	74
93 SIAFGL6	B 1000	5,3	48,0	74
93 SIAFGL10	R 100	6,5	88,5	125
93 SIAFGL16	B 1000	7,8	139,0	194
93 SIAFGL25	B 1000	9,4	216,0	294
93 SIAFGL35	B 1000	10,6	302,0	401
93 SIAFGL50	B 1000	13,5	441,0	562
93 SIAFGL70	B 1000	15,1	629,0	762
93 SIAFGL95	B 1000	18,6	824,0	1044

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 SIAFGL120	B 1000	19,6	1066,0	1276
93 SIAFGL150	B 1000	22,0	1326,0	1630
93 SIAFGL185	B 1000	24,2	1615,0	1922
93 SIAFGL240	B 1000	27,1	2157,0	2460

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



SILICONE KABEL, GLOBALE VERTINDE KOPERVLECHTAFSCHERMING, HITTEBESTENDIG, +180 °C

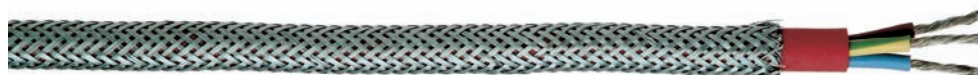
constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,5 mm² max. 35 mm² geleiders flexibel vertind koper klasse 5 isolatie van de geleiders silicone identificatie van de geleiders DIN VDE 0293 zie p. 16, 17 aantal geleiders > 6 zwarte geleiders met cijfers en één geel-groene geleider binnenmantel silicone afscherming kopervlecht vertind bedekkingsgraad: 85% buitenmantel silicone kleur: roodbruin	bedrijfstemperatuur statisch min. -60 °C max. +180 °C kortstondig max. +220 °C aan de geleider max. +180 °C max. bedrijfsspanning 300/500 V proefspanning 2000 V min. spanning bij kortsluiting 5000 V minimum buigingsradius 10 x kabeldiameter isolatieweerstand min. 200 MOhm x km max. koppelweerstand 250 Ohm/km weerstand tegen straling 2 x 10⁷ cJ/kg halogeenvrij bestand tegen hoge moleculaire oliën plantaardige en dierlijke vetten alcoholen weekmakers verdunde zuren zoutoplossingen reinigingsmiddelen oxidatie-substanties tropische invloeden en weersomstandigheden binnenwater UV zuurstof	algemene normen DIN VDE 0100 DIN VDE 0250 deel 1 DIN VDE 0250 deel 816 vlamvertragend IEC 60332-1 DIN VDE 0472 deel 804 (B) DIN VDE 0482 deel 265-2-1 EN 50265-2-1 corrosiviteit IEC 60754-2 DIN VDE 0472 deel 813 DIN VDE 0482 deel 267 EN 50267-2-2 flexibiliteit DIN VDE 0295 IEC 60228 BS 6360	Deze kabels zijn hoofdzakelijk geschikt voor toepassingen in de ijzer- en staalindustrie, frezen, smelterijen, in de vliegtuigindustrie en in de scheepsbouw, maar ook in fabrieken waar men cement, glas en keramiek vervaardigt. Een interferentievrije overbrenging van signalen en puls is verzekerd door de hoge afschermingsdichtheid.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 SIHFCU-2X0,5	B 1000	8,7	55,5	101
93 SIHFCU-2X0,75	B 1000	9,2	61,4	124
93 SIHFCU-2X1	B 1000	9,5	66,7	132
93 SIHFCU-2X1,5	B 1000	10,7	87,7	172
93 SIHFCU-2X2,5	B 1000	12,1	122,3	230

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 SIHFCU-J3X0,5	B 1000	8,9	60,8	118
93 SIHFCU-J3X0,75	B 1000	9,5	69,1	136
93 SIHFCU-J3X1	B 1000	9,7	86,2	153
93 SIHFCU-J3X1,5	B 1000	11,2	103,5	198
93 SIHFCU-J3X2,5	B 1000	12,9	147,7	275
93 SIHFCU-J4X0,5	B 1000	9,4	66,5	131
93 SIHFCU-J4X0,75	B 1000	10,1	86,7	159
93 SIHFCU-J4X1	B 1000	10,4	96,8	173
93 SIHFCU-J4X1,5	B 1000	11,8	131,7	235
93 SIHFCU-J4X2,5	B 1000	14,2	188,6	340
93 SIHFCU-J4X4	B 1000	17,1	294,0	520
93 SIHFCU-J4X6	B 1000	18,8	449,0	781
93 SIHFCU-J4X10	B 1000	25,7	759,0	1294
93 SIHFCU-J4X16	B 1000	28,4	1180,0	1988
93 SIHFCU-J4X25	B 1000	35,0	1810,0	2995
93 SIHFCU-J4X35	B 1000	39,2	2430,0	4173
93 SIHFCU-J5X0,5	B 1000	10,0	81,6	153
93 SIHFCU-J5X0,75	B 1000	10,8	95,2	180
93 SIHFCU-J5X1	B 1000	11,3	108,3	202
93 SIHFCU-J5X1,5	B 1000	13,3	148,5	281
93 SIHFCU-J5X2,5	B 1000	15,3	214,9	394
93 SIHFCU-J5X4	B 1000	19,4	374,0	653
93 SIHFCU-J5X6	B 1000	21,2	563,0	982
93 SIHFCU-J7X0,5	B 1000	10,5	92,2	173
93 SIHFCU-J7X0,75	B 1000	11,6	113,3	212
93 SIHFCU-J7X1	B 1000	12,0	141,2	243
93 SIHFCU-J7X1,5	B 1000	14,3	193,4	345
93 SIHFCU-J7X2,5	B 1000	16,9	265,7	488
93 SIHFCU-J10X0,5	B 1000	13,1	124,0	242
93 SIHFCU-J10X0,75	B 1000	14,4	165,2	306
93 SIHFCU-J10X1	B 1000	14,9	190,0	238
93 SIHFCU-J10X1,5	B 1000	17,7	268,5	482
93 SIHFCU-J12X0,5	B 1000	13,4	134,4	263
93 SIHFCU-J12X0,75	B 1000	14,7	180,3	333
93 SIHFCU-J12X1	B 1000	15,2	209,8	371
93 SIHFCU-J12X1,5	B 1000	18,0	298,4	531
93 SIHFCU-J16X0,5	B 1000	14,6	170,2	326
93 SIHFCU-J16X0,75	B 1000	16,5	212,2	418
93 SIHFCU-J16X1	B 1000	17,0	251,8	468
93 SIHFCU-J16X1,5	B 1000	20,1	362,3	662
93 SIHFCU-J18X0,5	B 1000	15,1	181,0	351
93 SIHFCU-J18X0,75	B 1000	17,3	282,1	453
93 SIHFCU-J18X1	B 1000	17,8	294,7	526
93 SIHFCU-J18X1,5	B 1000	20,9	394,0	720

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



FLEXIBELE SILICONEKABEL, GEWAPEND, HITTEBESTENDIG TOT +180 °C

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
• kern min. 0,75 mm² max. 6 mm² • geleiders flexibel vertind koper • isolatie van de geleiders silicone • identificatie van de geleiders volgens HD 308 zie p. 19 • buitenmantel silicone • wapening staalvlecht	• bedrijfstemperatuur min. -60 °C max. +180 °C • max. bedrijfsspanning 300/500 V • proefspanning 2000 V	• algemene normen DIN VDE 0270 deel 20 DIN VDE 0270 deel 21 • flexibiliteit DIN VDE 0295 referenties • SIHFGLP versterkt met glaszijdevlecht en staalvlecht	De kabel is geschikt voor de voeding van elektrisch gereedschap in de glas- en staalindustrie, luchthavens, ... Ook te gebruiken in moeilijke en zware werkomgevingen.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 SIHF-P2X0,75	B 1000	7,3	14,4	87
93 SIHF-P2X1	B 1000	7,5	19,0	95
93 SIHF-P2X1,5	B 500	8,7	29,0	122
93 SIHF-P2X2,5	B 500	10,0	48,0	179
93 SIHF-P2X4	B 500	12,1	77,0	270
93 SIHF-P2X6	B 500	13,9	115,0	353
93 SIHF-P3G0,75	B 500	7,6	21,6	94
93 SIHF-P3G1	B 500	8,3	29,0	115
93 SIHF-P3G1,5	B 500	8,8	43,0	140
93 SIHF-P3G1,5	R 100	8,8	43,0	140
93 SIHF-P3G2,5	B 500	10,5	72,0	200
93 SIHF-P3G2,5	R 100	10,5	72,0	200
93 SIHF-P3G4	B 500	12,2	115,0	294
93 SIHF-P3G6	B 500	15,0	173,0	435
93 SIHF-P4G0,75	R 100	8,6	29,0	125
93 SIHF-P4G1	B 1000	8,9	38,0	137
93 SIHF-P4G1,5	B 500	9,6	58,0	169
93 SIHF-P4G2,5	B 1000	11,4	96,0	275
93 SIHF-P4G4	B 500	13,9	154,0	368
93 SIHF-P4G6	B 1000	16,7	230,0	540
93 SIHF-P5G0,75	B 1000	9,4	36,0	152
93 SIHF-P5G1	B 500	9,6	48,0	164
93 SIHF-P5G1,5	B 500	10,6	72,0	200
93 SIHF-P5G2,5	B 500	12,4	120,0	310
93 SIHF-P5G4	B 500	15,4	192,0	446
93 SIHF-P5G6	B 500	17,9	288,0	621
93 SIHF-P7G0,75	B 500	10,1	50,0	176

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 SIHF-P7G1	B 1000	10,5	67,0	198
93 SIHF-P7G1,5	B 500	11,3	101,0	240
93 SIHF-P7G2,5	B 500	13,9	168,0	372
93 SIHF-P7G4	B 500	17,0	269,0	630
93 SIHF-P10G0,75	B 500	11,0	72,0	185
93 SIHF-P12G0,75	B 1000	11,3	86,4	197
93 SIHF-P12G1	B 1000	11,7	115,4	240
93 SIHF-P12G1,5	B 1000	13,8	172,8	309

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

TEFLON® (fluorcarbon polymeren)

Teflon® werd oorspronkelijk gebruikt in de ruimtevaart en de vliegtuigbouw. Deze isolatie die momenteel erg in trek is in de V.S. begint nu ook populair te worden in Europa en dat omwille van zijn uitstekende mechanische, thermische, elektrische en chemische eigenschappen. Teflon® wordt onder meer gebruikt in omgevingen met hoge temperaturen, verwarmingstoestellen, radiatoren, fornuizen, de luchtvaartconstructie, (metaal)smelterijen en scheikundige bedrijven.

Teflon® is de algemene benaming voor één van de volgende 4 types:

- ETFE
- FEP
- PFA
- PTFE

kenmerken

ETFE (ethyleentetrafluorethyleen)

bedrijfstemperatuur: -80 °C / +155 °C
 goede mechanische weerstand ten opzichte van schuring en insnijdingen
 vlamvertragend
 flexibel en gemakkelijk te installeren
 uitzonderlijke bestand tegen van vochtigheid, zuren, solventen, brandstof, hydraulische vloeistoffen
 minimum gewicht en omvang

FEP (fluorethyleenpropyleen)

bedrijfstemperatuur: -80 °C / +205 °C
 uitstekende diëlektrische eigenschappen
 uitzonderlijke levensduur bij hoge temperaturen
 uitstekend bestand tegen scheikundige produkten
 uitstekend behoud van eigenschappen bij lage en hoge temperaturen

PFA

heeft dezelfde eigenschappen als PTFE
 bedrijfstemperatuur: -100 °C / +260 °C
 druipst bij temperaturen rond 305 °C
 toepassing: vb. coaxiale kabels (260 °C)

PTFE (polytetrafluorethyleen)

bedrijfstemperatuur: -100 °C / +260 °C
 smelt niet tijdens het lassen van de geleiders
 uitstekende diëlektrische eigenschappen
 flexibel en gemakkelijk te installeren
 vlamvertragend, niet brandverspreidend
 uitstekend bestand tegen water, zuren, solventen, oliën, alcalische oplossingen en corrosieve vloeistoffen
 minimum aan gewicht en omvang

DE ISOLATIE-EIGENSCHAPPEN SAMENGESTELD UIT FLUORCARBON

eigenschap	testmethode	eenheid	ETFE	FEP	PFA	PTFE
Mechanische eigenschappen						
dichtheid ASTM*	ASTM D792	kg/m ³	1700	2150	2150	2200
treksterkte	ASTM D638	Mpa	45	21	28	32
uitzetting	ASTM D638	%	300	300	300	400
buiging E-module	ASTM D790	MPa	1380	655	655	600
hardheid	ASTM D2240	D	67	55	60	58
Thermische eigenschappen						
bedrijfstemperatuur		°C	-100/+155	-200/+205	-200/+260	-200/+260
Elektrische eigenschappen						
diëlektrisch cijfer (bij 1 MHz)	ASTM D150		2,6	2,1	2,0	2,0
diëlektrische verliesfactor tangens (bij 1 MHz)	ASTM D150		2×10^{-4}	$< 3 \times 10^{-4}$	2×10^{-4}	2×10^{-4}
speciale doorgangsweerstand	ASTM D257	Ohm x cm	10^{16}	$> 10^{18}$		$10^{18}-10^{19}$
Algemene eigenschappen						
weerstand tegen straling	IEC 544	rad	10^7	3×10^5	3×10^5	3×10^5
weerstand tegen zuren en basen			uitstekend	uitstekend	uitstekend	uitstekend
weerstand tegen brandstoffen en oliën			uitstekend	uitstekend	uitstekend	uitstekend
wateropname	ASTM D570	%	0,2	0,1	0,3	0,05
zuurstof index	ASTM 2863	%	31	93	>95	>95

*ASTM= American Society for testing materials



DRAAD GEÏSOLEERD MET TEFLON[®], PTFE, HITTEBESTENDIG TOT +260 °C

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. AWG 28 max. AWG 10 geleiders verzilverde koperdraadjes isolatie van de geleiders Teflon[®] PTFE kleur: zwart, blauw, bruin, beige, geel, groen, violet, roze, oranje, transparant, grijs, rood, wit, geel-groen	bedrijfstemperatuur min. -190 °C max. +260 °C kortstondig max. +300 °C bedrijfsspanning 600 V proefspanning 3400 V minimum buigingsradius dynamisch 10 x kabeldiameter statisch 4 x kabeldiameter specifieke weerstand van de isolatie > 1 TOhm x cm diëlektrische constante 2,1 van 0 Hz tot 10⁹ Hz en tussen -190 °C en +260 °C waterabsorptie < 0,01% weerstand tegen perforatie en schuren hoog scheurweerstand hoog weerstand tegen zuren, alkali, oplosmiddelen, synthetische vloeistoffen en oliën goed weerstand tegen agressieve, hydraulische, synthetische vloeistoffen (gebruikt in persen) zeer goed weerstand tegen water en ozon zeer goed bestand tegen temperaturen bekomen tijdens solderen vlamvertragend	MIL-W 16878	De kabel is geschikt voor de bedrading en de verbinding in schakelkasten, meetinstrumenten, ovens, steenbakkerijen, verwarmingstoestellen, keukentoestellen en installaties in de chemische industrie.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	koperdraadjes aantal x Ø (mm)	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
93 PTFE-AWG287X	R 100	7 x 0,13	0,89	0,9
93 PTFE-AWG267X	R 100	7 x 0,16	0,99	1,5
93 PTFE-AWG2619X	R 100	19 x 0,10	0,99	1,6
93 PTFE-AWG247X	R 100	7 x 0,20	1,12	2,3
93 PTFE-AWG2419X	R 100	19 x 0,13	1,12	2,5
93 PTFE-AWG227X	R 100	7 x 0,25	1,27	3,7
93 PTFE-AWG2219	R 100	19 x 0,16	1,27	4,0
93 PTFE-AWG207X	R 100	7 x 0,32	1,47	6,0
93 PTFE-AWG2019X	R 100	19 x 0,20	1,47	6,4
93 PTFE-AWG187X	R 100	7 x 0,40	1,74	9,5
93 PTFE-AWG1819X	R 100	19 x 0,25	1,74	10,2
93 PTFE-AWG1619X	R 100	19 x 0,28	2,04	12,9
93 PTFE-AWG1419X	R 100	19 x 0,36	2,42	20,4
93 PTFE-AWG1219X	R 100	19 x 0,45	2,87	30,8
93 PTFE-AWG1037X	R 100	37 x 0,40	3,40	50,0

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

X: verkrijgbare kleuren: zwart, blauw, bruin, beige, geel, groen, violet, roze, oranje, transparant, rood, wit, grijs, geel-groen



KABEL GEÏSOLEERD MET TEFLON® FEP, HITTEBESTENDIG TOT +205 °C

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,25 mm² max. 4 mm² geleiders fijne vertinde koperdraden klasse 5 isolatie van de geleiders Teflon® FEP identificatie van de geleiders volgens DIN VDE 0293, zie p. 16, 17 buitenmantel FEP kleur: zwart	bedrijfstemperatuur min. -100 °C max. +205 °C max. bedrijfsspanning 600 V proefspanning 2500 V minimum buigingsradius dynamisch 15 x kabeldiameter statisch 4 x kabeldiameter specifieke weerstand van de isolatie > 2 TOhm x cm vlamvertragend	flexibiliteit DIN VDE 0295 IEC 60228	De kabels zijn bestand tegen hoge temperaturen. Dankzij hun uitstekende mechanische en elektrische eigenschappen vinden ze steeds meer toepassingen in de verschillende industrietakken. Ze kunnen overal gebruikt worden waar er temperaturen voorkomen van meer dan +180 °C en op plaatsen waar niet elke andere kabel kan gebruikt worden door de aanwezigheid van chemische vloeistoffen en dampen. Een belangrijk voordeel is hun levensduur. Dankzij hun kleinere diameter wordt er ruimte uitgespaard. De buitenmantel van de FEP kabels is ondoordringbaar voor alle vloeistoffen.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 FEP2X0,25	B 1000	3,1	5,0	17
93 FEP2X0,5	B 1000	3,7	9,8	22
93 FEP2X0,75	B 1000	4,3	14,4	32
93 FEP2X1	B 1000	4,7	19,0	42
93 FEP3X0,25	B 1000	3,3	7,5	22
93 FEP3G0,5	B 1000	3,9	14,7	33
93 FEP3G0,75	B 1000	4,6	21,6	46
93 FEP3G1	B 1000	5,0	29,0	56
93 FEP3G1,5	B 1000	5,8	43,0	70
93 FEP3G2,5	B 1000	6,9	72,9	86
93 FEP3G4	B 1000	8,3	115,0	135
93 FEP4X0,25	B 1000	3,6	10,0	28
93 FEP4G0,5	B 1000	4,3	19,6	44
93 FEP4G0,75	B 1000	5,1	29,0	58
93 FEP4G1	B 1000	5,5	38,0	70
93 FEP4G1,5	B 1000	6,3	58,0	98
93 FEP4G2,5	B 1000	7,6	96,0	115
93 FEP4G4	B 1000	9,3	154,0	180
93 FEP5G1,5	B 1000	7,0	72,0	117
93 FEP5G2,5	B 1000	8,4	120,0	144
93 FEP5G4	B 1000	10,3	192,0	225
93 FEP7G1,5	B 1000	7,6	101,0	184

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



HITTEBESTENDIGE DRAAD TOT + 400 °C

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,5 mm² max. 6 mm² geleiders meerdradig flexibel vernikkeld koper isolatie van de geleiders mica + glasvezel kleur: rood	bedrijfstemperatuur max. +400 °C piektemperatuur min. -196 °C max. +1565 °C max. bedrijfsspanning 600 V proefspanning 2200 V flexibiliteit goed weerstand tegen water, chemicaliën, zuren en smeerolie goed weerstand tegen weersomstandigheden goed	vuurbestendig de kenmerken van de Vibraflame® overtreffen deze van een aantal standaardtesten zoals onder andere IEC 60331 NBN C 30-004, F1 - F2 - F3 DIN VDE 0472-814	De kabel is bestand tegen hogere temperaturen en voldoet aan strenge voorwaarden. De kabel is uitermate geschikt voor toepassingen in staal- en aluminium fabrieken, cokesfabrieken, glasfabrieken, olieraffinaderijen en boorplatformen. Hij wordt eveneens aangewend bij militaire toepassingen en in de ruimtevaartindustrie.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal draadjes x Ø (mm)	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
93 VIBRA-RV0,5	B 1000	16 x 0,20	2,67	13
93 VIBRA-RV0,75	B 1000	24 x 0,20	2,87	16
93 VIBRA-RV1	B 1000	32 x 0,20	3,02	19
93 VIBRA-RV1,5	B 1000	30 x 0,25	3,27	24
93 VIBRA-RV2,5	B 1000	50 x 0,25	3,77	35
93 VIBRA-RV4	B 1000	133 x 0,20	4,77	56
93 VIBRA-RV6	B 1000	133 x 0,25	5,57	86

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



HITTEBESTENDIGE DRAAD TOT + 400 °C

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,5 mm² max. 50 mm² geleiders meerdradig flexibel vernikkeld koper isolatie van de geleiders mica + PTFE + glasvezel kleur: rood	bedrijfstemperatuur max. +400 °C piektemperatuur min. -196 °C max. +1050 °C bedrijfsspanning 600 V proefspanning 2200 V flexibiliteit goed weerstand tegen water, chemicaliën, zuren en smeerolie goed weerstand tegen weersomstandigheden goed	vuurbestendig de kenmerken van de Vibraflame® overtreffen deze van een aantal standaardtesten zoals onder andere IEC 60331 NBN C 30-004, F1 - F2 - F3 DIN VDE 0472-814	De kabel is bestand tegen hogere temperaturen in combinatie met vochtige omgevingen en voldoet aan strenge voorwaarden. De kabel is uitermate geschikt voor toepassingen in staal- en aluminium fabrieken, cokesfabrieken, glasfabrieken, oliaffinaderijen en boorplatformen. Hij wordt eveneens aangewend bij militaire toepassingen en in de ruimtevaartindustrie.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal draadjes x Ø (mm)	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
93 VIBRA-V0,5	B 1000	16 x 0,20	2,5	12
93 VIBRA-V0,75	B 1000	24 x 0,20	2,7	15
93 VIBRA-V1	B 1000	32 x 0,20	2,8	18
93 VIBRA-V1,5	B 1000	30 x 0,25	3,1	23
93 VIBRA-V2,5	B 1000	50 x 0,25	3,6	34
93 VIBRA-V4	B 1000	133 x 0,20	4,6	55
93 VIBRA-V6	B 1000	133 x 0,25	5,4	85
93 VIBRA-V10	B 1000	210 x 0,25	6,1	121
93 VIBRA-V16	B 1000	513 x 0,20	8,2	199
93 VIBRA-V25	B 1000	361 x 0,30	9,5	292
93 VIBRA-V35	B 1000	703 x 0,25	10,9	400
93 VIBRA-V50	B 1000	703 x 0,30	12,5	540

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



Lift- en trommelkabel

3 - lift- en trommelkabel

type	kern mm ²		isolatie	binnenmantel	afscherming	trekontlasting	buitenmantel	blz.
	min.	max.						

liftkabel vlak

H05VVH6-F	0,75	1	PVC				PVC zwart	63
H07VVH6-F	1,5	95	PVC				PVC zwart	64
HFLCN	1,5	16	rubber		vertinde kopervlecht		neopreen zwart	66
NGFLGOU	1,5	120	EPR				neopreen zwart	67

liftkabel rond

BBAP	1,5	1,5	XLPE			zijdelings	PVC zwart	69
NFLGOU	1	16	rubber			hennepkoord	neopreen zwart	70
HSTCN	0,5	1,5	rubber		kopervlecht	hennepkoord	neopreen zwart	72
LIFTFLEX	0,5	2,5	PVC				PVC zwart	73
BAULIFT	1	16	Semocore®	PUR/textiel			PUR / elastomeer zwart	75

trommelkabel

NSSHOU	1,5	300	rubber	rubber			rubber geel	77
NSHTOUK	1,5	150	rubber	neopreen			neopreen zwart	79
CORDAFLEX-S	1	240	EPR	neopreen		aramide	neopreen geel	81
SEMOFLEX®	1,5	120	Semocore®	PUR geel		textiel	PUR geel	83
BUFLEX®	2,5	240	XLPE				PUR geel	85



PLATTE, FLEXIBELE LIFTKABEL, PVC

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,75 mm² max. 1 mm² geleiders meerdradig blank koper klasse 5 isolatie van de geleiders PVC flexibel identificatie van de geleiders zwarte geleiders met nummers en één geel-groene geleider buitenmantel PVC flexibel kleur: zwart	bedrijfstemperatuur min. 0 °C max. +40 °C temperatuur aan de kern max. +70 °C bedrijfsspanning 300 / 500 V minimum buigingsradius 10 x kabeldiameter flexibiliteit zeer goed weerstand tegen weersomstandigheden goed weerstand tegen scheikundige stoffen goed weerstand tegen mechanische belasting goed hanghoogte tot 50 m	algemene normen HD 359 S2 IEC 60227 part 6 EN 50214 flexibiliteit IEC 60228	De kabel wordt gebruikt als liftkabel waarbij de vrije ophanglengte niet groter mag zijn dan 35 meter (in samenspraak met CENELEC EN 50214) en de bewegingssnelheid niet groter mag zijn dan 1,6 m/sec. De kabel kan echter een ophanglengte van 50 meter en een snelheid van 10 m/sec. aan.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø min. ± mm	buiten-Ø max. ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 H05VVH6F12G0,75	B 500	29,4 x 3,7	34,5 x 4,5	76	230
93 H05VVH6F12G1	B 500	31 x 3,9	36 x 4,6	100	300
93 H05VVH6F16G0,75	B 500	38,8 x 3,7	45,5 x 4,5	102	330
93 H05VVH6F18G0,75	B 500	43,3 x 3,7	51 x 4,5	114	370
93 H05VVH6F-18G1	B 500	48,8 x 3,9	51,7 x 4,5	150	440
93 H05VVH6F20G0,75	B 500	48,3 x 3,7	57 x 4,5	126	420
93 H05VVH6F24G0,75	B 500	57,7 x 3,7	68 x 4,5	152	500
93 H05VVH6F24G1	B 500	61,1 x 3,9	70 x 4,6	200	570

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

H07VVH6-F



PLATTE, FLEXIBELE LIFTKABEL, PVC

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 1,5 mm² max. 95 mm² geleiders meerdradig blank koper klasse 5 isolatie van de geleiders PVC flexibel identificatie van de geleiders aantal geleiders < 6 geleider 1: zwart geleider 2: lichtblauw geleider 3: geel-groen geleider 4: bruin geleider 5: zwart aantal geleiders ≥ 6 zwarte geleiders met nummers en één geel-groene geleider buitenmantel PVC flexibel kleur: zwart	temperatuurbereik min. -25 °C max. +60 °C temperatuur aan de kern max. +70 °C bedrijfsspanning 450/750 V minimum buigingsradius 10 x kabeldiameter flexibiliteit zeer goed weerstand tegen weersomstandigheden goed weerstand tegen scheikundige stoffen goed weerstand tegen mechanische belasting zeer goed	algemene normen HD 359 S2 IEC 60227 part 6 flexibiliteit IEC 60228	Deze platte energie- en controlekabel wordt gebruikt bij rolbruggen, liften en hijskranen. De kabel kan zowel indoor als outdoor gebruikt worden en dit bij omgevingstemperaturen tot 25 °C. De kabel kan een bewegingssnelheid tot 120 m/min. aan.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 H07VVH6F-4G1,5	B 500	15 x 5	58	150
93 H07VVH6F-4G2,5	B 500	18,5 x 5,7	96	210
93 H07VVH6F-4G4	B 500	21 x 6,5	154	300
93 H07VVH6F-4G6	B 500	23 x 7	230	385
93 H07VVH6F-4G10	B 500	28,8 x 9	380	620
93 H07VVH6F-4G16	B 500	36,8 x 10,8	610	990
93 H07VVH6F-4G25	B 500	45,5 x 13,5	960	1550
93 H07VVH6F-4G35	B 500	50,5 x 14,8	1340	2030
93 H07VVH6F-4G50	B 500	56 x 16,5	1920	2650
93 H07VVH6F-4G70	B 500	63 x 18	2700	3650
93 H07VVH6F-4G95	B 500	72,5 x 20,5	3496	4550
93 H07VVH6F-5G1,5	B 500	18 x 5	73	180
93 H07VVH6F-5G2,5	B 500	22 x 5,7	120	260
93 H07VVH6F-5G4	B 500	27 x 6,5	192	380
93 H07VVH6F-5G6	B 500	27 x 7	290	480
93 H07VVH6F-5G10	B 500	34,5 x 9	475	780
93 H07VVH6F-7G1,5	B 500	26 x 5	100	260
93 H07VVH6F-7G2,5	B 500	32,3 x 5,7	166	380
93 H07VVH6F-7G4	B 500	40 x 6,8	270	550
93 H07VVH6F-7G4	B 1000	40 x 6,8	270	550
93 H07VVH6F-8G1,5	B 500	29 x 5	115	300

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 H07VVH6F-8G2,5	B 500	34,5 x 5,7	190	405
93 H07VVH6F-10G1,5	B 500	35 x 5	143	360
93 H07VVH6F-12G1,5	B 500	40,5 x 5	175	420
93 H07VVH6F-12G1,5	B 1000	40,5 x 5	175	420
93 H07VVH6F-12G2,5	B 500	50,5 x 5,7	290	620
93 H07VVH6F-12G4	B 500	57 x 6,8	462	880
93 H07VVH6F-14G1,5	B 1000	47,5 x 5	200	490
93 H07VVH6F-16G1,5	B 500	53,5 x 5	230	560
93 H07VVH6F-18G1,5	B 500	58 x 5	252	620

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



PLATTE AFGESCHERMDE LIFTKABEL, NEOPREEN

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 1,5 mm² max. 16 mm² geleiders extra flexibele koperdraadjes klasse 6 isolatie van de geleiders rubber identificatie van de geleiders aantal geleiders ≤ 5 type O en J volgens DIN VDE 0293 zie p. 16, 17 aantal geleiders > 5 zwarte geleiders met nummers, één geel-groene geleider afscherming per geleider vertinde kopervlecht bedekkingsgraad: 80% buitenmantel PCP (neopreen) kleur: zwart	temperatuurbereik statisch min. -40 °C max. +80 °C dynamisch min. -25 °C max. +60 °C bedrijfsspanning 300 / 500 V proefspanning 2000 V weerstand van de isolatie > 20 MOhm x km oliebestendig	algemene normen DIN VDE 0250 DIN VDE 0207 deel 20 DIN VDE 0207 deel 21 flexibiliteit DIN VDE 0295 oliebestendigheid DIN VDE 0472	De kabel kan gebruikt worden als energie- en stroomkabel, in het bijzonder bij hijstoestellen, transportinstallaties, werktuigmachines, transportbanden, trolley's, enz.... De kabel is geschikt voor middelmatige mechanische belasting en frequent sterke buigingen in één vlakke, in droge, natte en vochtige ruimten alsook in open lucht.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 HFLCN-4G1,5	B 1000	6,4 x 19	79	224
93 HFLCN-4G2,5	B 1000	8,0 x 23	141	464
93 HFLCN-4G4	B 1000	11 x 32,2	219	455
93 HFLCN-4G6	B 1000	10,4 x 29,8	302	600
93 HFLCN-4G10	B 1000	12,3 x 37,4	472	850
93 HFLCN-4G16	B 1000	14 x 42,4	687	1158
93 HFLCN-8G1,5	B 1000	7,3 x 37	155	603
93 HFLCN-12G1,5	B 1000	8,4 x 56	238	970
93 HFLCN-12G2,5	B 1000	9,2 x 69,3	499	1200

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



PLATTE LIFTKABEL, NEOPREEN

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 1,5 mm² max. 120 mm² geleiders hoogflexibel blank elektrolytisch koper sectie 1 - 25 mm² klasse 6 sectie 35 - 95 mm² klasse 5 isolatie van de geleiders EPR (ethyleen propyleen rubber) identificatie van de geleiders DIN VDE 0293 zie p. 16, 17 buitenmantel PCP (neopreen) kleur: zwart	temperatuurbereik min. -35 °C max. +90 °C bedrijfsspanning 300/500 V minimum buigingsradius 10 x kabeldiameter weerstand tegen UV en ozon goed weerstand tegen oliën en vetten goed	algemene normen DIN VDE 0250	De kabel wordt gebruikt als aansluiting van hefwerktuigen, transportinstallaties en werktuigmachines. De kabel is overwegend geschikt als leiding waar middelmatige mechanische belasting optreedt in droge, vochtige en explosiegevaarlijke ruimten. Door de bijzondere opbouwkenmerken en de geringe kabeldikte ten opzichte van ronde kabels is deze kabel bijzonder geschikt voor extreme buigingen.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 NGFLG0U4G1,5	B 1000	17,5 x 6,2	58	160
93 NGFLG0U4G2,5	B 1000	21 x 7,5	96	270
93 NGFLG0U4G4	B 1000	26 x 9	154	400
93 NGFLG0U4G6	B 1000	29 x 9,5	230	500
93 NGFLG0U4G10	B 1000	34 x 11,3	384	760
93 NGFLG0U4G16	B 1000	37,5 x 13	614	1100
93 NGFLG0U4G25	B 1000	47 x 16	960	1580
93 NGFLG0U4G35	B 1000	52 x 17	1344	2150
93 NGFLG0U4G50	B 1000	63 x 19	1920	2960
93 NGFLG0U4G70	B 1000	71 x 22	2688	4000
93 NGFLG0U4G95	B 1000	80 x 25	3648	5470
93 NGFLG0U4G120	B 1000	86 x 28	4608	6400
93 NGFLG0U5G1,5	B 1000	21,5 x 6,2	72	240
93 NGFLG0U5G2,5	B 1000	27 x 7,5	120	330
93 NGFLG0U5G4	B 1000	32 x 9	192	540
93 NGFLG0U5G6	B 1000	35 x 11	288	670
93 NGFLG0U5G16	B 1000	50 x 13	768	1450
93 NGFLG0U5G25	B 1000	60 x 16	1200	2200
93 NGFLG0U7G1,5	B 1000	29 x 6,2	101	280
93 NGFLG0U7G2,5	B 1000	35 x 7,5	168	460
93 NGFLG0U7G4	B 1000	42 x 0,9	269	680
93 NGFLG0U7G6	B 1000	38 x 13	403	860
93 NGFLG0U7G10	B 1000	55,9 x 11,3	672	1320
93 NGFLG0U7G16	B 1000	70,9 x 13	1075	1970
93 NGFLG0U7G25	B 1000	80 x 16	1680	2810

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 NGFLG0U7G35	B 1000	88 x 17	2352	3830
93 NGFLG0U8G1,5	B 1000	31,5 x 6,2	115	310
93 NGFLG0U8G2,5	B 1000	39 x 8	192	520
93 NGFLG0U10G1,5	B 1000	47 x 6,5	144	430
93 NGFLG0U10G2,5	B 1000	48 x 8	240	620
93 NGFLG0U12G1,5	B 1000	47 x 6,5	173	510
93 NGFLG0U12G2,5	B 1000	56 x 8	288	830
93 NGFLG0U24G1,5	B 1000	55 x 12,5	346	1050
93 NGFLG0U24G2,5	B 1000	71 x 16	576	1730

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



FLEXIBELE LIFTKABEL MET ZIJDELINGSE STALEN DRAAGORGANEN, PVC

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 1,5 mm² max. 1,5 mm² geleiders flexibele zeer fijn koperdraadjes klasse 5 isolatie van de geleiders XLPE identificatie van de geleiders zwarte geleiders met nummers, één geel-groene geleider trekontlasting 2 elementen van fijne staaldraadjes, geïsoleerd met PVC, zijdelings geplaatst buitenmantel PVC kleur: zwart	temperatuurbereik min. -25 °C max. +60 °C temperatuur aan de kern max. +90 °C bedrijfsspanning 300/500 V minimum buigingsradius 10 x kabeldiameter maximale trekkracht 2500 N weerstand tegen weersomstandigheden goed weerstand tegen scheikundige stoffen goed weerstand tegen schokken goed flexibiliteit zeer goed hanghoogte < 50 m	flexibiliteit IEC 60228	De kabel voorzien van twee trekontlastingen wordt gebruikt als aansluitkabel voor kraan- en transportinstallaties, liften en hangende bedieningspanelen. De trekkracht van de kabel bedraagt 2500 N. De kabel is aangewezen in installaties waar de hangende lengte van de kabel niet groter is dan 50 meter.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 BBAP5X1,5	B 1000	20 x 9,5	73	210
93 BBAP8X1,5	B 1000	24 x 12,5	115	300
93 BBAP12G1,5	B 1000	24 x 12,5	175	350
93 BBAP12X1,5	B 1000	24 x 12,5	175	350
93 BBAP16X1,5	B 1000	25,5 x 14,5	230	440
93 BBAP20G1,5	B 1000	27 x 15,5	285	520
93 BBAP20X1,5	B 1000	27 x 15,5	285	520
93 BBAP30X1,5	B 1000	30 x 19	430	700

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



RONDE LIFTKABEL MET TREKONTLASTING, NEOPREEN

constructie	technische gegevens	toepassing
kern min. 1 mm² max. 16 mm² centrale trekontlasting hennepkoord geleiders zeer flexibel meerdradig blank koper samengeslagen omheen de centrale trekontlasting isolatie van de geleiders rubber identificatie van de geleiders aantal geleiders < 7 type JB volgens DIN VDE 0293 zie p. 17 aantal geleiders ≥ 7 zwarte geleiders met nummers, één geel-groene geleider buitenmantel PCP (neopreen) kleur: zwart	temperatuurbereik min. -25 °C max. +80 °C bedrijfsspanning 300 / 500 V proefspanning 3000 V minimum buigingsradius 12,5 x kabeldiameter weerstand tegen vochtigheid goed weerstand tegen scheikundige stoffen goed oliebestendig vlamvertragend hanghoogte < 80 m	De kabel is geschikt als energie- en stroomkabel bij liften, hef- en transportwerktuigen. De kabel kan gebruikt worden bij middelmatige mechanische belasting in droge, vochtige en natte ruimten. De kabel is aangewezen in situaties waar een grote weerstand tegen oliën, vetten en chemicaliën nodig is. De hanghoogte mag maximum 80 meter bedragen rekening houdend met de trekontlasting.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 NFLG0U3G1	B 1000	8,3	31	110
93 NFLG0U3G1,5	B 1000	8,7	46	141
93 NFLG0U4G1,5	B 1000	9,9	62	150
93 NFLG0U4G2,5	B 1000	11,6	103	210
93 NFLG0U4G4	B 1000	15,2	157	400
93 NFLG0U4G6	B 1000	16,8	244	445
93 NFLG0U4G10	B 1000	21,8	296	720
93 NFLG0U4G16	B 1000	25,4	635	1020
93 NFLG0U5G1,5	B 1000	10,9	78	181
93 NFLG0U5G2,5	B 1000	12,4	135	256
93 NFLG0U5G4	B 1000	16,8	198	430
93 NFLG0U5G6	B 1000	19,2	296	560
93 NFLG0U5G10	B 1000	24,6	497	920
93 NFLG0U7G1	B 1000	12,9	72	205
93 NFLG0U7G1,5	B 1000	14,0	109	270
93 NFLG0U7G2,5	B 1000	16,6	208	380
93 NFLG0U8G1,5	B 1000	15,2	122	310
93 NFLG0U8G2,5	B 1000	18,9	229	542
93 NFLG0U9G1	B 1000	14,4	91	275
93 NFLG0U9G1,5	B 1000	15,9	140	410
93 NFLG0U12G1	B 1000	18,5	124	390

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 NFLG0U12G1,5	B 1000	19,9	182	510
93 NFLG0U12G2,5	B 1000	23,3	341	691
93 NFLG0U16G1	B 1000	17,9	165	433
93 NFLG0U18G1	B 1000	19,2	194	472
93 NFLG0U18G1,5	B 1000	20,9	288	619
93 NFLG0U18G2,5	B 1000	24,4	432	880
93 NFLG0U24G1	B 1000	22,1	261	651
93 NFLG0U24G1,5	B 1000	23,4	374	818
93 NFLG0U24G2,5	B 1000	28,5	598	1222
93 NFLG0U36G1	B 1000	26,1	400	910
93 NFLG0U42G1,5	B 1000	30,0	677	1380
93 NFLG0U48G1	B 1000	29,6	461	1245
93 NFLG0U54G1	B 1000	31,6	518	1400
93 NFLG0U61G1	B 1000	32,9	586	1494

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



RONDE LIFTKABEL MET TREKORGAAN, AFGESCHERMD, NEOPREEN

constructie	technische gegevens	toepassing
kern min. 0,5 mm² max. 1,5 mm² centrale trekontlasting hennepkoord geleiders zeer flexibel meerdradig blank koper samengeslagen omheen de centrale trekontlasting isolatie van de geleiders rubber identificatie van de geleiders aantal geleiders < 7 type JB volgens DIN VDE 0293 zie p. 17 aantal geleiders ≥ 7 zwarte geleiders met nummers en één geel-groene geleider afscherming kopervlecht bedekkingsgraad > 80 % buitenmantel PCP (neopreen) kleur: zwart	temperatuurbereik min. -25 °C max. +80 °C bedrijfsspanning 300 / 500 V minimum buigingsradius 12,5 x kabeldiameter proefspanning 3000 V weerstand tegen vochtigheid goed weerstand tegen scheikundige stoffen goed oliebestendig vlamvertragend hanghoogte < 80 m	De kabel is geschikt als energie- en stroomkabel bij liften, hef- en transportwerktuigen. De kabel kan gebruikt worden bij middelmatige mechanische belasting in droge, vochtige en natte ruimten. De kabel is aangewezen in situaties waar een grote weerstand tegen oliën, vetten en chemicaliën nodig is. De hanghoogte mag maximum 80 meter bedragen rekening houdend met de trekontlasting.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km	
93 HSTCN-4X1	B 1000	11,5	74	185	
93 HSTCN-6G0,5	B 1000	11,5	81	180	*
93 HSTCN-6G0,75	B 1000	12,0	81	205	*
93 HSTCN-6X0,75	B 1000	12,0	81	205	*
93 HSTCN-6X1,5	B 1000	15,0	126	430	**
93 HSTCN-7X1	B 1000	15,0	188	300	
93 HSTCN-12X1	B 1000	20,5	201	545	
93 HSTCN-18G1	B 1000	21,0	288	630	
93 HSTCN-24G1	B 1000	25,0	395	900	

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

* versie ook leverbaar met blauwe buitenmantel

** versie met gele buitenmantel



RONDE LIFTKABEL, PVC

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,5 mm² max. 2,5 mm² geleiders fijne flexibele koperdraadjes klasse 6 geleiders in lagen rond een trekontlasting die opgebouwd is uit natuurvezel isolatie van de geleiders PVC identificatie van de geleiders zwarte geleiders met witte nummers en één geel-groene geleider scheidingslaag gevlochten textielvezels steunvlecht in ruw textiel buitenmantel PVC kleur: zwart RAL 9005	temperatuurbereik dynamisch min. -30 °C max. +70 °C statisch min. -40 °C max. +70 °C bedrijfsspanning 300/500 V proefspanning 3000 V min. doorslagspanning 6000 V buigingsradius 12 x kabeldiameter min. isolatieweerstand 100 MOhm x km hanghoogte 35 tot 50 m naargelang het type	algemene normen DIN VDE 0250 DIN VDE 0281 DIN VDE 0472 DIN VDE 0473 flexibiliteit DIN VDE 0295 IEC 60228	De kabel wordt gebruikt als stuurstroomkabel voor liftoepassingen. De kabel blijft heel lang bestand tegen hoge bewegingssnelheden. Hij is geschikt voor het gebruik bij hefbruggen, transportbandinstallaties, bij stuur- en drukknopbediening van elektrische hijsstoelen en is ook geschikt voor gebruik in trommeltoepassingen.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 LIFT4G1,5	B 1000	13,2	57,6	217
93 LIFT4G2,5	B 1000	13,2	96,0	246
93 LIFT4G4	B 1000	16,5	153,6	387
93 LIFT5G1	B 1000	10,9	48,0	158
93 LIFT6G1	B 1000	12,7	57,6	202
93 LIFT7G0,75	B 1000	12,6	50,4	199
93 LIFT7G1	B 1000	13,0	67,2	227
93 LIFT7G1,5	B 1000	13,6	100,8	263
93 LIFT7G2,5	B 1000	16,7	168,0	399
93 LIFT8G1	B 1000	14,0	76,8	256
93 LIFT8G1,5	B 1000	15,3	115,2	305
93 LIFT8G2,5	B 1000	18,0	192,0	457
93 LIFT12G0,75	B 1000	16,5	86,4	340
93 LIFT12G1	B 1000	18,1	115,2	384
93 LIFT12G1,5	B 1000	18,5	172,8	446
93 LIFT12G2,5	B 1000	23,1	288,0	754
93 LIFT18G0,75	B 1000	17,3	129,6	402
93 LIFT18G1	B 1000	18,7	172,8	479
93 LIFT18G1,5	B 1000	20,2	259,2	598

LIFTFLEX

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 LIFT18G2,5	B 1000	23,8	432,0	889
93 LIFT20G0,75	B 1000	18,2	144,0	441
93 LIFT20G1	B 1000	18,9	192,0	521
93 LIFT24G0,75	B 1000	20,4	172,8	530
93 LIFT24G1	B 1000	21,3	230,4	628
93 LIFT24G1,5	B 1000	22,9	345,6	769
93 LIFT30G0,75	B 1000	23,1	216,0	668
93 LIFT30G1	B 1000	24,1	288,0	782
93 LIFT36G0,5	B 1000	22,9	172,8	658
93 LIFT36G0,75	B 1000	24,8	259,2	822
93 LIFT36G1	B 1000	26,5	345,6	963
93 LIFT48G0,5	B 1000	23,9	230,4	737
93 LIFT50G0,5	B 1000	25,5	240,0	806
93 LIFT52G0,5	B 1000	25,3	249,6	809
93 LIFT54G1	B 1000	30,9	518,4	1316



RONDE LIFTKABEL, PUR

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 1 mm² max. 16 mm² geleiders fijne flexibele koperdraadjes klasse 6 isolatie van de geleiders Semicore® op basis van polyester centrale trekontlasting textiel polyesterfolie binnenmantel kabelwagen PUR kabelmand thermoplastisch elastomeer textielvlecht steunvlecht uit artificiële zijde of kevlar buitenmantel kabelwagen PUR kabelmand thermoplastisch elastomeer kleur: zwart	temperatuurbereik kabelwagen min. -40 °C max. +80 °C kabelmanden min. -40 °C, -25 °C of -10 °C max. +80 °C bedrijfsspanning 300/500 V buigingsradius 7,5 x kabeldiameter isolatieweerstand: >20 MOhm x km	flexibiliteit DIN VDE 0295	De kabel kan geïnstalleerd worden in faciliteiten - voor het transport van personen en materiaal - bij een snelheid tot 80 m/min. - waar ze zullen geleid worden in kabelwagens (tot 250 m hoog) of waar ze zullen neergelaten worden in een mand.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	trekkracht N	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
VOOR TOEPASSINGEN BIJ KABELMANDEN TOT -10 °C					
93 BAU4X2,5+6X1M10	B 1000	1000	16,8	175	395
93 BAU4X6+10X1M10	B 1000	1000	18,1	326	550
93 BAU4X6+12X1M10	B 1000	1000	19,1	345	579
93 BAU4X6+15X1M10	B 1000	1000	23,9	425	730
93 BAU4X10+10X1M10	B 1000	1000	25,7	570	1003
93 BAU4X10+15X1M10	B 1000	1000	27,9	500	1200
93 BAU4X16+10X1M10	B 1000	1000	28,4	840	1325
93 BAU4X16+15X1M10	B 1000	1000	24,5	758	1139
93 BAU5X6+10X1M10	B 1000	1000	22,6	430	766
93 BAU5X6+15X1M10	B 1000	1000	25,2	510	941
93 BAU5X10+10X1M10	B 1000	1000	28,2	690	1180
93 BAU5X10+15X1M10	B 1000	1000	29,0	745	1246
93 BAU5X16+15X1M10	B 1000	1000	32,1	1080	1714

bestelreferentie	verpakking m	trekkracht N	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km	
VOOR TOEPASSINGEN BIJ KABELMANDEN TOT -25 °C						
93 BAU4X10+15X1M25	B 1000	1000	25,9	605	1085	(*)
93 BAU4X10+15X1M25	B 1000	1000	25,9	605	1085	(**)
VOOR SPECIALE TOEPASSINGEN BIJ KABELMANDEN TOT -40 °C						
93 BAU4X6+(2X(2X1C)C+1X1C+3X1,5M40	B 1000	1000	22,7	480	760	
93 BAU4X16+(2X(2X1C)C+1X1CC+3X1,5+1X2,5M40	B 1000	1000	24,6	798	-	
VOOR TOEPASSINGEN BIJ KABELWAGENS TOT -40 °C						
93 BAU4X6+15X1W	B 1000	1000	18,9	375	597	
93 BAU4X10+10X1W	B 1000	1000	19,8	480	680	
93 BAU4X10+15X1W	B 1000	1000	20,8	528	815	
93 BAU4X16+15X1W	B 1000	1000	23,5	758	1146	
93 BAU5X6+15X1W	B 1000	1000	20,9	432	710	
93 BAU5X10+15X1W	B 1000	1000	22,4	624	930	

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

(*) uitvoering in silicone

(**) uitvoering in silicone met trekontlasting



VERSTERKTE VOEDINGSKABEL, NEOPREEN

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 1,5 mm² max. 300 mm² geleiders fijne flexibele vertinde koperdraadjes klasse 5 vanaf 7 geleiders: samengevoegd door textielband isolatie van de geleiders rubber identificatie van de geleiders aantal geleiders ≤ 5 type O en type J volgens DIN VDE 0293 zie p. 16, 17 aantal geleiders > 5 zwarte geleiders met witte nummers en één geel-groene geleider multigeleiders (> 5 geleiders) mogen één geel-groene en één blauwe geleider of één blauwe en één bruine geleider vertonen. In de overige eventuele lagen bevindt zich een bruine geleider. Alle overige geleiders in alle lagen hebben dezelfde kleur met nummers. binnenmantel rubber buitenmantel rubber (chloropreen) kleur: geel	temperatuurbereik statisch min. -40 °C max. +80 °C dynamisch min. -25 °C max. +80 °C toegelaten bedrijfstemperatuur aan de geleider max. +80 °C bedrijfsspanning 600/1000 V proefspanning 3000 V min. buigingsradius statisch 4 x kabeldiameter dynamisch 10 x kabeldiameter isolatieweerstand min. 20 Mohm x km trekkracht statische lading sectie x 15 N/mm²	algemene normen DIN VDE 0250 deel 812 vlamvertragend DIN VDE 0472 deel 804 (B) IEC 60332-1 flexibiliteit DIN VDE 0295	De kabel is geschikt als verbindingkabel voor zeer hoge mechanische belasting. Toepasbaar in ondergrondse en bovengrondse mijnen, industrieel gereedschap, steengroeven, op bouwterreinen, outdoor zowel als indoor. De kabel is ook geschikt voor vaste installaties op gips, in droge, vochtige en natte zones. Een lange levensduur onder extreme bedrijfscondities is gegarandeerd. De kabel is niet geschikt als trommelkabel en niet geschikt om gebruikt te worden in alle soorten machines, zoals robots, handling units en energieoverdracht units, waar constante mobiliteit essentieel is. De isolatie, een plastisch rubbermengsel op basis van EPR, verbetert de weerstand tegen ozon om te vermijden dat er barsten zouden ontstaan en op die manier wordt beschadiging van de isolatie in de schakelkasten vermeden.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 NSSH0U-01X16	B 1000	13,5	154	260
93 NSSH0U-01X25	B 1000	16,5	240	400
93 NSSH0U-01X35	B 1000	18,0	336	500
93 NSSH0U-01X50	B 1000	20,0	480	680
93 NSSH0U-01X70	B 1000	22,0	672	910
93 NSSH0U-01X95	B 1000	25,0	912	1170
93 NSSH0U-01X120	B 1000	27,5	1152	1470
93 NSSH0U-01X150	B 1000	30,0	1440	1740
93 NSSH0U-01X185	B 1000	32,0	1776	2215
93 NSSH0U-01X240	B 1000	36,0	2304	2830
93 NSSH0U-01X300	B 1000	41,0	2880	3460

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 NSSH0U-02X1,5	B 1000	14,5	29	190
93 NSSH0U-02X2,5	B 1000	15,8	48	250
93 NSSH0U-02X4	B 1000	17,3	77	270
93 NSSH0U-02X6	B 1000	22,0	115	280
93 NSSH0U-02X16	B 1000	27,0	307	740
93 NSSH0U-02X25	B 1000	31,0	480	975
93 NSSH0U-J3X1,5	B 1000	12,5	43	200
93 NSSH0U-03X2,5	B 1000	16,5	72	280
93 NSSH0U-J3X2,5	B 1000	16,5	72	280
93 NSSH0U-03X4	B 1000	20,0	115	420
93 NSSH0U-03X6	B 1000	22,0	173	520
93 NSSH0U-J3X6	B 1000	22,0	173	520
93 NSSH0U-03X10	B 1000	25,0	288	800
93 NSSH0U-J3X10	B 1000	25,0	288	800
93 NSSH0U-J3X16	B 1000	28,0	461	970
93 NSSH0U-J3X50/25	B 1000	42,0	1680	2700
93 NSSH0U-J3X70+35	B 1000	51,0	2352	4450
93 NSSH0U-J3X95/50	B 1000	59,0	3216	5870
93 NSSH0U-J3X120/70	B 1000	64,0	4128	7340
93 NSSH0U-J4X1,5	B 1000	13,0	58	230
93 NSSH0U-J4X2,5	B 1000	19,0	96	370
93 NSSH0U-04X2,5	B 1000	19,0	96	370
93 NSSH0U-J4X4	B 1000	18,0	154	470
93 NSSH0U-J4X6	B 1000	19,5	230	580
93 NSSH0U-J4X10	B 1000	24,0	384	940
93 NSSH0U-J4X16	B 1000	28,5	614	1400
93 NSSH0U-J4X25	B 1000	34,0	960	2000
93 NSSH0U-J4X35	B 1000	38,0	1344	2700
93 NSSH0U-J4X50	B 1000	45,0	1920	3700
93 NSSH0U-J4X70	B 1000	54,0	2688	4310
93 NSSH0U-J4X95	B 1000	57,6	3648	5715
93 NSSH0U-J4X120	B 1000	64,0	4608	7245
93 NSSH0U-J5X1,5	B 1000	14,0	72	280
93 NSSH0U-J5X2,5	B 1000	17,5	120	410
93 NSSH0U-05X4	B 1000	19,0	192	560
93 NSSH0U-J5X4	B 1000	19,0	192	560
93 NSSH0U-05X6	B 1000	22,0	288	740
93 NSSH0U-J5X10	B 1000	26,0	480	1070
93 NSSH0U-J5X16	B 1000	34,0	768	1670
93 NSSH0U-J5X25	B 1000	42,0	1200	2460
93 NSSH0U-J7X1,5	B 1000	19,0	101	470
93 NSSH0U-J7X2,5	B 1000	21,0	168	600
93 NSSH0U-J10X1,5	B 1000	22,0	144	570
93 NSSH0U-10X2,5	B 1000	25,0	240	790
93 NSSH0U-J12X2,5	B 1000	26,0	288	860
93 NSSH0U-J18X2,5	B 1000	32,0	432	1240

NSSHOU-0: zonder geel-groene geleider

NSSHOU-J: met geel-groene geleider

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



FLEXIBELE TROMMELKABEL, NEOPREEN, -35° / +90° C

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 1,50 mm² max. 150 mm² geleiders fijne flexibele vertinde koperdraadjes klasse 5 samengeslagen isolatie van de geleiders rubber vulling tussen de geleiders textielband identificatie van de geleiders aantal geleiders ≤ 5 DIN VDE 0293 zie p. 16, 17 aantal geleiders > 5 zwarte geleiders met witte nummers en één geel-groene geleider binnenmantel PCP (neopreen) buitenmantel PCP (neopreen) waarin een omvlechting van textieldraden is verwerkt kleur: zwart	temperatuurbereik statisch min. -45 °C max. +80 °C dynamisch min. -25 °C max. +80 °C bedrijfsspanning 600/1000 V proefspanning 3000 V minimum buigingsradius buiten-Ø < 21,5 mm 5 x kabeldiameter buiten-Ø > 21,5 mm 6,25 x kabeldiameter isolatieweerstand > 10 GOhm x cm	flexibiliteit DIN VDE 0295 IEC 60228	De kabel wordt gebruikt als trommelbare verbindingkabel voor zware verplaatsbare toestellen, zoals kabeltrommels, hijstoestellen, transportinstallaties, verplaatsbare motoren, spoorwegmotoren, landbouwtoestellen, verplaatsbare kabeldragers en kabelwagens. De kabel is ook geschikt in verticale trommelwerking bij hoge en zeer hoge mechanische eisen in droge en vochtige ruimten alsook in open lucht.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 NSHT0UK-J3X1,5	B 1000	15,0	67	270
93 NSHT0UK-J4X1,5	B 1000	16,0	62	290
93 NSHT0UK-J4X2,5	B 1000	18,0	99	380
93 NSHT0UK-J4X4	B 1000	21,0	160	535
93 NSHT0UK-J4X6	B 1000	23,5	241	705
93 NSHT0UK-J4X10	B 1000	28,5	404	1045
93 NSHT0UK-J4X16	B 1000	31,0	645	1335
93 NSHT0UK-J4X25	B 1000	36,5	1005	1958
93 NSHT0UK-J4X35	B 1000	41,5	1417	2630
93 NSHT0UK-J4X50	B 1000	48,0	2024	3655
93 NSHT0UK-J4X70	B 1000	52,5	2833	4660
93 NSHT0UK-J4X95	B 1000	60,0	3845	6105
93 NSHT0UK-J4X120	B 1000	64,5	4857	7450
93 NSHT0UK-J4X150	B 1000	71,0	5760	9090
93 NSHT0UK-J5X1,5	B 1000	17,5	81	350
93 NSHT0UK-J5X2,5	B 1000	20,5	124	370
93 NSHT0UK-J5X4	B 1000	22,5	200	625
93 NSHT0UK-J5X6	B 1000	26,0	317	885
93 NSHT0UK-J5X10	B 1000	30,5	528	1225

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 NSHTOUK-J5X16	B 1000	34,5	844	1630
93 NSHTOUK-J7X1,5	B 1000	20,5	115	485
93 NSHTOUK-J7X2,5	B 1000	22,5	180	615
93 NSHTOUK-J9X2,5	B 1000	24,0	215	800
93 NSHTOUK-J12X1,5	B 1000	23,5	196	650
93 NSHTOUK-J12X2,5	B 1000	27,5	308	910
93 NSHTOUK-J18X1,5	B 1000	27,5	271	910
93 NSHTOUK-J18X2,5	B 1000	30,5	451	1195
93 NSHTOUK-J19X2,5	B 1000	33,0	485	1460
93 NSHTOUK-J24X1,5	B 1000	31,0	392	1105
93 NSHTOUK-J24X2,5	B 1000	35,5	616	1580
93 NSHTOUK-J30X1,5	B 1000	33,5	432	1305
93 NSHTOUK-J30X2,5	B 1000	37,0	771	1850
93 NSHTOUK-J42X1,5	B 1000	37,0	633	1775
93 NSHTOUK-J44X2,5	B 1000	42,8	1056	2830
93 NSHTOUK-J50X2,5	B 1000	47,5	1200	3250
93 NSHTOUK-J12X1(C)	B 1000	22,0	185	600
93 NSHTOUK-J3X95+3X50/3	B 1000	52,0	3216	5330
93 NSHTOUK-J25X2,5+5X1,0(C)	B 1000	35,5	700	2780
93 NSHTOUK-J25X1,5+5X1,5(C)	B 1000	39,7	543	2150
93 NSHTOUK-J19X2,5+5X1,5(C)	B 1000	37,0	661	1942
93 NSHTOUK-J4X16+2(3X2,5)	B 1000	40,0	812	2150

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



FLEXIBELE VERSTERKTE TROMMELKABEL, NEOPREEN

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 1 mm² max. 240 mm² geleiders uiterst fijne draadjes uit vertind elektrolytisch koper centrale trekontlasting aramide isolatie van de geleiders EPR (ethyleen propyleen rubber) identificatie van de geleiders aantal geleiders ≤ 5 DIN VDE 0293 zie p. 16, 17 aantal geleiders > 5 geleiders lichtgekleurd met zwarte nummers en één geel-groene geleider binnenmantel PCP (neopreen) anti-torsie vlecht versterkte vlecht uit polyesterdraden buitenmantel PCP (neopreen) kleur: geel	temperatuurbereik dynamisch min. -35 °C max. +60 °C statisch min. -50 °C max. +80 °C temperatuur aan de kern max. +90 °C temperatuur aan geleider bij kortsluiting +250 °C bedrijfsspanning AC-systemen max. 0,7 / 1,2 kV DC-systemen max. 0,9 / 1,8 kV nominale spanning 0,6 / 1 kV proefspanning gedurende 5 min. 4 kV minimum buigingsradius 20 x kabeldiameter trekkracht ≤ 30 N/mm² torsielast ± 50 °/m weerstand tegen vochtigheid goed weerstand tegen ozon goed weerstand tegen oliën goed weerstand tegen UV goed bewegingssnelheid rolbruggen (oprolbewegingen) geen beperking bij snelheden hoger dan 180 m/min. gelieve de fabrikant te raadplegen kabelwagens tot 240 m/min hijskranen (vertikaal oprollen) tot 160 m/min	algemene normen DIN VDE 0250 deel 814 DIN VDE 0168 DIN VDE 0118 DIN VDE 0298 deel 4 DIN VDE 0298 deel 3 DIN VDE 0207 deel 20 flexibiliteit DIN VDE 0295 oliebestendigheid DIN VDE 0473 deel 811-2-1, paragraaf 10	Deze flexibele trommelkabel is geschikt voor hoge tot zeer hoge mechanische belasting voor mobiele werktuigen, de voeding van hijskranen, mobiele kabelgeleidingssystemen, rolbrugsystemen en systemen voor vertikaal oprollen van kabel. De kabel wordt ook gebruikt bij bovengrondse en ondergrondse mijnbouw.
		andere uitvoering - versie met afscherming per geleider - versie met afscherming per paar	

ASSORTIMENT

bestelreferentie		verpakking m		buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km	
93	NSHTOUSHMK3G2,5	B	1000	14,3	75	280	
93	NSHTOUSHMK4G1,5	B	1000	13,8	60	240	
93	NSHTOUSHMK4G2,5	B	1000	14,8	101	305	
93	NSHTOUSHMK4G4	B	1000	18,0	161	455	
93	NSHTOUSHMK4G6	B	1000	19,4	242	575	
93	NSHTOUSHMK4G10	B	1000	23,6	424	905	
93	NSHTOUSHMK4G16	B	1000	26,7	645	1240	
93	NSHTOUSHMK4G25	B	1000	31,5	1068	1850	
93	NSHTOUSHMK5G1,5	B	1000	14,6	75	280	
93	NSHTOUSHMK5G2,5	B	1000	15,8	126	355	
93	NSHTOUSHMK5G4	B	1000	19,4	201	430	
93	NSHTOUSHMK5G6	B	1000	21,0	302	690	
93	NSHTOUSHMK5G10	B	1000	25,4	503	1080	
93	NSHTOUSHMK5G16	B	1000	29,1	805	1500	
93	NSHTOUSHMK3G35+3X16/3	B	1000	31,5	1220	2160	
93	NSHTOUSHMK3G50+3X25/3	B	1000	37,4	1764	2850	
93	NSHTOUSHMK3G70+3X35/3	B	1000	42,7	2470	3920	
93	NSHTOUSHMK3G95+3X50/3	B	1000	47,3	3377	5020	
93	NSHTOUSHMK3G120+3X70/3	B	1000	55,0	4334	6630	
93	NSHTOUSHMK3G150+3X70/3	B	1000	57,9	5242	7690	
93	NSHTOUSHMK3G185+3X95/3	B	1000	62,9	6552	9310	
93	NSHTOUSHMK3G240+3X120/3	B	1000	71,4	8467	12200	
93	NSHTOUSHMK7G1,5	B	1000	17,2	106	385	
93	NSHTOUSHMK7G2,5	B	1000	18,6	176	510	
93	NSHTOUSHMK12G1,5	B	1000	23,4	182	710	
93	NSHTOUSHMK12G2,5	B	1000	25,4	302	920	
93	NSHTOUSHMK18G1,5	B	1000	23,3	272	760	
93	NSHTOUSHMK18G2,5	B	1000	25,3	454	1005	
93	NSHTOUSHMK24G1,5	B	1000	26,8	363	990	
93	NSHTOUSHMK24G2,5	B	1000	29,2	605	1320	
93	NSHTOUSHMK30G1,5	B	1000	29,6	454	1220	
93	NSHTOUSHMK30G2,5	B	1000	32,4	756	1660	
93	NSHTOUSHMK36G1,5	B	1000	29,5	543	1260	
93	NSHTOUSHMK36G2,5	B	1000	32,3	907	1720	
93	NSHTOUSHMK44G1,5	B	1000	32,5	664	1530	
93	NSHTOUSHMK44G2,5	B	1000	37,1	1109	2230	
93	NSHTOUSHMK56G1,5	B	1000	37,9	845	2050	
93	NSHTOUSHMK56G2,5	B	1000	43,1	1408	2940	
93	NSHTOUSHMK24G2,5(20kN)	B	1000	29,2	605	1290	*
93	NSHTOUSHMK30G2,5(20kN)	B	1000	32,4	756	1610	*
93	NSHTOUSHMK44G2,5(20kN)	B	1000	37,1	1109	2160	*
93	NSHTOUSHMK56G2,5(20kN)	B	1000	43,1	1408	2840	*
93	NSHTOUSHMK3G(2X1)C	B	1000	24,0	215	755	
93	NSHTOUSHMK6G(2X0,5)C	B	1000	25,1	360	885	
93	NSHTOUSHMK6G(2X1)C	B	1000	31,9	379	1330	
93	NSHTOUSHMK12G1(C)	B	1000	25,9	251	865	
93	NSHTOUSHMK12G2,5+12X1(C)	B	1000	29,2	554	1230	
93	NSHTOUSHMK19G2,5+5X1(C)	B	1000	29,2	585	1290	
93	NSHTOUSHMK25G2,5+5X1(C)	B	1000	32,4	736	1620	

* met 20kN trektoelasting

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



FLEXIBELE TROMMELKABEL, PUR, VDE, UL EN CSA KEURING

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 1,5 mm² max. 120 mm² geleiders sectie < 50 mm² fijne flexibele koperdraadjes klasse 6 sectie > 50 mm² fijne flexibele koperdraadjes klasse 5 geleiders met korte slaglengte samengeslagen rond het centraal element centrale trekontlasting textiel isolatie van de geleiders Semocore® identificatie van de geleiders aantal geleiders ≤ 5 type O en type J volgens DIN VDE 0293 zie p. 16, 17 aantal geleiders > 5 witte geleiders met zwarte nummers, één geel-groene geleider binnenmantel PUR kleur: geel polyestervlies steunvlecht gemaakt uit textieldraden buitenmantel PUR kleur: geel	temperatuurbereik dynamisch min. -40 °C max. +80 °C statisch min. -50 °C max. +80 °C nominale spanning 0,6 / 1 kV proefspanning 4 kV isolatieweerstand > 20 MOhm x km min. trekkracht type DRUM 25 N/mm² type DRUM bundelvorming 35 N/mm² bewegingssnelheid tot 250 m/min. oliebestendig	algemene normen VDE Reg. Nr. 6510 UL / CSA Style 10264/20235 Enkel de secties tot en met 70 mm² hebben de UL-keuring. flexibiliteit DIN VDE 0295 vlamvertragend DIN VDE 0472 - 804 (B) IEC 60332-1 oliebestendigheid DIN VDE 0472 - 803 (B)	De kabel wordt gebruikt bij hoge mechanische eisen, in droge, vochtige en explosieve ruimten alsook in open lucht. De kabel is geschikt voor zware apparaten zoals hijskranen, gemotoriseerde kabeltrommels, heftoestellen, transportinstallaties, verplaatsbare motoren, spoorwagmotoren en landbouwtoestellen.

ASSORTIMENT TYPE SEMOFLEX® DRUM®

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km	max. trekkracht N
93 SEM0FLEX4G1,5	B 1000	10,2	62	157	150
93 SEM0FLEX4G2,5	B 1000	11,7	96	208	250
93 SEM0FLEX4G4	B 1000	12,5	160	270	400
93 SEM0FLEX4G6	B 1000	16,9	242	409	600
93 SEM0FLEX4G10	B 1000	19,6	411	633	1000
93 SEM0FLEX4G16	B 1000	23,8	639	936	1600
93 SEM0FLEX4G25	B 1000	27,7	983	1483	2500
93 SEM0FLEX4G35	B 1000	30,1	1400	2115	3500
93 SEM0FLEX5G1,5	B 1000	10,8	78	176	190
93 SEM0FLEX5G2,5	B 1000	12,7	122	263	315
93 SEM0FLEX5G4	B 1000	14,3	192	362	500

SEMOFLEX[®] DRUM[®]

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km	max. trekkracht N
93 SEMOFLEX5G6	B 1000	17,8	308	511	750
93 SEMOFLEX5G10	B 1000	20,9	530	766	1250
93 SEMOFLEX5G16	B 1000	25,5	850	1173	2000
93 SEMOFLEX7G1,5	B 1000	12,9	109	245	265
93 SEMOFLEX7G2,5	B 1000	14,8	176	327	440
93 SEMOFLEX7G6	B 1000	20,9	429	715	1050
93 SEMOFLEX7G10	B 1000	25,8	700	1044	1750
93 SEMOFLEX12G1,5	B 1000	18,4	189	337	450
93 SEMOFLEX12G2,5	B 1000	20,4	332	533	750
93 SEMOFLEX18G1,5	B 1000	18,6	294	526	675
93 SEMOFLEX18G2,5	B 1000	21,1	454	725	1125
93 SEMOFLEX24G1,5	B 1000	21,3	383	662	900
93 SEMOFLEX24G2,5	B 1000	24,8	656	988	1500
93 SEMOFLEX30G1,5	B 1000	24,6	454	901	1125
93 SEMOFLEX30G2,5	B 1000	27,6	756	1242	1875
93 SEMOFLEX36G1,5	B 1000	25,4	518	934	1350
93 SEMOFLEX36G2,5	B 1000	28,2	907	1325	2250
93 SEMOFLEX42G1,5	B 1000	26,5	604	1056	1575
93 SEMOFLEX42G2,5	B 1000	31,4	1008	1511	2625
93 SEMOFLEX50G2,5	B 1000	34,7	1200	2134	3125
93 SEMOFLEX51G1,5	B 1000	31,1	735	1520	1920
93 SEMOFLEX51G2,5	B 1000	35,2	1224	2184	3190
93 SEMOFLEX3X50+3X25/3	B 1000	34,9	1680	2606	3750
93 SEMOFLEX3X70+3X35/3	B 1000	39,0	2352	3060	5250
93 SEMOFLEX4X16+4X2,5	B 1000	23,8	670	1048	2050

ASSORTIMENT TYPE SEMOFLEX[®] DRUM[®] BUNDELVORMIG

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km	max. trekkracht N
93 SEMOFLEX24X1,5	B 1000	23,2	404	680	1260
93 SEMOFLEX24X2,5	B 1000	26,4	672	1000	2100
93 SEMOFLEX30X2,5	B 1000	28,8	756	1299	2625
93 SEMOFLEX36X1,5	B 1000	29,0	518	953	1890
93 SEMOFLEX36X2,5	B 1000	32,4	907	1411	3150
93 SEMOFLEX42X1,5	B 1000	29,5	605	1192	2200
93 SEMOFLEX42X2,5	B 1000	33,5	1008	1637	3675
93 SEMOFLEX49X1,5	B 1000	32,6	706	1508	2580
93 SEMOFLEX49X2,5	B 1000	38,0	1176	1690	4280

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



FLEXIBELE TROMMELKABEL, 'HEAVY DUTY', PUR

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 2,5 mm² max. 240 mm² geleiders flexibel blank koper klasse 5 isolatie van de geleiders XLPE identificatie van de geleiders kleurcode energiekabel: zwart - lichtblauw - bruin aarding: geel-groen controlekabel: witte geleiders genummerd binnenmantel + vulmantel anti-twist tape buitenmantel PUR kleur: geel	temperatuurbereik min. -30 °C max. 60 °C temperatuur aan de kern max. +90 °C bedrijfsspanning 0,6/1 kV minimum buigingsradius statisch 6 x kabeldiameter dynamisch 10 x kabeldiameter max. trekkracht 20 N/mm² x sectie weerstand tegen weersomstandigheden goed weerstand tegen scheikundige stoffen goed weerstand tegen mechanische belastingen uitstekend flexibiliteit goed	flexibiliteit IEC 60228 vlamvertragend IEC 60332-1	De kabel is vooral aanbevolen voor gebruik in moeilijke omstandigheden: voor de voeding van mobiele toestellen bij mijnexploitatie, oprolhaspels, hijskranen, rolbruggen. De polyurethaan buitenmantel biedt een uitstekende weerstand tegen schuren, uitrekken, afbreken en oliën en vetten.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 BUFLEX3X25+3G6	B 1000	25,5	782	1240
93 BUFLEX3X35+3G6	B 1000	29,5	1030	1640
93 BUFLEX3X50+3G10	B 1000	32,5	1500	2240
93 BUFLEX3X70+3G16	B 1000	37,5	2222	3100
93 BUFLEX3X95+3G16	B 1000	42	2814	3870
93 BUFLEX3X120+3G25	B 1000	47	3570	5080
93 BUFLEX3X150+3G25	B 1000	52,5	4380	6160
93 BUFLEX3X185+3G35	B 1000	58,5	5880	7680
93 BUFLEX3X240+3G50	B 1000	64,5	7750	9870
93 BUFLEX4G2,5	B 1000	11,5	82	180
93 BUFLEX4G4	B 1000	13	142	260
93 BUFLEX4G6	B 1000	14,5	200	370
93 BUFLEX4G10	B 1000	17	342	580
93 BUFLEX4G16	B 1000	21,5	542	920
93 BUFLEX12G2,5	B 1000	20,5	250	610
93 BUFLEX18G2,5	B 1000	20,5	360	740
93 BUFLEX36G2,5	B 1000	28	720	1430
93 BUFLEX26X2,5+1G2,5	B 1000	27	632	1260

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



Scheepskabel

4 - scheepskabel

type	kern mm ²		isolatie	afscherming per paar	globale afscherming	buitenmantel	blz.
	min.	max.					

energie

MPRX [®]	0,75	300	XLPE			polyolefine zwart	91
MPRXCX [®]	0,75	300	XLPE		kopervlecht	polyolefine zwart	93

kableerdraad

MX	0,75	120	polyolefine				95

instrumentatie

TX [®] (C)	0,5	1,5	XLPE		alu/polyester	polyolefine oranje	96
TX [®] (I)	0,5	1,5	XLPE	alu/polyester		polyolefine oranje	97
TCX [®] (C)	0,5	1,5	XLPE		kopervlecht	polyolefine oranje	98
TCX [®] (I)	0,5	1,5	XLPE	alu/polyester	kopervlecht	polyolefine oranje	99

SCHEEPSKABEL, HALOGEENVRIJ

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kernsectie min. 0,75 mm² max. 300 mm² geleiders blank koper klasse 2 sectorvormige kern vanaf 70 mm² en vanaf 3 geleiders isolatie van de geleiders XLPE identificatie van de geleiders kleurcode bij 0,6/1 kV 1 geleider: zwart 2 geleider: zwart - blauw 3 geleider: zwart - wit - bruin of geel-groen 4 geleider: zwart - wit - bruin - wit of geel-groen kleurcode bij 250 V en vanaf 5 geleiders bij 0,6/1 kV witte geleiders met zwarte nummers vulmantel (optioneel) buitenmantel polyolefine kleur: zwart	bedrijfstemperatuur min. -30 °C max. +75 °C temperatuur aan de kern max. +85 °C bedrijfsspanning sectie = 0,75 tot 1 mm² 250 V sectie = 1,5 tot 300 mm² 0,6/1 kV halogeenvrij	algemene normen IEC 60092-350 IEC 60092-352 IEC 60092-3 niet brandverspreidend IEC 60332-3 cat. A toxiciteit IEC 60754-1 corrosiviteit IEC 60754-2 rookdichtheid IEC 61034 flexibiliteit IEC 60228	De kabel wordt gebruikt aan boord van schepen in alle afgesloten ruimten, conform met de norm van installatie IEC 60092-352. De kabel beantwoordt aan de norm niet brandverspreidend IEC 60092-332-3 cat. A en aan de vereisten van het reglement SOLAS. Alle gebruikte materialen voor de opbouw van de kabel MPRX[®] zijn halogeenvrij. In geval van brand, zorgt de constructie van de kabel ervoor dat er weinig of geen toxische stoffen ontsnappen. Dankzij deze eigenschappen wordt deze kabel speciaal aanbevolen voor installaties aan boord van passagiersschepen.

ASSORTIMENT MPRX[®] 250 V

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 MPRX2X0,75	B 1000	7,4	13	70
93 MPRX3X0,75	B 1000	7,8	20	80
93 MPRX5X0,75	B 1000	9,4	35	120
93 MPRX7X0,75	B 1000	10,1	47	140

ASSORTIMENT MPRX[®] 0,6/1 kV

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 MPRX1X1,5	B 1000	5,0	14	40
93 MPRX1X2,5	B 1000	5,4	22	50
93 MPRX1X4	B 1000	6,0	38	70
93 MPRX1X6	B 1000	6,3	51	90
93 MPRX1X10	B 1000	7,1	87	140
93 MPRX1X16	B 1000	8,2	142	200
93 MPRX1X25	B 1000	10,1	218	310
93 MPRX1X35	B 1000	11,1	308	410

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 MPRX1X50	B 1000	12,5	414	560
93 MPRX1X70	B 1000	14,5	613	770
93 MPRX1X95	B 1000	17,2	850	1030
93 MPRX1X120	B 1000	19,3	1088	1290
93 MPRX1X150	B 1000	21,4	1284	1600
93 MPRX1X185	B 1000	23,6	1595	1960
93 MPRX1X240	B 1000	26,8	2132	2520
93 MPRX2X1,5	B 1000	8,2	27	80
93 MPRX2X2,5	B 1000	9,2	45	110
93 MPRX2X4	B 1000	10,4	71	150
93 MPRX2X6	B 1000	11,0	101	220
93 MPRX2X10	B 1000	12,8	176	320
93 MPRX2X16	B 1000	15,2	278	480
93 MPRX2X25	B 1000	18,8	441	730
93 MPRX3X1,5	B 1000	8,7	40	100
93 MPRX2X1,5+E	B 1000	8,7	40	100
93 MPRX3X2,5	B 1000	9,7	67	140
93 MPRX2X2,5+E	B 1000	9,7	67	140
93 MPRX3X4	B 1000	11,0	106	200
93 MPRX3X6	B 1000	11,9	156	270
93 MPRX3X10	B 1000	13,6	264	420
93 MPRX3X16	B 1000	16,2	417	640
93 MPRX3X25	B 1000	20,0	651	980
93 MPRX3X35	B 1000	22,4	917	1310
93 MPRX3X50	B 1000	25,6	1254	1800
93 MPRX3X70 Sect	B 1000	28,8	1839	2510
93 MPRX3X95 Sect	B 1000	32,3	2550	3310
93 MPRX3X120 Sect	B 1000	36,0	3227	4160
93 MPRX4X1,5	B 1000	9,6	54	130
93 MPRX4X2,5	B 1000	10,6	90	180
93 MPRX4X4	B 1000	12,3	141	260
93 MPRX4X6	B 1000	13,0	206	340
93 MPRX4X10	B 1000	15,1	352	520
93 MPRX4X16	B 1000	18,0	558	790
93 MPRX4X25	B 1000	22,3	899	1210
93 MPRX5X1,5	B 1000	10,5	67	170
93 MPRX7X1,5	B 1000	11,4	162	210
93 MPRX12X1,5	B 1000	15,3	162	340
93 MPRX19X1,5	B 1000	18,0	258	510
93 MPRX27X1,5	B 1000	21,7	364	710
93 MPRX37X1,5	B 1000	24,6	499	950

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

E = geel-groene geleider

AFGESCHERMDE SCHEEPSKABEL, HALOGEENVRIJ

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kernsectie min. 0,75 mm² max. 300 mm² geleiders blank koper klasse 2 sectorvormige kern vanaf 70 mm² en vanaf 3 geleiders isolatie van de geleiders XLPE identificatie van de geleiders kleurcode bij 0,6/1 kV 1 geleider: zwart 2 geleiders: zwart - blauw 3 geleiders: zwart - wit - bruin of geel-groen 4 geleiders: zwart - wit - bruin - wit of geel-groen kleurcode bij 250 V en vanaf 5 geleiders bij 0,6/1 kV witte geleiders met zwarte nummers binnenmantel gewikkelde tape geëxtrudeerd bij sectorvormige kabel globale afscherming kopervlecht buitenmantel polyolefine kleur: zwart	bedrijfstemperatuur min. -30 °C max. +75 °C temperatuur aan de kern max. +85 °C bedrijfsspanning sectie = 0,75 tot 1 mm² 250 V sectie = 1,5 tot 300 mm² 0,6/1 kV haloгеenvrij certificaten - American Bureau of Shipping - Bureau Veritas - China Classification Society - Det Norske Veritas - Germanischer Lloyd - Lloyd's Register of Shipping - Registro Italiano Navale	algemene normen IEC 60092-3 IEC 60092-350 IEC 60092-352 niet brandverspreidend IEC 60332-3 cat. A toxiciteit IEC 60754-1 corrosiviteit IEC 60754-2 rookdichtheid IEC 61034 flexibiliteit IEC 60228	De kabel wordt op verschillende plaatsen aan boord van schepen alsook op buitenbruggen ervan gebruikt, conform met de norm van installatie IEC 60092-352. De kabel MPRXCX[®] biedt een goede efficiëntie en minimaliseert de elektromagnetische interferenties bij gevoelige installaties. De kabel beantwoordt aan de norm niet brandverspreidend IEC 60092-332-3 cat. A en aan de vereisten van het reglement SOLAS. Alle gebruikte materialen voor de opbouw van de kabel MPRXCX[®] zijn halogeenvrij. In geval van brand, zorgt de constructie van de kabel ervoor dat er weinig of geen toxische stoffen ontsnappen. Dankzij deze eigenschappen wordt deze kabel speciaal aanbevolen voor installaties aan boord van passagiersschepen.

ASSORTIMENT MPRXCX[®] 250 V

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 MPRXCX2X0,75	B 1000	8,5	49	100
93 MPRXCX3X0,75	B 1000	8,9	59	120
93 MPRXCX5X0,75	B 1000	10,3	79	160
93 MPRXCX7X0,75	B 1000	11,2	96	190

ASSORTIMENT MPRXCX[®] 0,6/1 kV

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 MPRXCX2X1,5	B 1000	9,5	420	130
93 MPRXCX2X2,5	B 1000	10,3	78	160
93 MPRXCX2X4	B 1000	11,7	114	210
93 MPRXCX2X6	B 1000	12,3	141	280
93 MPRXCX2X10	B 1000	14,6	252	430
93 MPRXCX2X16	B 1000	17,0	389	600
93 MPRXCX2X25	B 1000	20,6	556	880
93 MPRXCX3X1,5	B 1000	10,0	63	150
93 MPRXCX2X1,5+E	B 1000	10,0	73	150
93 MPRXCX3X2,5	B 1000	10,8	101	190
93 MPRXCX2X2,5+E	B 1000	10,8	101	190
93 MPRXCX3X4	B 1000	12,3	152	260
93 MPRXCX3X6	B 1000	13,0	198	330
93 MPRXCX3X10	B 1000	15,3	339	530
93 MPRXCX3X16	B 1000	17,9	516	770
93 MPRXCX3X25	B 1000	21,8	782	1140
93 MPRXCX3X35	B 1000	24,1	1059	1490
93 MPRXCX3X50	B 1000	27,1	1410	2010
93 MPRXCX3X70 Sect	B 1000	32,4	2056	2930
93 MPRXCX3X95 Sect	B 1000	36,3	2888	3860
93 MPRXCX3X120 Sect	B 1000	40,0	3588	4770
93 MPRXCX4X1,5	B 1000	10,7	92	180
93 MPRXCX4X2,5	B 1000	11,9	132	240
93 MPRXCX4X4	B 1000	13,4	189	320
93 MPRXCX4X6	B 1000	14,7	288	450
93 MPRXCX4X10	B 1000	16,9	443	640
93 MPRXCX4X16	B 1000	19,7	669	930
93 MPRXCX4X25	B 1000	24,0	1032	1380
93 MPRXCX5X1,5	B 1000	11,8	110	230
93 MPRXCX5X2,5	B 1000	12,9	159	290
93 MPRXCX7X1,5	B 1000	12,7	140	270
93 MPRXCX12X1,5	B 1000	17,0	264	460
93 MPRXCX19X1,5	B 1000	19,8	368	650
93 MPRXCX27X1,5	B 1000	23,4	497	870
93 MPRXCX37X1,5	B 1000	26,2	653	1120

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

bestelreferentie + E = geel-groene geleider

KABLEERDRAAD VOOR SCHEPEN

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kernsectie min. 0,75 mm² max. 120 mm² geleider gekableerde kern, blank koper klasse 5 isolatie van de geleider polyolefine kleur: rood, zwart, blauw, wit, geel-groen	bedrijfstemperatuur min. -30 °C max. +75 °C temperatuur aan de kern max. +85 °C bedrijfsspanning sectie = 0,75 tot 1 mm² 250 V sectie = 1,5 tot 120 mm² 0,6/1 kV halogeenvrij certificaten - American Bureau of Shipping - Bureau Veritas - China Classification Society - Det Norske Veritas - Germanischer Lloyd - Lloyd's Register of Shipping - Registro Italiano Navale	algemene normen IEC 60092-3 IEC 60092-350 IEC 60092-352 niet brandverspreidend IEC 60332-3 cat. A toxiciteit IEC 60754-1 corrosiviteit IEC 60754-2 rookdichtheid IEC 61034 flexibiliteit IEC 60228	Deze kabels worden gebruikt aan boord van schepen voor installaties die voldoen aan IEC 60092-352 en in het bijzonder voor de elektrische bekabeling van schakelkasten en telefooncentrales. Een meer specifieke opbouw (vb. afscherming) is nodig voor installaties in radiostations of op het bovenste metalen scheepsdek. Deze kabels doorstaan de IEC 60332-3 categorie A test op gebundelde kabels en voldoen aan de SOLAS vereisten. Al het materiaal gebruikt om deze kabels te produceren is halogeenvrij. In geval van brand, zorgt de constructie van de kabel ervoor dat er weinig of geen toxische stoffen ontsnappen. Dankzij deze eigenschappen wordt deze kabel speciaal aanbevolen voor installaties aan boord van passagiersschepen.

ASSORTIMENT MX 250 V

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 MX1X0,75	B 1000	2,5	7	13
93 MX1X1	B 1000	2,6	9	16

ASSORTIMENT MX 0,6/1 kV

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 MX1X1,5	B 1000	2,9	13	20
93 MX1X2,5	B 1000	3,4	22	30
93 MX1X4	B 1000	3,9	36	50
93 MX1X6	B 1000	4,4	53	70
93 MX1X10	B 1000	5,4	89	110
93 MX1X16	B 1000	6,8	142	170
93 MX1X25	B 1000	8,4	223	270
93 MX1X35	B 1000	9,8	312	370
93 MX1X50	B 1000	11,7	445	510
93 MX1X70	B 1000	13,5	629	710
93 MX1X95	B 1000	15,8	775	950

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



STURINGS- EN MEETKABEL VOOR SCHEPEN, GLOBAAL AFGESCHERMD MET ALU

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kernsectie min. 0,5 mm² max. 1,5 mm² geleiders gekableerde kern, blank koper klasse 2 getwist per paar of per triad isolatie van de geleiders XLPE identificatie van de geleiders kleurcode per paar of triad geleider 1: wit + nummer geleider 2: blauw + nummer geleider 3: rood + nummer globale afscherming alu/PE tape met aardingsdraad uit vertind koper buitenmantel polyolefine kleur: oranje	bedrijfstemperatuur min. -30 °C max. +75 °C temperatuur aan de kern max. +85 °C bedrijfsspanning sectie = 0,5 mm² 60 V sectie = 0,75 en 1,5 mm² 250 V halogeenvrij	algemene normen IEC 60092-3 IEC 60092-350 IEC 60092-352 IEC 60092-375 niet brandverspreidend IEC 60332-3 cat. A toxiciteit IEC 60754-1 corrosiviteit IEC 60754-2 rookdichtheid IEC 61034 flexibiliteit IEC 60228	Deze kabels worden gebruikt aan boord van schepen op alle locaties onder het bovenste metalen scheepsdek voor vaste installaties die voldoen aan IEC 60092-352. Een meer specifieke opbouw (b.v. afscherming) is nodig voor installaties in radiostations of op het bovenste metalen scheepsdek. Deze kabels doorstaan de IEC 60332-3 categorie A test op gebundelde kabels en voldoen aan de SOLAS vereisten. Al het materiaal gebruikt om deze kabels te produceren is halogeenvrij. Deze opbouw verzekert dat er geen corrosieve en toxische gassen worden afgescheiden in geval van brand. Daardoor is deze kabel speciaal geschikt voor installaties op passagiersschepen.

ASSORTIMENT TX[®] (C) 250 V

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 TXC2X2X0,75	B 1000	8,2	31	90
93 TXC4X2X0,75	B 1000	12,6	57	170
93 TXC7X2X0,75	B 1000	15,6	103	260
93 TXC10X2X0,75	B 1000	18,3	146	360
93 TXC14X2X0,75	B 1000	20,7	203	470
93 TXC19X2X0,75	B 1000	23,9	274	620
93 TXC24X2X0,75	B 1000	26,6	346	770

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



STURINGS- EN MEETKABEL VOOR SCHEPEN, AFGESCHERMD PER PAAR MET ALU

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kernsectie min. 0,5 mm² max. 1,5 mm² geleiders gekableerde kern, blank koper klasse 2 getwist per paar of per triad isolatie van de geleiders XLPE identificatie van de geleiders kleurcode per paar of triad geleider 1: wit + nummer geleider 2: blauw + nummer geleider 3: rood + nummer afscherming per paar alu/PE tape met aardingsdraad uit vertind koper buitenmantel polyolefine kleur: oranje	bedrijfstemperatuur min. -30 °C max. +75 °C temperatuur aan de kern max. +85 °C bedrijfsspanning sectie = 0,5 mm² 60 V sectie = 0,75 en 1,5 mm² 250 V halogeenvrij certificaten - American Bureau of Shipping - Bureau Veritas - China Classification Society - Det Norske Veritas - Germanischer Lloyd - Lloyd's Register of Shipping - Registro Italiano Navale	algemene normen IEC 60092-3 IEC 60092-350 IEC 60092-352 IEC 60092-375 niet brandverspreidend IEC 60332-3 cat. A toxiciteit IEC 60754-1 corrosiviteit IEC 60754-2 rookdichtheid IEC 61034 flexibiliteit IEC 60228	Deze kabels worden gebruikt aan boord van schepen op alle locaties onder het bovenste metalen scheepsdek voor vaste installaties die voldoen aan IEC 60092-352. Een meer specifieke opbouw (b.v. afscherming) is nodig voor installaties in radiostations of op het bovenste metalen scheepsdek. Deze kabels doorstaan de IEC 60332-3 categorie A test op gebundelde kabels en voldoen aan de SOLAS vereisten. Al het materiaal gebruikt om deze kabels te produceren is halogeenvrij. Deze opbouw verzekert dat er geen corrosieve en toxische gassen worden afgescheiden in geval van brand. Daardoor is deze kabel speciaal geschikt voor installaties op passagiersschepen.

ASSORTIMENT TX[®] (I) 250 V

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 TXI1X2X0,75	B 1000	7,3	17	60
93 TXI2X2X0,75	B 1000	11,6	36	160
93 TXI4X2X0,75	B 1000	13,2	70	200
93 TXI7X2X0,75	B 1000	16,3	120	310
93 TXI10X2X0,75	B 1000	19,4	171	440
93 TXI14X2X0,75	B 1000	22,0	243	590
93 TXI19X2X0,75	B 1000	25,3	330	770

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



STURINGS- EN MEETKABEL VOOR SCHEPEN, GLOBAAL AFGESCHERMD MET KOPERVLECHT

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kernsectie min. 0,5 mm² max. 1,5 mm² geleiders gekabeleerde kern, blank koper klasse 2 getwist per paar of per triad isolatie van de geleiders XLPE identificatie van de geleiders kleurcode per paar of triad geleider 1: wit + nummer geleider 2: blauw + nummer geleider 3: rood + nummer scheiding polyester tape globale afscherming blanke kopervlecht met aardingsdraad uit blank koper buitenmantel polyolefine kleur: oranje	bedrijfstemperatuur min. -30 °C max. +75 °C temperatuur aan de kern max. +85 °C bedrijfsspanning sectie = 0,5 mm² 60 V sectie = 0,75 en 1,5 mm² 250 V halogeenvrij	algemene normen IEC 60092-3 IEC 60092-352 IEC 60092-375 niet brandverspreidend IEC 60332-3 cat. A toxiciteit IEC 60754-1 corrosiviteit IEC 60754-2 rookdichtheid IEC 61034 flexibiliteit IEC 60228	Deze kabels worden gebruikt aan boord van schepen op alle etages en op het bovenste dek voor installaties die voldoen aan IEC 60092-352. Deze kabels doorstaan de IEC 60332-3 categorie A test op gebundelde kabels en voldoen aan de SOLAS vereisten. Al het materiaal gebruikt om deze kabels te produceren is halogeenvrij. Deze opbouw verzekert dat er geen corrosieve en toxische gassen worden afgescheiden in geval van brand. Daardoor is deze kabel speciaal geschikt voor installaties op passagiersschepen.

ASSORTIMENT TCX[®] (C) 250 V

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 TCXC2X2X0,75	B 1000	9,3	64	130
93 TCXC4X2X0,75	B 1000	13,7	109	240
93 TCXC7X2X0,75	B 1000	17,2	199	390
93 TCXC10X2X0,75	B 1000	19,9	260	510
93 TCXC14X2X0,75	B 1000	22,3	335	640
93 TCXC19X2X0,75	B 1000	25,5	443	820
93 TCXC24X2X0,75	B 1000	28,2	521	990

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



STURINGS- EN MEETKABEL VOOR SCHEPEN, AFGESCHERMD PER PAAR EN GLOBAAL

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kernsectie min. 0,5 mm² max. 1,5 mm² geleiders gekableerde kern, blank koper klasse 2 getwist per paar of per triad isolatie van de geleiders XLPE identificatie van de geleiders kleurcode per paar of per triad geleider 1: wit + nummer geleider 2: blauw + nummer geleider 3: rood + nummer afscherming per paar alu/PE tape met aardingsdraad uit vertind koper scheiding polyester tape globale afscherming blanke kopervlecht met aardingsdraad uit blank koper buitenmantel polyolefine kleur: oranje	bedrijfstemperatuur min. -30 °C max. +75 °C temperatuur aan de kern max. +85 °C bedrijfsspanning sectie = 0,5 mm² 60 V sectie = 0,75 en 1,5 mm² 250 V halogeenvrij certificaten - American Bureau of Shipping - Bureau Veritas - China Classification Society - Det Norske Veritas - Germanischer Lloyd - Lloyd's Register of Shipping - Registro Italiano Navale	algemene normen IEC 60092-3 IEC 60092-352 IEC 60092-375 niet brandverspreidend IEC 60332-3 cat. A toxiciteit IEC 60754-1 corrosiviteit IEC 60754-2 rookdichtheid IEC 61034 flexibiliteit IEC 60228	Deze kabels worden gebruikt aan boord van schepen op alle etages en op het bovenste dek voor installaties die voldoen aan IEC 60092-352. Deze kabels doorstaan de IEC 60332-3 categorie A test op gebundelde kabels en voldoen aan de SOLAS vereisten. Al het materiaal gebruikt om deze kabels te produceren is halogeenvrij. Deze opbouw verzekert dat er geen corrosieve en toxische gassen worden afgescheiden in geval van brand. Daardoor is deze kabel speciaal geschikt voor installaties op passagiersschepen.

ASSORTIMENT TCX[®] (I) 250 V

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 TCXI2X2X0,75	B 1000	12,3	86	210
93 TCXI4X2X0,75	B 1000	14,6	158	300
93 TCXI7X2x0,75	B 1000	17,7	224	440
93 TCXI10X2x0,75	B 1000	20,5	308	580
93 TCXI14X2x0,75	B 1000	23,0	395	740
93 TCXI19X2x0,75	B 1000	26,3	503	950
93 TCXI24X2x0,75	B 1000	29,1	814	1160

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

afscherming bij TX[®] / TCX[®]

TRANSFERIMPEDANTIE IN FUNCTIE VAN DE FREQUENTIE

We hebben de nadruk gelegd op de transferimpedantie (Zt) in functie van de frequentie (kHz). Dit zijn de verkregen resultaten:

TX[®] (C)

Globaal afgeschermd.

De elektromagnetische afscherming van de kabel TX[®] (C) is eenvoudig en biedt een middelmatige bescherming in een vervuilde elektromagnetische omgeving.

TX[®] (I)

Afscherming per paar.

De kabel TX[®] I vormt een uitstekend compromis tussen de kabels TX[®] (C) en TCX[®] (C).

TCX[®] (C)

Globaal afgeschermd.

De kabel TCX[®] (C) biedt een zwakke transferimpedantie bij lage frequenties en een doeltreffende afscherming bij hoge frequenties. De TCX[®] (C) wordt aanbevolen voor gebruik in een sterk vervuilde elektromagnetische omgeving.

TCX[®] (I)

Afscherming per paar en globaal.

Dit soort kabel biedt een uitstekende bescherming, zowel bij lage als bij hoge frequenties.

TOEPASSING

soort kabel	lage frequentie	hoge frequentie	niveau elektromagnetische vervuiling		
			hoog	middelmatig	laag
TX [®] (C)	middelmatig	-			●
TX [®] (I)	goed	goed		●	●
TCX [®] (C)	uitstekend	goed	●	●	●
TCX [®] (I)	uitstekend	uitstekend	●	●	●



Kabel voor de petrochemie

5 - kabel voor de petrochemie

type	sectie min. max.		isolatie	afscherming per paar globaal		wapening	buitenmantel	blz.

loodmantel								
U-1000 RGPV	1,5	120	XLPE			2 staalbanden	PVC - HR	105

instrumentatiekabel								
LI2YO	0,5	1,3	PE		alu/polyester		PVC	107
LI2YPO	0,5	1,3	PE	alu/polyester	alu/polyester		PVC	109
LI2YOS	0,5	1,3	PE		alu/polyester	staal draadjes	PVC	111
LI2YPOS	0,5	1,3	PE	alu/polyester	alu/polyester	staal draadjes	PVC	113

type	temperatuur min. max.		isolatie	afscherming per paar globaal		wapening	buitenmantel	page

extensie- en compensatiekabel								
GLGL		+400	glasvezelwikk				glasvezelvlcht	122
GLGLP		+400	glasvezelwikk			staalvlcht	glasvezelvlcht	123
J twisted, J single core	-10	+105	PVC					124
JJ / YY	-10	+105/+70	PVC				PVC	125
JJPJ / YYPY	-10	+105/+70	PVC			staalvlcht	PVC	126
JFJ / YFY	-10	+105/+70	PVC		alu/plastic folie		PVC	128
JFJPJ / YFYYPY	-10	+105/+70	PVC		alu/plastic folie	staalvlcht	PVC	130
SLSL / SLSL ovaal	-60	+200	silicone				silicone	131
SLSLGL	-60	+200	silicone				silicone/glasvezel	132
SLFSL	-60	+200	silicone		alu/plastic folie		silicone	133
SLGL	-60	+200	silicone				glasvezel	134
SLGLP / SLGLP ovaal	-60	+200	silicone			staalvlcht	glasvezel	135
TT	-200	+200	Teflon® FEP				Teflon® FEP	136
TGLP	-200	+200	Teflon® FEP			staalvlcht	glasvezel	137
TGLV	-200	+200	Teflon® FEP			staalvlcht	glasvezel	138
TFT	-200	+200	Teflon® FEP		alu/plastic folie		Teflon® FEP	139

thermokoppeldraad en -kabel								
GL	-25	+400	glasvezelvlcht					140
GLGL	-25	+400	glasvezelwikk				glasvezelvlcht	141
GLSL	-40	+200	glasvezelvlcht				silicone	143
GHGH	-40	+600	glasvezelvlcht				glasvezelvlcht	144
GH	-40	+600	glasvezelvlcht					145
SF 1100 / SFSF 1100	-40	+1000	silica vezels				silica vezels	146
KF 1400 / KFKF 1400	-40	+1200	keramische vezels				keramische vezels	147
J	-10	+105	PVC					148
JJ	-10	+105	PVC				PVC	149
SL	-45	+200	silicone					150
SLSL	-45	+200	silicone				silicone	151
T	-200	+205	Teflon® FEP					152
TT	-200	+205	Teflon® FEP				Teflon® FEP	153
TGL	-200	+205	Teflon® FEP				glasvezelvlcht	154



LOODKABEL VOOR DE PETROCHEMISCHE INDUSTRIE

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern sectie min. 1,5 mm² max. 120 mm² geleiders sectie ≤ 4 mm²: massief blank koper, klasse 1 sectie ≥ 6 mm²: meerdradig blank koper, klasse 2 isolatie van de geleiders XLPE identificatie van de geleiders volgens HD308 zie p. 19 vulling mantel PVC binnenmantel lood bescherm laag papier tape bewapening twee staalbanden buitenmantel PVC - HR, zwart (HR: bestand tegen koolwaterstoffen)	max. temperatuur aan de kern +90 °C bedrijfsspanning 600 / 1000 V weerstand tegen schokken zeer goed weerstand tegen water uitstekend weerstand tegen scheikundige stoffen uitstekend weerstand tegen weersomstandigheden uitstekend	vlamvertragend IEC 60332-1 NFC 32-070 C2 flexibiliteit IEC 60228	De kabel is voorzien van een loodmantel, een wapening van twee staalbanden en een PVC buitenmantel bestand tegen koolwaterstoffen (HR). Hierdoor wordt de kabel aanbevolen in alle installaties waar een bescherming nodig is tegen: - mechanische schokken - risico op onderdompeling - chemische en corrosieve stoffen - in het bijzonder alifatische en aromatische koolwaterstoffen.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking	spanningsval mono fasig	stroomsterkte ondergronds	stroomsterkte open lucht	buiten-Ø	cu gewicht	totaal gewicht
	m	V/A.km	A	A	± mm	± kg/km	± kg/km
97 U1000RGPV2X1,5	B 500	24,80	34	24	12,9	30	475
97 U1000RGPV2X2,5	B 500	14,80	46	33	12,9	50	540
97 U1000RGPV3X1,5	B 500	21,50	34	24	13,4	45	515
97 U1000RGPV3G1,5	B 500	21,50	34	24	13,4	45	515
97 U1000RGPV3X2,5	B 500	12,80	46	33	14,2	75	590
97 U1000RGPV3G2,5	B 500	12,80	46	33	14,2	75	590
97 U1000RGPV3X4	B 500	8,00	59	54	17,5	120	925
97 U1000RGPV3G4	B 500	8,00	59	54	17,5	120	925
97 U1000RGPV3X6	B 500	3,80	74	58	19,5	180	1140

U-1000 RGPV

bestelreferentie	verpakking	spanningsval mono fasig	stroomsterkte ondergronds	stroomsterkte open lucht	buiten-Ø	cu gewicht	totaal gewicht
	m	V/A.km	A	A	± mm	± kg/km	± kg/km
97 U1000RGPV3G6	B 500	3,80	74	58	19,5	180	1140
97 U1000RGPV3X10	B 500	3,20	101	80	22,2	300	1495
97 U1000RGPV3G10	B 500	3,20	101	80	22,2	300	1495
97 U1000RGPV3X16	B 500	2,10	128	107	24,2	480	1870
97 U1000RGPV3G16	B 500	2,10	128	107	24,2	480	1870
97 U1000RGPV3X25	B 500	1,35	162	142	28,8	750	2605
97 U1000RGPV3X35	B 500	1,00	170	157	32,0	1050	3270
97 U1000RGPV3X50	B 500	0,75	204	190	34,3	1500	3970
97 U1000RGPV3X70	B 500	0,55	252	242	39,6	2100	5005
97 U1000RGPV3X95	B 500	0,42	302	293	44,0	2850	6500
97 U1000RGPV3X120	B 500	0,35	345	339	47,9	3600	7745
97 U1000RGPV4X1,5	B 500	21,50	29	22	14,0	60	565
97 U1000RGPV4G1,5	B 500	21,50	29	22	14,0	60	565
97 U1000RGPV4X2,5	B 500	12,80	40	30	17,2	100	880
97 U1000RGPV4G2,5	B 500	12,80	40	30	17,2	100	880
97 U1000RGPV4X4	B 500	8,00	51	40	18,4	160	1025
97 U1000RGPV4G4	B 500	8,00	51	40	18,4	160	1025
97 U1000RGPV4X6	B 500	5,40	64	52	21,2	240	1325
97 U1000RGPV4G6	B 500	5,40	64	52	21,2	240	1325
97 U1000RGPV4X10	B 500	3,20	88	71	23,6	400	1700
97 U1000RGPV4G10	B 500	3,20	88	71	23,6	400	1700
97 U1000RGPV4X16	B 500	2,10	111	96	26,6	640	2200
97 U1000RGPV4G16	B 500	2,10	111	96	26,6	640	2200
97 U1000RGPV4X25	B 500	1,35	141	127	31,1	1000	3040
97 U1000RGPV4G25	B 500	1,35	141	127	31,1	1000	3040
97 U1000RGPV4X35	B 500	1,00	170	127	34,6	1400	3830
97 U1000RGPV4X50	B 500	0,75	204	190	39,2	2000	5185
97 U1000RGPV5G1,5	B 500	21,50	29	22	16,9	75	820
97 U1000RGPV5G2,5	B 500	12,80	40	30	18,2	125	985
97 U1000RGPV5G4	B 500	8,00	51	40	19,5	200	1150
97 U1000RGPV5G6	B 500	5,40	64	52	22,7	300	1560
97 U1000RGPV5G16	B 500	2,10	111	96	28,7	800	2630

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



INSTRUMENTATIEKABEL, GLOBAAL AFGESCHERMD, F2

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern sectie min. 0,5 mm² max. 1,3 mm² geleiders flexibele blanke koperdraadjes (7 draadjes) per paar getwist elk paar is voorzien van een communicatiedraad van 0,50 mm² paren samengeslagen in concentrische lagen isolatie van de geleiders PE globale afscherming alu/polyester tape met vertinde aardingsdraad (0,5 mm²) buitenmantel PVC kleur: zwart of blauw blauwe buitenmantel: intrinsiek veilig	bedrijfstemperatuur max. +70 °C bedrijfsspanning 300/500 V proefspanning 1000 V (AC gedurende 1 min.) isolatieweerstand bij 20 °C min. 5 GOhm x km max. wederzijdse capaciteit bij 1 kHz zonder afscherming max. 75 pF/m afgeschermd 1 en 2 paren max. 115 pF/m afgeschermd meer dan 2 paren max. 75 pF/m	algemene norm BS 7878 BS 7655 niet brandverspreidend NBN C 30-004 F2 referenties Controle type 1 RE-2YSTY PE/OSCR/PVC andere uitvoering RE-2YSTYv: met versterkte buitenmantel	Deze kabel is een globaal afgeschermd signalisatie- en transmissiekabel. Hij is bijzonder geschikt voor transmissie onder moeilijke omgevingsomstandigheden. De kabel maakt een transmissie over grote afstanden mogelijk bij een groter impulsdebiet. Hij wordt gebruikt in de industrie zoals raffinaderijen, chemische fabrieken, enz.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	cu gewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km	koperdraadjes Ø (mm)
94 LI2Y0-1P0,50B	B 1000	5,4	14,1	40	0,30
94 LI2Y0-1P0,50N	B 1000	5,4	14,1	40	0,30
94 LI2Y0-1P0,75B	B 1000	5,8	19,1	49	0,37
94 LI2Y0-1P0,75N	B 1000	5,8	19,1	49	0,37
94 LI2Y0-1P1,3B	B 1000	6,5	30,1	64	0,49
94 LI2Y0-1P1,3N	B 1000	6,5	30,1	64	0,49
94 LI2Y0-2P0,50B	B 1000	7,4	23,7	64	0,30
94 LI2Y0-2P0,50N	B 1000	7,4	23,7	64	0,30
94 LI2Y0-2P0,75B	B 1000	8,3	33,7	83	0,37
94 LI2Y0-2P0,75N	B 1000	8,3	33,7	83	0,37
94 LI2Y0-2P1,3B	B 1000	9,5	55,7	114	0,49
94 LI2Y0-2P1,3N	B 1000	9,5	55,7	114	0,49
94 LI2Y0-4P0,50B	B 1000	9,1	42,9	103	0,30
94 LI2Y0-4P0,50N	B 1000	9,1	42,9	103	0,30
94 LI2Y0-4P0,75B	B 1000	10,4	62,8	142	0,37
94 LI2Y0-4P0,75N	B 1000	10,4	62,8	142	0,37
94 LI2Y0-4P1,3B	B 1000	11,9	106,8	201	0,49
94 LI2Y0-4P1,3N	B 1000	11,9	106,8	201	0,49
94 LI2Y0-6P0,50B	B 1000	10,7	62	148	0,30
94 LI2Y0-6P0,50N	B 1000	10,7	62	148	0,30
94 LI2Y0-6P0,75B	B 1000	11,7	92	189	0,37
94 LI2Y0-6P0,75N	B 1000	11,7	92	189	0,37

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	cu gewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km	koperdraadjes Ø (mm)
94 LI2Y0-6P1,30B	B 1000	13,6	157,9	281	0,49
94 LI2Y0-6P1,30N	B 1000	13,6	157,9	281	0,49
94 LI2Y0-8P0,50B	B 1000	12,0	81,2	183	0,30
94 LI2Y0-8P0,50N	B 1000	12,0	81,2	183	0,30
94 LI2Y0-8P0,75B	B 1000	13,3	121,2	243	0,37
94 LI2Y0-8P0,75N	B 1000	13,3	121,2	243	0,37
94 LI2Y0-8P1,3B	B 1000	15,3	209,1	356	0,49
94 LI2Y0-8P1,3N	B 1000	15,3	209,1	356	0,49
94 LI2Y0-12P0,50B	B 1000	14,3	119,5	258	0,30
94 LI2Y0-12P0,50N	B 1000	14,3	119,5	258	0,30
94 LI2Y0-12P0,75B	B 1000	15,7	179,5	337	0,37
94 LI2Y0-12P0,75N	B 1000	15,7	179,5	337	0,37
94 LI2Y0-12P1,3B	B 1000	18,3	311,4	512	0,49
94 LI2Y0-12P1,3N	B 1000	18,3	311,4	512	0,49
94 LI2Y0-16P0,50B	B 1000	16,0	157,9	324	0,30
94 LI2Y0-16P0,50N	B 1000	16,0	157,9	324	0,30
94 LI2Y0-16P0,75B	B 1000	17,9	237,8	437	0,37
94 LI2Y0-16P0,75N	B 1000	17,9	237,8	437	0,37
94 LI2Y0-16P1,3B	B 1000	20,7	413,6	656	0,49
94 LI2Y0-16P1,3N	B 1000	20,7	413,6	656	0,49
94 LI2Y0-24P0,50B	B 1000	19,2	234,6	463	0,30
94 LI2Y0-24P0,50N	B 1000	19,2	234,6	463	0,30
94 LI2Y0-24P0,75B	B 1000	21,2	354,4	616	0,37
94 LI2Y0-24P0,75N	B 1000	21,2	354,4	616	0,37
94 LI2Y0-24P1,3B	B 1000	25,1	618,2	965	0,49
94 LI2Y0-24P1,3N	B 1000	25,1	618,2	965	0,49

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

N: zwarte buitenmantel

B: blauwe buitenmantel



INSTRUMENTATIEKABEL, AFGESCHERMD PER PAAR EN GLOBAAL, F2

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern sectie min. 0,5 mm² max. 1,3 mm² geleiders flexibele blanke koperdraadjes (7 draadjes) per paar getwist elk paar is voorzien van een communicatiedraad van 0,50 mm² paren samengeslagen in concentrische lagen isolatie van de geleiders PE afscherming per paar alu/polyester tape met vertinde aardingsdraad (0,5 mm²) globale afscherming alu/polyester tape met vertinde aardingsdraad (0,5 mm²) buitenmantel PVC kleur: zwart of blauw blauwe buitenmantel: intrinsiek veilig	bedrijfstemperatuur max. +70 °C bedrijfsspanning 300 V proefspanning 1000 V (AC gedurende 1 min.) isolatieweerstand bij 20 °C kern / kern min. 5 GOhm x km scherm / scherm min. 1 MOhm x km max. wederzijdse capaciteit bij 1 kHz max. 115 pF/m	algemene norm BS 7878 BS 7655 niet brandverspreidend NBN C 30-004 F2 referenties Controle type 2 RE-2YSTY-PIMF PE/PSCR/OSCR/PVC andere uitvoering RE-2YSTYv-PIMF: met versterkte buitenmantel	Deze kabel is een signalisatie- en transmissiekabel., afgeschermd per paar en globaal. De kabel maakt transmissie over grote afstanden mogelijk bij een groter impulsdebiet. De bijkomende individuele afscherming van de paren zorgt voor een betere overspraakdemping. Hij wordt gebruikt in de industrie zoals raffinaderijen, chemische fabrieken, enz.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	cu gewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km	koperdraadjes Ø (mm)
94 LI2YP0-2P0,50B	B 1000	7,4	27,9	69	0,30
94 LI2YP0-2P0,50N	B 1000	7,4	27,9	69	0,30
94 LI2YP0-2P0,75B	B 1000	8,1	37,9	84	0,37
94 LI2YP0-2P0,75N	B 1000	8,1	37,9	84	0,37
94 LI2YP0-2P1,30B	B 1000	9,8	59,9	131	0,49
94 LI2YP0-2P1,30N	B 1000	9,8	59,9	131	0,49
94 LI2YP0-4P0,50B	B 1000	10,1	51,2	133	0,30
94 LI2YP0-4P0,50N	B 1000	10,1	51,2	133	0,30
94 LI2YP0-4P0,75B	B 1000	11,0	71,2	163	0,37
94 LI2YP0-4P0,75N	B 1000	11,0	71,2	163	0,37
94 LI2YP0-4P1,3B	B 1000	13,0	115,1	238	0,49
94 LI2YP0-4P1,3N	B 1000	13,0	115,1	238	0,49
94 LI2YP0-6P0,50B	B 1000	12,5	74,5	197	0,30
94 LI2YP0-6P0,50N	B 1000	12,5	74,5	197	0,30
94 LI2YP0-6P0,75B	B 1000	13,7	104,4	241	0,37
94 LI2YP0-6P0,75N	B 1000	13,7	104,4	241	0,37
94 LI2YP0-6P1,3B	B 1000	15,6	170,4	333	0,49

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	cu gewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km	koperdraadjes Ø (mm)
94 LI2YP0-6P1,3N	B 1000	15,6	170,4	333	0,49
94 LI2YP0-8P0,50B	B 1000	13,3	97,7	240	0,30
94 LI2YP0-8P0,50N	B 1000	13,3	97,7	240	0,30
94 LI2YP0-8P0,75B	B 1000	14,5	137,7	298	0,37
94 LI2YP0-8P0,75N	B 1000	14,5	137,7	298	0,37
94 LI2YP0-8P1,3B	B 1000	16,6	225,6	417	0,49
94 LI2YP0-8P1,3N	B 1000	16,6	225,6	417	0,49
94 LI2YP0-12P0,50B	B 1000	16,4	144,3	337	0,30
94 LI2YP0-12P0,50N	B 1000	16,4	144,3	337	0,30
94 LI2YP0-12P0,75B	B 1000	18,4	204,2	442	0,37
94 LI2YP0-12P0,75N	B 1000	18,4	204,2	442	0,37
94 LI2YP0-12P1,3B	B 1000	21,1	336,1	621	0,49
94 LI2YP0-12P1,3N	B 1000	21,1	336,1	621	0,49
94 LI2YP0-16P0,50B	B 1000	18,7	190,9	445	0,30
94 LI2YP0-16P0,50N	B 1000	18,7	190,9	445	0,30
94 LI2YP0-16P0,75B	B 1000	20,5	270,8	558	0,37
94 LI2YP0-16P0,75N	B 1000	20,5	270,8	558	0,37
94 LI2YP0-16P1,3B	B 1000	23,9	446,6	818	0,49
94 LI2YP0-16P1,3N	B 1000	23,9	446,6	818	0,49
94 LI2YP0-24P0,50B	B 1000	22,4	285,0	661	0,30
94 LI2YP0-24P0,50N	B 1000	22,4	285,0	661	0,30
94 LI2YP0-24P0,75B	B 1000	24,7	400,0	851	0,37
94 LI2YP0-24P0,75N	B 1000	24,7	400,0	851	0,37
94 LI2YP0-24P1,3B	B 1000	29,2	655,0	1226	0,49
94 LI2YP0-24P1,3N	B 1000	29,2	655,0	1226	0,49

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

N: zwarte buitenmantel

B: blauwe buitenmantel



GEWAPENDE INSTRUMENTATIEKABEL, GLOBAAL AFGESCHERMD, F2

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern sectie min. 0,5 mm² max. 1,3 mm² geleiders flexibele blanke koperdraadjes (7 draadjes) per paar getwist elk paar is voorzien van een communicatiedraad van 0,5 mm² paren samengeslagen in concentrische lagen isolatie van de geleiders PE globale afscherming alu/polyester tape met vertinde aardingsdraad (0,5 mm²) binnenmantel geëxtrudeerde PVC wapening gegalvaniseerde staaldraadjes buitenmantel PVC kleur: zwart of blauw blauwe buitenmantel: intrinsiek veilig	bedrijfstemperatuur max. +70 °C bedrijfsspanning 300/500 V proefspanning 1000 V (AC gedurende 1 min.) isolatieweerstand bij 20 °C min. 5 GOhm x km max. wederzijdse capaciteit bij 1 kHz zonder afscherming max. 75 pF/m afgeschermd 1 en 2 paren max. 115 pF/m afgeschermd meer dan 2 paren max. 75 pF/m	algemene norm BS 7878 BS 7655 niet brandverspreidend NBN C 30-004 F2 referenties Controle type 3 RE-2YSTY-SWA-Y PE/OSCR/PVC/SWA/PVC andere uitvoering RE-2YSTY-SWA-Yv: met versterkte buitenmantel	Deze kabel is een signalisatie- en transmissiekabel, globaal elektrisch en mechanisch afgeschermd. Hij is bijzonder geschikt voor transmissie onder moeilijke elektrische en mechanische omgevingsomstandigheden. De kabel maakt transmissie over grote afstanden mogelijk bij een groter impulsdebiet. Hij wordt gebruikt in de industrie zoals raffinaderijen, chemische fabrieken, enz.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	cu gewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km	koperdraadjes Ø (mm)
94 LI2Y0S-1P0,50B	B 1000	9,9	14,1	227	0,30
94 LI2Y0S-1P0,50N	B 1000	9,9	14,1	227	0,30
94 LI2Y0S-1P0,75B	B 1000	10,4	19,1	245	0,37
94 LI2Y0S-1P0,75N	B 1000	10,4	19,1	245	0,37
94 LI2Y0S-1P1,3B	B 1000	11,2	30,1	286	0,49
94 LI2Y0S-1P1,3N	B 1000	11,2	30,1	286	0,49
94 LI2Y0S-2P0,50B	B 1000	12,3	23,7	315	0,30
94 LI2Y0S-2P0,50N	B 1000	12,3	23,7	315	0,30
94 LI2Y0S-2P0,75B	B 1000	13,1	33,7	350	0,37
94 LI2Y0S-2P0,75N	B 1000	13,1	33,7	350	0,37
94 LI2Y0S-2P1,3B	B 1000	15,1	55,7	509	0,49
94 LI2Y0S-2P1,3N	B 1000	15,1	55,7	509	0,49
94 LI2Y0S-4P0,50B	B 1000	14,7	42,9	493	0,30
94 LI2Y0S-4P0,50N	B 1000	14,7	42,9	493	0,30
94 LI2Y0S-4P0,75B	B 1000	15,7	62,8	554	0,37
94 LI2Y0S-4P0,75N	B 1000	15,7	62,8	554	0,37

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	cu gewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km	koperdraadjes Ø (mm)
94 LI2Y0S-4P1,3B	B 1000	17,3	106,8	676	0,49
94 LI2Y0S-4P1,3N	B 1000	17,3	106,8	676	0,49
94 LI2Y0S-6P0,50B	B 1000	16,0	62,0	574	0,30
94 LI2Y0S-6P0,50N	B 1000	16,0	62,0	574	0,30
94 LI2Y0S-6P0,75B	B 1000	17,2	92,0	650	0,37
94 LI2Y0S-6P0,75N	B 1000	17,2	92,0	650	0,37
94 LI2Y0S-6P1,30B	B 1000	19,1	157,9	815	0,49
94 LI2Y0S-6P1,30N	B 1000	19,1	157,9	815	0,49
94 LI2Y0S-8P0,50B	B 1000	17,4	81,2	659	0,30
94 LI2Y0S-8P0,50N	B 1000	17,4	81,2	659	0,30
94 LI2Y0S-8P0,75B	B 1000	18,8	121,2	761	0,37
94 LI2Y0S-8P0,75N	B 1000	18,8	121,2	761	0,37
94 LI2Y0S-8P1,3B	B 1000	21,0	209,1	958	0,49
94 LI2Y0S-8P1,3N	B 1000	21,0	209,1	958	0,49
94 LI2Y0S-12P0,50B	B 1000	19,8	119,5	812	0,30
94 LI2Y0S-12P0,50N	B 1000	19,8	119,5	812	0,30
94 LI2Y0S-12P0,75B	B 1000	21,4	179,5	956	0,37
94 LI2Y0S-12P0,75N	B 1000	21,4	179,5	956	0,37
94 LI2Y0S-12P1,3B	B 1000	24,9	311,4	1402	0,49
94 LI2Y0S-12P1,3N	B 1000	24,9	311,4	1402	0,49
94 LI2Y0S-16P0,50B	B 1000	21,9	157,9	962	0,30
94 LI2Y0S-16P0,50N	B 1000	21,9	157,9	962	0,30
94 LI2Y0S-16P0,75B	B 1000	24,4	237,8	1302	0,37
94 LI2Y0S-16P0,75N	B 1000	24,4	237,8	1302	0,37
94 LI2Y0S-16P1,30B	B 1000	27,6	413,6	1679	0,49
94 LI2Y0S-16P1,30N	B 1000	27,6	413,6	1679	0,49
94 LI2Y0S-24P0,50B	B 1000	25,9	234,6	1399	0,30
94 LI2Y0S-24P0,50N	B 1000	25,9	234,6	1399	0,30
94 LI2Y0S-24P0,75B	B 1000	28,1	354,4	1660	0,37
94 LI2Y0S-24P0,75N	B 1000	28,1	354,4	1660	0,37
94 LI2Y0S-24P1,30B	B 1000	32,0	618,2	2179	0,49
94 LI2Y0S-24P1,3N	B 1000	32,0	618,2	2179	0,49

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

N: zwarte buitenmantel

B: blauwe buitenmantel



GEWAPENDE INSTRUMENTATIEKABEL, AFGESCHERMD PER PAAR EN GLOBAAL, F2

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern sectie min. 0,5 mm² max. 1,3 mm² geleiders flexibele blanke koperdraadjes (7 draadjes) per paar getwist elk paar is voorzien van een communicatiedraad van 0,5 mm² paren samengeslagen in concentrische lagen isolatie van de geleiders PE afscherming per paar alu/polyester tape met vertinde aardingsdraad (0,5 mm²) globale afscherming alu/polyester tape met vertinde aardingsdraad (0,5 mm²) binnenmantel geëxtrudeerde PVC wapening gegalvaniseerde staaldraadjes buitenmantel PVC kleur: zwart of blauw blauwe buitenmantel: intrinsiek veilig	bedrijfstemperatuur max. +70 °C bedrijfsspanning 300 V proefspanning 1000 V (AC gedurende 1 min.) isolatieweerstand bij 20 °C kern / kern min. 5 GOhm x km scherm / scherm min. 1 MOhm x km max. wederzijdse capaciteit bij 1 kHz max. 115 pF/m	algemene norm BS 7878 BS 7655 niet brandverspreidend NBN C 30-004 F2 referenties Controle type 4 RE-2YSTY-SWA-Y-PIMF PE/PSCR/OSCR/PVC/SWA/PVC andere uitvoering RE-2YSTY-SWA-Yv-PIMF: met versterkte buitenmantel	Deze kabel, met een elektrische afscherming per paar naast de globale elektrische en mechanische afscherming, is een signalisatie- en transmissiekabel. De kabel is bijzonder geschikt voor transmissie onder moeilijke elektrische en mechanische omgevingsomstandigheden. De kabel wordt gebruikt voor installaties voor gegevensbeheer en industriële automatisatie. De kabel maakt transmissie over grote afstanden mogelijk bij een groter impulsdebiet. Hij wordt gebruikt in de industrie zoals raffinaderijen, chemische fabrieken, enz.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	cu gewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km	koperdraadjes Ø (mm)
94 LI2YPOS-2P0,50B	B 1000	12,9	27,9	351	0,30
94 LI2YPOS-2P0,50N	B 1000	12,9	27,9	351	0,30
94 LI2YPOS-2P0,75B	B 1000	13,7	37,9	387	0,37
94 LI2YPOS-2P0,75N	B 1000	13,7	37,9	387	0,37
94 LI2YPOS-2P1,3B	B 1000	15,7	59,9	560	0,49
94 LI2YPOS-2P1,3N	B 1000	15,7	59,9	560	0,49
94 LI2YPOS-4P0,50B	B 1000	16,0	51,2	576	0,30
94 LI2YPOS-4P0,50N	B 1000	16,0	51,2	576	0,30
94 LI2YPOS-4P0,75B	B 1000	17,0	71,2	641	0,37
94 LI2YPOS-4P0,75N	B 1000	17,0	71,2	641	0,37
94 LI2YPOS-4P1,3B	B 1000	18,8	115,1	771	0,49

LI2YPOS

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	cu gewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km	koperdraadjes Ø (mm)
94 LI2YPOS-4P1,3N	B 1000	18,8	115,1	771	0,49
94 LI2YPOS-6P0,50B	B 1000	18,3	74,5	711	0,30
94 LI2YPOS-6P0,50N	B 1000	18,3	74,5	711	0,30
94 LI2YPOS-6P0,75B	B 1000	19,6	104,4	806	0,37
94 LI2YPOS-6P0,75N	B 1000	19,6	104,4	806	0,37
94 LI2YPOS-6P1,30B	B 1000	21,8	170,4	988	0,49
94 LI2YPOS-6P1,30N	B 1000	21,8	170,4	988	0,49
94 LI2YPOS-8P0,50B	B 1000	19,2	97,7	788	0,30
94 LI2YPOS-8P0,50N	B 1000	19,2	97,7	788	0,30
94 LI2YPOS-8P0,75B	B 1000	20,5	137,7	898	0,37
94 LI2YPOS-8P0,75N	B 1000	20,5	137,7	898	0,37
94 LI2YPOS-8P1,3B	B 1000	23,7	225,6	1280	0,49
94 LI2YPOS-8P1,3N	B 1000	23,7	225,6	1280	0,49
94 LI2YPOS-12P0,50B	B 1000	22,8	144,3	1027	0,30
94 LI2YPOS-12P0,50N	B 1000	22,8	144,3	1027	0,30
94 LI2YPOS-12P0,75B	B 1000	25,3	204,2	1346	0,37
94 LI2YPOS-12P0,75N	B 1000	25,3	204,2	1346	0,37
94 LI2YPOS-12P1,3B	B 1000	28,3	336,1	1684	0,49
94 LI2YPOS-12P1,3N	B 1000	28,3	336,1	1684	0,49
94 LI2YPOS-16P0,50B	B 1000	25,6	190,9	1372	0,30
94 LI2YPOS-16P0,50N	B 1000	25,6	190,9	1372	0,30
94 LI2YPOS-16P0,75B	B 1000	27,6	270,8	1591	0,37
94 LI2YPOS-16P0,75N	B 1000	27,6	270,8	1591	0,37
94 LI2YPOS-16P1,30B	B 1000	31,1	446,6	1997	0,49
94 LI2YPOS-16P1,30N	B 1000	31,1	446,6	1997	0,49
94 LI2YPOS-24P0,50B	B 1000	28,9	339,0	1765	0,30
94 LI2YPOS-24P0,50N	B 1000	28,9	339,0	1765	0,30
94 LI2YPOS-24P0,75B	B 1000	31,5	455,0	2137	0,37
94 LI2YPOS-24P0,75N	B 1000	31,5	455,0	2137	0,37
94 LI2YPOS-24P1,30B	B 1000	37,5	709,0	2977	0,49
94 LI2YPOS-24P1,30N	B 1000	37,5	709,0	2977	0,49

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

N: zwarte buitenmantel

B: blauwe buitenmantel

Een thermokoppel bestaat uit twee verschillende metaallegeringen (bijvoorbeeld constantan en chroomnikkel) die in nauw contact zijn gebracht. Over de contactplaats ontstaat een potentiaalverschil (spanning), waarvan de sterkte afhankelijk is van de temperatuur.

Een elektrisch meetsysteem met een thermokoppel als meetsensor bestaat voornamelijk uit de thermokoppel met het meetpunt, de warme las, een referentiepunt met een gekende temperatuur, de koude las, en een voltmeter. Het temperatuurverschil tussen de warme las en de koude las wordt gemeten.

De koude las temperatuur moet daarom precies gekend zijn teneinde de temperatuur bij de warme las te kunnen bepalen. Het is aangewezen dat de temperatuur (0 °, 25 ° of 50 °C) bij de koude las constant wordt gehouden teneinde betrouwbare metingen te kunnen uitvoeren.

De bedrading van de koude las naar de meetapparatuur bestaat uit draden met normale koperen geleiders.

Omwille van ontwerp-, financiële- of veiligheidsredenen vindt de koude las dikwijls plaats op een bepaalde afstand van de warme las. In sommige andere gevallen wordt de meetapparatuur definitief vast geïnstalleerd maar wordt de thermokoppel als een los meetinstrument ingevoegd zodat het ook achteraf gemakkelijk kan vervangen worden.

In deze gevallen moet er een verbinding gebeuren tussen de thermokoppel en de koude las die dezelfde thermo-elektrische eigenschappen bezit als de thermokoppel zelf.

Deze verbinding is de **compensatie of extensie kabel**.

Vermits het vaak kostbare legeringen betreft is men op zoek gegaan naar (goedkopere) alternatieven om de verbinding voeler-instrumentatie te maken:

- extensiedraad maakt nog steeds gebruik van complexere legeringen. Deze bestaat uit dezelfde legering als de aangesloten thermokoppel en kan gebruikt worden bij metingen tot 200 °C (behalve type T: tot 100 °C)
- compensatiedraad daarentegen is volledig gebaseerd op koperlegeringen, maar heeft wel dezelfde thermo-elektrische eigenschappen als de aangesloten thermokoppel.

N.B.

1. Om aan te geven of het om extensie- of compensatiedraad gaat, wordt het symbool X na het thermokoppelttype geplaatst (bv. KX)
2. Jammer genoeg worden de termen 'compensatiedraad, extensiedraad en thermokoppeldraad' door elkaar gebruikt, wees op uw hoede
3. Gebruik enkel thermokoppeldraad als voelermateriaal. Binnen zijn beperkt temperatuurbereik mag extensiedraad eventueel gebruikt worden, maar nooit compensatiedraad!

TOEPASSINGEN THERMOKOPPELDRAAD

A. als temperatuurvoeler

Door 2 geleiders aan 1 uiteinde samen te smelten (warme las), creëert men een sensor.

Het andere uiteinde (koude las) wordt verbonden met specifieke instrumentatie die het gegenereerd millivoltsignaal omzet in een standaardsignaal.

Principe: zie thermo-elektrische wetten

B. als verlengkabel tussen een thermokoppelsensor en de instrumentatie

daar waar extensiedraad ontoereikend is omwille van het beperkte temperatuurbereik of de beperkte nauwkeurigheid.

extensie-, compensatie- en thermokoppeldraad

types extensie- en compensatiedraad

extensie:

K(X):

chromel - alumel = nikkel-chroom / nikkel-aluminium
vb. in de petrochemie

E(X):

chromel - constantaan = nikkel-chroom / koper-nikkel
vb. voor computertoepassingen

J(X):

ijzer / constantaan
wordt meest gebruikt vb. in PVC industrie

NX:

nikkel-chroom-silicium / nikkel-silicium

T(X) :

koper / constantaan
gebruikt voor lage temperaturen vb. in vriestechnieken

compensatie:

KCA:

ijzer / koper-nikkel

KCB:

koper / koper-nikkel

NC:

E-koper / koper-nikkel-mangaan

RC A/SC A:

E-koper / koper-nikkel-mangaan

RC B/SC B:

E-koper / koper-nikkel-mangaan

BC

koper-mangaan / E-koper

RX/SX

E-koper / koper-nikkel-mangaan

BX

koper-mangaan / E-koper

extensie-, compensatie- en thermokoppeldraad

VC

koper / koper-nikkel

WC

ijzer / koper-nikkel

SC

E-koper / koper-nikkel-mangaan

BC

koper-mangaan / E-koper

Opmerking: referenties met X duiden op extensiedraad, zonder X is thermokoppeldraad.

extensie-, compensatie- en thermokoppeldraad

STANDAARD MATERIALEN EN KLEURCODE VOOR EXTENSIE EN COMPESATIEKABELS

kleurcode volgens norm	thermokoppel			compensatie of extensie kabel			kleuridentificatie		
	type	positief	negatief	type	positief	negatief	geleider	buitenmantel	
							positief	negatief	
DIN 43 722 - 1994	T	Cu	CuNi	TX	Cu	CuNi	bruin	wit	bruin
	E	NiCr	CuNi	EX	NiCr	CuNi	violet	wit	violet
JIS C1610 - 1995	J	Fe	CuNi	JX	Fe	CuNi	zwart	wit	zwart
	K	NiCr	Ni	KX	NiCr	Ni	groen	wit	groen
	K	NiCr	Ni	KCA	Fe	CuNi	groen	wit	groen
	K	NiCr	Ni	KCB	Cu	CuNi	groen	wit	groen
	N	NiCrSi	NiSi	NX	NiCrSi	NiSi	roze	wit	roze
	N	NiCrSi	NiSi	NC	E-Cu	CuNiMn	roze	wit	roze
	R/S	Pt13/10Rh	Pt	RC A/SC A	E-Cu	CuNiMn	oranje	wit	oranje
	R/S	Pt13/10Rh	Pt	RC B/SC B	E-Cu	CuNiMn	oranje	wit	oranje
	B	Pt30Rh	Pt6Rh	BC	CuMn	E-Cu	grijs	wit	grijs
ANSI MC 96.1 - 1982	T	Cu	CuNi	TX	Cu	CuNi	blauw	rood	blauw
	E	NiCr	CuNi	EX	NiCr	CuNi	purper	rood	purper
	J	Fe	CuNi	JX	Fe	CuNi	wit	rood	zwart
	K	NiCr	Ni	KX	NiCr	Ni	geel	rood	geel
	R/S	Pt13/10Rh	Pt	RX/SX	E-Cu	CuNiMn	zwart	rood	groen
	B	Pt30Rh	Pt6Rh	BX	CuMn	E-Cu	grijs	rood	grijs
NF C42-324 - 1985	T	Cu	CuNi	TX/C	Cu	CuNi	geel	blauw	blauw
	E	NiCr	CuNi	EX/C	NiCr	CuNi	geel	oranje	oranje
	J	Fe	CuNi	JX/C	Fe	CuNi	geel	zwart	zwart
	K	NiCr	Ni	KX/C	NiCr	Ni	geel	violet	violet
	K	NiCr	Ni	VC	Cu	CuNi	geel	bruin	bruin
	K	NiCr	Ni	WC	Fe	CuNi	geel	wit	wit
	R/S	Pt13/10Rh	Pt	SC	E-Cu	CuNiMn	geel	groen	groen
	B	Pt30Rh	Pt6Rh	BC	CuMn	E-Cu	geel	grijs	grijs
DIN 43 714 - 1979	U	Cu	CuNi		Cu	CuNi	rood	bruin	bruin
	L	Fe	CuNi		Fe	CuNi	rood	blauw	blauw
	K	NiCr	Ni		Fe	CuNiMn	rood	groen	groen
	R/S	PtRh	Pt		E-Cu	CuNiMn	rood	wit	wit
BS 4937	T	Cu	CuNi		Cu	CuNi	wit	blauw	blauw
	J	Fe	CuNi		Fe	CuNi	geel	blauw	zwart
	E	NiCr	CuNi		NiCr	CuNi	bruin	blauw	bruin
	K	NiCr	Ni		NiCr	Ni	bruin	blauw	rood
	K	NiCr	Ni		E-Cu	CuNiMn	wit	blauw	rood
	R/S	PtRh	Pt		E-Cu	CuNiMn	wit	blauw	groen

extensie-, compensatie- en thermokoppeldraad

STANDAARD MATERIALEN EN KLEURCODE VOOR GEÏSOLEERDE THERMOKOPPELDRADEN

norm	type thermokoppel			kleurcode geleider		kleurcode buitenmantel
	type	positief	negatief	positief	negatief	
IEC 584-3	T	Cu	CuNi	bruin	wit	bruin
	E	NiCr	CuNi	violet	wit	violet
	J	Fe	CuNi	zwart	wit	zwart
	K	NiCr	Ni	groen	wit	groen
	N	NiCrSi	NiSi	roze	wit	roze
ANSI MC 96.1 - 1982	T	Cu	CuNi	blauw	rood	bruin
	E	NiCr	CuNi	purper	rood	bruin
	J	Fe	CuNi	wit	rood	bruin
	K	NiCr	Ni	geel	rood	bruin
NF C42 322 - 1985	T	Cu	CuNi	geel	blauw	blauw
	E	NiCr	CuNi	geel	oranje	oranje
	J	Fe	CuNi	geel	zwart	zwart
	K	NiCr	Ni	geel	violet	violet
DIN 43 710	U	Cu	CuNi	rood	bruin	bruin
	L	Fe	CuNi	rood	blauw	blauw

TEMPERATUURBEREIK VOLGENS DIN 43 722

type	bedrijfstemperatuur	te meten temperatuur
JX	-25 °C tot +200 °C	500 °C
TX	-25 °C tot +100 °C	300 °C
EX	-25 °C tot +200 °C	500 °C
KX	-25 °C tot +200 °C	900 °C
NX	-25 °C tot +200 °C	900 °C
KCA	0 °C tot +150 °C	900 °C
KCB	0 °C tot +100 °C	900 °C
NC	0 °C tot +150 °C	900 °C
RCA	0 °C tot +100 °C	1000 °C
RCB	0 °C tot +200 °C	1000 °C
SCA	0 °C tot +100 °C	1000 °C
SCB	0 °C tot +200 °C	1000 °C
BC	0 °C tot +100 °C	1400 °C

extensie-, compensatie- en thermokoppeldraad

WAARDEN VOOR DE BELANGRIJKSTE ISOLATIE EIGENSCHAPPEN

De keuze van de isolatiematerialen wordt grotendeels bepaald door de toepassing.
De waarden hieronder zijn referentiewaarden en mogen niet beschouwd worden als de minimumvereisten van de isolatiematerialen.

	PVC standaard	PVC hoge t°	silicone	neopreen	glasvezel	FEP	PTFE
max. trekkracht (kN)	1250	1250	400	1000 - 2500		1900 - 2200	1750 - 2700
max. bedrijfst° (°C)	70	105	200	80	400	205	260
brandbaarheid	zelfdovend	zelfdovend	zelfdovend	zelfdovend	niet brandbaar	niet ontvlambaar	niet ontvlambaar
waterabsorptie	weinig	weinig	weinig	weinig	geen	geen	geen
gedrag in stoomomgeving	goed	goed	weinig	goed	slecht	zeer goed	zeer goed

chemische weerstand tegen

alkaline oplossing	+	+	+	+	-	+	+
zuren	+	+	+	+	-	+	+
alkohol	+	+	+	+	o	+	+
gasoline	+	+	-	o	o	+	+
benzeen	-	-	-	-	o	+	+
minerale olie	+	+	+	+	o	+	+

+ bestand

o gedeeltelijk bestand

- niet bestand

CAPACITEIT IN nF/KM

afmeting geleider	PVC		isolatie geleider		rubber - silicone	
	PVC	PVC afgeschermd paren	FEP	FEP afgeschermd paren		
massief diameter 0,8 mm	125	215	50	90	50	
massief diameter 1,38 mm	135	245	60	120	70	
meerdradig 0,22 mm ²	115	180	45	70	45	
meerdradig 1,5 mm ²	135	235	60	170	75	

extensie-, compensatie- en thermokoppeldraad

TECHNISCHE GEGEVENS

De volgende technische gegevens zijn van toepassing op alle hierna opgenomen types:

isolatieweerstand

kabels met PVC, rubber, silicone of teflon isolatie hebben een isolatieweerstand tussen de geleiders, en de geleiders en de afscherming van meer dan 10 MOhm/km.

proefspanning

alle compensatiekabels zijn getest volgens VDE 0472 met de volgende proefspanningen :

PVC, rubber, silicone of Teflon® isolatie:

geleider / geleider	1000 V
geleider / afscherming	1000 V
afscherming / afscherming	500 V
afscherming / globale afscherming	500 V

glasvezel isolatie

geleider / geleider	500 V

LUSWEERSTAND BIJ 20 °C IN OHM/KM

thermokoppel type	samenstelling geleider + norm				afmeting geleiders				
					sectie geleiders in mm ²				
					0,22	0,5	0,75	1,3	1,5
					diameter geleiders in mm				
	massieve geleiders				0,5	0,8	1	1,29	1,38
	meerdradige geleiders				7/0,2	16/0,2	24/0,2	42/0,2	48/0,2
	DIN 43712	ANSI MC 96.1	BS 4937	NF C42-324					
R/S	RC/SC	SX	RX/SX	SC	622	274	182	105	91
B	BC	BX	BX	BC	645	284	189	109	95
J	JX	JX	JX	JX/JC	2772	1220	813	469	407
T	TX	TX	TX	TX/TC	2304	1014	676	390	338
E	EX	EX	EX	EX/EC	6000	2640	1760	1015	880
K	KX	KX	KX	KX/KC	4500	1980	1320	761	660
K	KCB	-	VX	VC	2304	1014	676	390	338
K	KCA	-	-	WC	2395	1054	702	405	351
N	NX	-	-	-	6000	2640	1760	1015	880
N	NC	-	-	-	2440	1074	716	413	358
L	L	-	-	-	2772	1220	813	469	407
U	U	-	-	-	2304	1014	676	390	338



EXTENSIE- EN COMPENSATIEKABEL, GLASVEZELISOLATIE

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 1,5 mm² max. 1,5 mm² geleiders meerdradig 2 geleiders parallel geplaatst (ovaal) samenstelling volgens type L, JX, KCA, RC/SC, BC zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders glasvezelwikkels identificatie van de geleiders volgens type L, JX, KCA, RC/SC, BC: zie tabel p. 118 buitenmantel glasvezelvlecht ovaal kleur volgens type L, JX, KCA, RC/SC, BC: zie tabel p. 118	bedrijfstemperatuur isolatie max. +400 °C meetbare temperatuur volgens type L, JX, KCA, RC/SC, BC: zie tabel p. 119 toegelaten temperatuur bij installatie min. -15 °C max. +50 °C proefspanning 500 V min. buigingsradius 15 x kabeldiameter	algemene normen DIN 43 722 DIN 43 714 VDE 0472 DIN EN 60 584-1	Extensie- en compensatiekabel dient om de thermokoppel en de meetapparatuur te verbinden in het proces van temperatuurmeting. De kabel is te gebruiken in droge ruimten, voor vaste installatie. Lichte mechanische belasting is toegestaan. De kabel is geschikt voor radioactieve omgeving.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders	sectie mm ²	constructie geleider	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
GLGL OVAAL						
93 GLGL02X1,5L	B 1000	2	1,5	meerdradig	5 x 3	30
93 GLGL02X1,5JX	B 1000	2	1,5	meerdradig	5 x 3	30
93 GLGL02X1,5KCA	B 1000	2	1,5	meerdradig	5 x 3	30
93 GLGL02X1,5RCSC	B 1000	2	1,5	meerdradig	5 x 3	30
93 GLGL02X1,5BC	B 1000	2	1,5	meerdradig	5 x 3	30

andere types op aanvraag



EXTENSIE- EN COMPENSATIEKABEL, GLASVEZELISOLATIE, STAALVLECHT

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,22 mm² max. 1,5 mm² geleiders meerdradig 2 geleiders parallel geplaatst (ovaal) of geleiders getwist samenstelling volgens type TX, L, JX, KCA, RC/SC, BC zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders glasvezelwikkels identificatie van de geleiders volgens type TX, L, JX, KCA, RC/SC, BC: zie tabel p. 118 buitenmantel glasvezelvlecht ovaal of rond kleur volgens type TX, L, JX, KCA, RC/SC, BC: zie tabel p. 118 wapening gegalvaniseerde staalvlecht	bedrijfstemperatuur isolatie max. +400 °C meetbare temperatuur volgens type TX, L, JX, KCA, RC/SC, BC: zie tabel p. 119 toegelaten temperatuur bij installatie min. -15 °C max. +50 °C proefspanning 500 V min. buigingsradius 15 x kabeldiameter	algemene normen DIN 43 722 DIN 43 714 VDE 0472 DIN EN 60 584-1	Extensie- en compensatiekabel dient om de thermokoppel en de meetapparatuur te verbinden in het proces van temperatuurmeting. De kabel is te gebruiken in droge ruimten, voor vaste installatie. Zware mechanische belasting is toegestaan. De kabel is geschikt voor radioactieve omgeving.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders	sectie mm ²	constructie geleider	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
GLGLP OVAAL						
93 GLGLP02X1,5TX	B 1000	2	1,5	meerdradig	3,5 x 5,5	55
93 GLGLP02X1,5L	B 1000	2	1,5	meerdradig	3,5 x 5,5	55
93 GLGLP02X1,5JX	B 1000	2	1,5	meerdradig	3,5 x 5,5	55
93 GLGLP02X1,5KCA	B 1000	2	1,5	meerdradig	3,5 x 5,5	55
93 GLGLP02X1,5RCSC	B 1000	2	1,5	meerdradig	3,5 x 5,5	55
93 GLGLP02X1,5BC	B 1000	2	1,5	meerdradig	3,5 x 5,5	55
93 GLGLP02X1JX	B 1000	2	1,0	meerdradig	3,2 x 5,1	46
GLGLP ROND						
93 GLGLP2X0,22L	B 1000	2	0,22	meerdradig	3,6	20
93 GLGLP2X0,22JX	B 1000	2	0,22	meerdradig	3,6	20
93 GLGLP2X0,22KCA	B 1000	2	0,22	meerdradig	3,6	20
93 GLGLP4X0,22L	B 1000	4	0,22	meerdradig	4,3	40
93 GLGLP4X0,22JX	B 1000	4	0,22	meerdradig	4,3	40
93 GLGLP4X0,22KCA	B 1000	4	0,22	meerdradig	4,3	40
93 GLGLP2X0,75L	B 1000	2	0,75	meerdradig	4,3	40
93 GLGLP2X0,75JX	B 1000	2	0,75	meerdradig	4,3	40
93 GLGLP2X0,75KCA	B 1000	2	0,75	meerdradig	4,3	40
93 GLGLP2X0,75RCSC	B 1000	2	0,75	meerdradig	4,3	40
93 GLGLP4X0,75L	B 1000	4	0,75	meerdradig	4,7	70
93 GLGLP4X0,75KCA	B 1000	4	0,75	meerdradig	4,7	70

andere types op aanvraag

EXTENSIE- EN COMPENSATIEKABEL, PVC ISOLATIE, EENADERIG OF GETWIST PAAR

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,75 mm² max. 1,5 mm² geleiders meerdradig, éénaderig of 2 geleiders getwist samenstelling volgens type L, KCA, RC/SC zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders PVC identificatie van de geleiders volgens type L, KCA, RC/SC: zie tabel p. 118 éénaderige geleiders zijn verkrijgbaar in beide kleuren (positieve en negatieve geleider) van het type	bedrijfstemperatuur isolatie min. -10 °C max. +105 °C meetbare temperatuur volgens type L, KCA, RC/SC: zie tabel p. 119 toegelaten temperatuur bij installatie min. -5 °C max. +50 °C proefspanning 1000 V min. buigingsradius 15 x kabeldiameter	algemene normen DIN 43 722 DIN 43 714 VDE 0472 DIN EN 60 584-1	Extensie- en compensatiekabel dient om de thermokoppel en de meetapparatuur te verbinden in het proces van temperatuurmeting. De kabel is te gebruiken in droge en vochtige ruimten, voor vaste installatie. Lichte mechanische belasting is toegestaan. De kabel is middelmatig geschikt voor radioactieve omgeving.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders	sectie mm ²	constructie geleider	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
93 J2X1,5L	B 1000	2	1,5	meerdradig	5,2	55
93 J2X1,5KCA	B 1000	2	1,5	meerdradig	5,2	55
93 J2X1,5RCSC	B 1000	2	1,5	meerdradig	5,2	55
93 JPOS1X0,75L	B 1000	1	0,75	meerdradig	1,1	4
93 JNEG1X0,75L	B 1000	1	0,75	meerdradig	1,1	4

andere types op aanvraag

EXTENSIE- EN COMPENSATIEKABEL, PVC ISOLATIE, +70 °C OF + 105 °C

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern - meerdradig - min. 0,22 mm² - max. 1,5 mm² - massief - min. 0,8 mm - max. 1,38 mm geleiders - meerdradig of massief 2 geleiders parallel geplaatst (ovaal) of geleiders getwist samenstelling volgens type U, TX, L, JX, KCA, RC/SC, BC, NC zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders - PVC identificatie van de geleiders - volgens type U, TX, L, JX, KCA, RC/SC, BC, NC : zie tabel p. 118 buitenmantel - PVC - ovaal of rond - kleur volgens type U, TX, L, JX, KCA, RC/SC, BC, NC: zie tabel p. 118	bedrijfstemperatuur isolatie - type JJ - min. -10 °C - max. +105 °C - type YY - min. -10 °C - max. +70 °C meetbare temperatuur - volgens type U, TX, L, JX, KCA, RC/SC, BC, NC: zie tabel p. 119 toegelaten temperatuur bij installatie - min. -5 °C - max. +50 °C proefspanning 1000 V min. buigingsradius 15 x kabeldiameter	algemene normen - DIN 43 722 - DIN 43 714 - VDE 0472 - DIN EN 60 584-1	Extensie- en compensatiekabel dient om de thermokoppel en de meetapparatuur te verbinden in het proces van temperatuurmeting. De kabel is te gebruiken in droge en vochtige ruimten, voor vaste installatie. Lichte mechanische belasting is toegestaan. De kabel is middelmatig geschikt voor radioactieve omgeving.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking	aantal	sectie	constructie	buiten-Ø	totaal gewicht
	m	geleiders	mm mm ²	geleider	± mm	± kg/km
JJ ROND						
93 JJ2X0,22L	B 1000	2	0,22	meerdradig	3,6	35
93 JJ2X0,22JX	B 1000	2	0,22	meerdradig	3,6	35
93 JJ2X0,22KCA	B 1000	2	0,22	meerdradig	3,6	35
93 JJ2X0,22RC/SC	B 1000	2	0,22	meerdradig	3,6	35
93 JJ2X0,22NC	B 1000	2	0,22	meerdradig	3,6	35
93 JJ4X0,22L	B 1000	4	0,22	meerdradig	4,1	50
93 JJ4X0,22KCA	B 1000	4	0,22	meerdradig	4,1	50
93 JJ2X1,5L	B 1000	2	1,5	meerdradig	7,3	75
93 JJ2X1,5KCA	B 1000	2	1,5	meerdradig	7,3	75
93 JJ2X1,5RCSC	B 1000	2	1,5	meerdradig	7,3	75
93 JJ4X1,5L	B 1000	4	1,5	meerdradig	7,8	120
93 JJ4X1,5JX	B 1000	4	1,5	meerdradig	7,8	120
93 JJ4X1,5KCA	B 1000	4	1,5	meerdradig	7,8	120
93 JJ2X1,38L	B 1000	2	1,38	massief	6,4	70
93 JJ2X1,38JX	B 1000	2	1,38	massief	6,4	70
93 JJ2X1,38KCA	B 1000	2	1,38	massief	6,4	70
93 JJ4X1,38L	B 1000	4	1,38	massief	7,4	115

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders	sectie mm mm ²	constructie geleider	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
YY ROND						
93 YY12X0,8L	B 1000	12	0,8	massief	8,2	150
93 YY12X0,8KCA	B 1000	12	0,8	massief	8,2	150
93 YY24X0,8L	B 1000	24	0,8	massief	11,6	285
93 YY24X0,8KCA	B 1000	24	0,8	massief	11,6	285
JJ OVAAL						
93 JJ02X1,5U	B 1000	2	1,5	meerdradig	4,2 x 6,8	51
93 JJ02X1,5TX	B 1000	2	1,5	meerdradig	4,2 x 6,8	51
93 JJ02X1,5L	B 1000	2	1,5	meerdradig	4,2 x 6,8	51
93 JJ02X1,5JX	B 1000	2	1,5	meerdradig	4,2 x 6,8	51
93 JJ02X1,5KCA	B 1000	2	1,5	meerdradig	4,2 x 6,8	51
93 JJ02X1,5RC/SC	B 1000	2	1,5	meerdradig	4,2 x 6,8	51
93 JJ02X1,5BC	B 1000	2	1,5	meerdradig	4,2 x 6,8	51
93 JJ02X1,38L	B 1000	2	1,38	massief	3,9 x 6,5	44
93 JJ02X1,38KCA	B 1000	2	1,38	massief	3,9 x 6,5	44
93 JJ02X1,38RC/SC	B 1000	2	1,38	massief	3,9 x 6,5	44

andere types op aanvraag


EXTENSIE- EN COMPENSATIEKABEL, PVC ISOLATIE, +70 °C OF + 105 °C, STAALVLECHT

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern - meerdradig - min. 1,5 mm² - max. 1,5 mm² - massief - min. 0,8 mm - max. 1,38 mm geleiders - meerdradig of massief getwist - samenstelling volgens type L, JX, KCA, RC/SC zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders - PVC identificatie van de geleiders - volgens type L, JX, KCA, RC/SC: zie tabel p. 118 tussenmantel - PVC wapening - gegalvaniseerde staalvlecht buitenmantel - PVC - kleur volgens type L, JX, KCA, RC/SC: zie tabel p. 118	bedrijfstemperatuur isolatie - type JJPJ - min. -10 °C - max. +105 °C - type YYPY - min. -10 °C - max. +70 °C meetbare temperatuur - volgens type L, JX, KCA, RC/SC: zie tabel p. 119 toegelaten temperatuur bij installatie - min. -5 °C - max. +50 °C proefspanning 1000 V min. buigingsradius 15 x kabeldiameter	algemene normen - DIN 43 722 - DIN 43 714 - VDE 0472 - DIN EN 60 584-1	Extensie- en compensatiekabel dient om de thermokoppel en de meetapparatuur te verbinden in het proces van temperatuurmeting. De kabel is te gebruiken in droge en vochtige ruimten, voor vaste installatie. Zware mechanische belasting is toegestaan. De kabel is middelmatig geschikt voor radioactieve omgeving.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking	aantal	sectie	constructie	buiten-Ø	totaal gewicht
	m	geleiders	mm mm ²	geleider	± mm	± kg/km
JJPJ ROND						
93 JJPJ2X1,5L	B 1000	2	1,5	meerdradig	9,8	150
93 JJPJ2X1,5JX	B 1000	2	1,5	meerdradig	9,8	150
93 JJPJ2X1,5KCA	B 1000	2	1,5	meerdradig	9,8	150
93 JJPJ2X1,5RCSC	B 1000	2	1,5	meerdradig	9,8	150
93 JJPJ4X1,5L	B 1000	4	1,5	meerdradig	11,2	200
93 JJPJ4X1,5KCA	B 1000	4	1,5	meerdradig	11,2	200
93 JJPJ2X1,38L	B 1000	2	1,38	massief	8,2	140
93 JJPJ2X1,38KCA	B 1000	2	1,38	massief	8,2	140
93 JJPJ2X1,38RCSC	B 1000	2	1,38	massief	8,2	140
93 JJPJ4X1,38L	B 1000	4	1,38	massief	10,3	180
93 JJPJ4X1,38KCA	B 1000	4	1,38	massief	10,3	180
YYPY ROND						
93 YYPY12X0,8L	B 1000	12	0,8	massief	10,9	280
93 YYPY12X0,8KCA	B 1000	12	0,8	massief	10,9	280
93 YYPY24X0,8L	B 1000	24	0,8	massief	14,6	470
93 YYPY24X0,8KCA	B 1000	24	0,8	massief	14,6	470

andere types op aanvraag



EXTENSIE- EN COMPENSATIEKABEL, PVC ISOLATIE, +70 °C OF + 105 °C, GLOBALE AFSCHERMING ALU

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern - meerdradig - min. 0,22 mm² - max. 1,5 mm² - massief - min. 0,8 mm - max. 1,38 mm geleiders - meerdradig of massief - getwist - samenstelling volgens type L, JX, KCA, RC/SC, BC: zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders - PVC identificatie van de geleiders - volgens type L, JX, KCA, RC/SC, BC : zie tabel p. 118 globale afscherming - aluminium/plastic folie - met aardingsdraad in koper buitenmantel - PVC - kleur volgens type L, JX, KCA, RC/SC, BC: zie tabel p. 118	bedrijfstemperatuur isolatie - type JFJ - min. -10 °C - max. +105 °C - type YFY - min. -10 °C - max. +70 °C meetbare temperatuur - volgens type L, JX, KCA, RC/SC, BC: zie tabel p. 119 toegelaten temperatuur bij installatie - min. -5 °C - max. +50 °C proefspanning 1000 V min. buigingsradius 15 x kabeldiameter	algemene normen - DIN 43 722 - DIN 43 714 - VDE 0472 - DIN EN 60 584-1	Extensie- en compensatiekabel dient om de thermokoppel en de meetapparatuur te verbinden in het proces van temperatuurmeting. De kabel is te gebruiken in droge en vochtige ruimten, voor vaste installatie. Geschikt voor computer toepassingen dankzij de goede elektromagnetische afscherming. De kabel is middelmatig geschikt voor radioactieve omgeving.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking	aantal	sectie	constructie	buiten-Ø	totaal gewicht
	m	geleiders	mm mm ²	geleider	± mm	± kg/km
JFJ ROND						
93 JFJ2X0,22L	B 1000	2	0,22	meerdradig	4,4	45
93 JFJ2X0,22JX	B 1000	2	0,22	meerdradig	4,4	45
93 JFJ2X0,22KCA	B 1000	2	0,22	meerdradig	4,4	45
93 JFJ2X0,22RCSC	B 1000	2	0,22	meerdradig	4,4	45
93 JFJ4X0,22L	B 1000	4	0,22	meerdradig	5,4	60
93 JFJ4X0,22JX	B 1000	4	0,22	meerdradig	5,4	60
93 JFJ4X0,22KCA	B 1000	4	0,22	meerdradig	5,4	60
93 JFJ2X0,75L	B 1000	2	0,75	meerdradig	6,6	60
93 JFJ2X0,75JX	B 1000	2	0,75	meerdradig	6,6	60
93 JFJ2X0,75KCA	B 1000	2	0,75	meerdradig	6,6	60
93 JFJ2X0,75RCSC	B 1000	2	0,75	meerdradig	6,6	60
93 JFJ4X0,75KCA	B 1000	4	0,75	meerdradig	8,8	85
93 JFJ2X1,5L	B 1000	2	1,5	meerdradig	7,3	85
93 JFJ2X1,5JX	B 1000	2	1,5	meerdradig	7,3	85
93 JFJ2X1,5KCA	B 1000	2	1,5	meerdradig	7,3	85
93 JFJ2X1,5RCSC	B 1000	2	1,5	meerdradig	7,3	85
93 JFJ4X1,5L	B 1000	4	1,5	meerdradig	11,0	130
93 JFJ4X1,5JX	B 1000	4	1,5	meerdradig	11,0	130
93 JFJ4X1,5KCA	B 1000	4	1,5	meerdradig	11,0	130

bestelreferentie	verpakking		aantal	sectie		constructie	buiten-Ø	totaal gewicht
	m		geleiders	mm	mm ²	geleider	± mm	± kg/km
93 JFJ2X1,38L	B	1000	2	1,38		massief	7,0	80
93 JFJ2X1,38KCA	B	1000	2	1,38		massief	7,0	80
93 JFJ2X1,38RCSC	B	1000	2	1,38		massief	7,0	80
YFY ROND								
93 YFY12X0,8L	B	1000	12	0,8		massief	7,3	200
93 YFY12X0,8JX	B	1000	12	0,8		massief	7,3	200
93 YFY12X0,8KCA	B	1000	12	0,8		massief	7,3	200
93 YFY12X0,8BC	B	1000	12	0,8		massief	7,3	200
93 YFY24X0,8L	B	1000	24	0,8		massief	14	300
93 YFY24X0,8JX	B	1000	24	0,8		massief	14	300
93 YFY24X0,8KCA	B	1000	24	0,8		massief	14	300

andere types op aanvraag



EXTENSIE- EN COMPENSATIEKABEL, PVC ISOLATIE, +70 °C OF + 105 °C, AFSCHERMING ALU, STAALVLECHT

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,8 mm max. 1,38 mm geleiders massief getwist samenstelling volgens type KCA: zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders PVC identificatie van de geleiders volgens type KCA: zie tabel p. 118 globale afscherming aluminium/plastic folie met aardingsdraad in koper tussenmantel PVC wapening gegalvaniseerde staalvlecht buitenmantel PVC kleur volgens type KCA: zie tabel p. 118	bedrijfstemperatuur isolatie type JFJPJ min. -10 °C max. +105 °C meetbare temperatuur volgens type KCA: zie tabel p. 119 toegelaten temperatuur bij installatie min. -5 °C max. +50 °C proefspanning 1000 V min. buigingsradius 15 x kabeldiameter	algemene normen DIN 43 722 VDE 0472 DIN EN 60 584-1	Extensie- en compensatiekabel dient om de thermokoppel en de meetapparatuur te verbinden in het proces van temperatuurmeting. De kabel is te gebruiken in droge en vochtige ruimten, voor vaste installatie. Geschikt voor computer toepassingen. Zware mechanische belasting is toegestaan. De kabel is middelmatig geschikt voor radioactieve omgeving.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders	sectie mm	constructie geleider	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
JFJPJ ROND						
93 JFJPJ2X1,38KCA	B 1000	2	1,38	massief	9,4	150
YFYPY ROND						
93 YFYPY12X0,8KCA	B 1000	12	0,8	massief	13,2	325

andere types op aanvraag



EXTENSIE- EN COMPENSATIEKABEL, ISOLATIE SILICONE

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,22 mm² max. 1,5 mm² geleiders meerdradig 2 geleiders parallel geplaatst (ovaal) of geleiders getwist samenstelling volgens type L, JX, KCA, RC/SC: zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders silicone identificatie van de geleiders volgens type L, JX, KCA, RC/SC: zie tabel p. 118 buitenmantel silicone ovaal of rond kleur volgens type L, JX, KCA, RC/SC: zie tabel p. 118	bedrijfstemperatuur isolatie min. -60 °C max. +200 °C meetbare temperatuur volgens type L, JX, KCA, RC/SC: zie tabel p. 119 toegelaten temperatuur bij installatie min. -15 °C max. +50 °C proefspanning 1000 V min. buigingsradius 15 x kabeldiameter	algemene normen DIN 43 722 DIN 43 714 VDE 0472 DIN EN 60 584-1	Extensie- en compensatiekabel dient om de thermokoppel en de meetapparatuur te verbinden in het proces van temperatuurmeting. De kabel is te gebruiken in droge en vochtige ruimten, voor vaste en mobiele toepassingen, bij hogere temperaturen. Bestand tegen matige mechanische belasting.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders	sectie mm ²	constructie geleider	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
SLSL ROND						
93 SLSL2X0,22L	B 1000	2	0,22	meerdradig	3,8	20
93 SLSL2X0,22JX	B 1000	2	0,22	meerdradig	3,8	20
93 SLSL2X0,22KCA	B 1000	2	0,22	meerdradig	3,8	20
93 SLSL2X0,22RCSC	B 1000	2	0,22	meerdradig	3,8	20
93 SLSL4X0,22KCA	B 1000	4	0,22	meerdradig	4,3	25
93 SLSL2X1,50L	B 1000	2	1,5	meerdradig	7,2	110
93 SLSL2X1,50KCA	B 1000	2	1,5	meerdradig	7,2	110
SLSL OVAAL						
93 SLSL02X1,5L	B 1000	2	1,5	meerdradig	4,3 x 7,1	100
93 SLSL02X1,5JX	B 1000	2	1,5	meerdradig	4,3 x 7,1	100
93 SLSL02X1,5KCA	B 1000	2	1,5	meerdradig	4,3 x 7,1	100
93 SLSL02X1,5RCSC	B 1000	2	1,5	meerdradig	4,3 x 7,1	100

andere types op aanvraag



EXTENSIE- EN COMPENSATIEKABEL, ISOLATIE SILICONE, GLASVEZEL OMVLECHTING

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,22 mm² max. 0,22 mm² geleiders meerdradig 2 geleiders getwist samenstelling volgens type L, KCA, RC/SC, BC: zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders silicone identificatie van de geleiders volgens type L, KCA, RC/SC, BC: zie tabel p. 118 buitenmantel silicone met omvlechting van glasvezel rond kleur volgens type L, KCA, RC/SC, BC: zie tabel p. 118	bedrijfstemperatuur isolatie min. -60 °C max. +200 °C meetbare temperatuur volgens type L, KCA, RC/SC, BC: zie tabel p. 119 toegelaten temperatuur bij installatie min. -15 °C max. +50 °C proefspanning 1000 V min. buigingsradius 15 x kabeldiameter	algemene normen DIN 43 722 DIN 43 714 VDE 0472 DIN EN 60 584-1	Extensie- en compensatiekabel dient om de thermokoppel en de meetapparatuur te verbinden in het proces van temperatuurmeting. De kabel is te gebruiken in droge en vochtige ruimten, voor vaste en mobiele toepassingen, bij hogere temperaturen. Bestand tegen matige mechanische belasting. Geschikt voor radioactieve omgeving.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders	sectie mm ²	constructie geleider	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
SLSLGL ROND						
93 SLSLGL2X0,22L	B 1000	2	0,22	meerdradig	4,7	25
93 SLSLGL2X0,22KCA	B 1000	2	0,22	meerdradig	4,7	25
93 SLSLGL2X0,22RC/SC	B 1000	2	0,22	meerdradig	4,7	25
93 SLSLGL2X0,22BC	B 1000	2	0,22	meerdradig	4,7	25
93 SLSLGL4X0,22L	B 1000	4	0,22	meerdradig	5,5	30
93 SLSLGL4X0,22KCA	B 1000	4	0,22	meerdradig	5,5	30

andere types op aanvraag



EXTENSIE- EN COMPENSATIEKABEL, ISOLATIE SILICONE, AFSCHERMING ALU

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 1,5 mm² max. 1,5 mm² geleiders meerdradig getwist samenstelling volgens type L, JX, KCA, RC/SC: zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders silicone identificatie van de geleiders volgens type L, JX, KCA, RC/SC: zie tabel p. 118 globale afscherming aluminium/plastic folie met aardingsdraad in koper buitenmantel silicone rond kleur volgens type L, JX, KCA, RC/SC: zie tabel p. 118	bedrijfstemperatuur isolatie min. -60 °C max. +200 °C meetbare temperatuur volgens type L, JX, KCA, RC/SC: zie tabel p. 119 toegelaten temperatuur bij installatie min. -15 °C max. +50 °C proefspanning 1000 V min. buigingsradius 15 x kabeldiameter	algemene normen DIN 43 722 DIN 43 714 VDE 0472 DIN EN 60 584-1	Extensie- en compensatiekabel dient om de thermokoppel en de meetapparatuur te verbinden in het proces van temperatuurmeting. De kabel is te gebruiken in droge en vochtige ruimten, voor vaste en mobiele toepassingen, bij hogere temperaturen. Bestand tegen matige mechanische belasting. De kabel biedt een goede elektromagnetische afscherming. Geschikt voor radioactieve omgeving.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders	sectie mm ²	constructie geleider	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
SLFSL ROND						
93 SLFSL2X1,5L	B 1000	2	1,5	meerdradig	7,8	100
93 SLFSL2X1,5JX	B 1000	2	1,5	meerdradig	7,8	100
93 SLFSL2X1,5KCA	B 1000	2	1,5	meerdradig	7,8	100
93 SLFSL2X1,5RCSC	B 1000	2	1,5	meerdradig	7,8	100

andere types op aanvraag



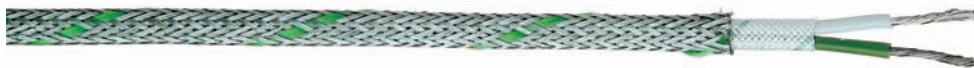
EXTENSIE- EN COMPENSATIEKABEL, GLASVEZEL OMVLECHTING

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern - meerdradig - min. 1,5 mm² - max. 1,5 mm² - massief - min. 1,38 mm - max. 1,38 mm geleiders - massief of meerdradig 2 geleiders parallel geplaatst (ovaal) - samenstelling volgens type L, JX, KCA, RC/SC, BC: zie tabel p. 119 isolatie van de geleiders - silicone identificatie van de geleiders - volgens type L, JX, KCA, RC/SC, BC: zie tabel p. 118 buitenmantel - glasvezelvlecht - ovaal - kleur volgens type L, JX, KCA, RC/SC, BC: zie tabel p. 118	bedrijfstemperatuur isolatie - min. -60 °C - max. +200 °C meetbare temperatuur - volgens type L, JX, KCA, RC/SC, BC: zie tabel p. 119 toegelaten temperatuur bij installatie - min. -15 °C - max. +50 °C proefspanning 1000 V min. buigingsradius 15 x kabeldiameter	algemene normen - DIN 43 722 - DIN 43 714 - VDE 0472 - DIN EN 60 584-1	Extensie- en compensatiekabel dient om de thermokoppel en de meetapparatuur te verbinden in het proces van temperatuurmeting. De kabel is te gebruiken in droge en vochtige ruimten, voor vaste installatie, bij hogere temperaturen. Bestand tegen lichte mechanische belasting. Geschikt voor radioactieve omgeving.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking	aantal	sectie	constructie	buiten-Ø	totaal gewicht
	m	geleiders	mm mm ²	geleider	± mm	± kg/km
SLGL OVAAL						
93 SLGL02X1,5L	B 1000	2	1,5	meerdradig	3,3 x 6	55
93 SLGL02X1,5JX	B 1000	2	1,5	meerdradig	3,3 x 6	55
93 SLGL02X1,5KCA	B 1000	2	1,5	meerdradig	3,3 x 6	55
93 SLGL02X1,5RCSC	B 1000	2	1,5	meerdradig	3,3 x 6	55
93 SLGL02X1,5BC	B 1000	2	1,5	meerdradig	3,3 x 6	55
93 SLGL02X1,38L	B 1000	2	1,38	massief	3,1 x 5,7	50
93 SLGL02X1,38KCA	B 1000	2	1,38	massief	3,1 x 5,7	50
93 SLGL02X1,38RCSC	B 1000	2	1,38	massief	3,1 x 5,7	50

andere types op aanvraag



EXTENSIE- EN COMPENSATIEKABEL, GLASVEZEL OMVLECHTING, STAALVLECHT

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern meerdradig min. 1,5 mm² max. 1,5 mm² massief min. 1,38 mm max. 1,38 mm geleiders massief of meerdradig 2 geleiders parallel geplaatst (ovaal) of geleiders getwist samenstelling volgens type L, JX, KCA, RC/SC, BC: zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders silicone identificatie van de geleiders volgens type L, JX, KCA, RC/SC, BC: zie tabel p. 118 buitenmantel glasvezel vlecht ovaal of rond kleur volgens type L, JX, KCA, RC/SC, BC: zie tabel p. 118 wapening gegalvaniseerde staalvlecht	bedrijfstemperatuur isolatie min. -60 °C max. +200 °C meetbare temperatuur volgens type L, JX, KCA, RC/SC, BC: zie tabel p. 119 toegelaten temperatuur bij installatie min. -15 °C max. +50 °C proefspanning 1000 V min. buigingsradius 15 x kabeldiameter	algemene normen DIN 43 722 DIN 43 714 VDE 0472 DIN EN 60 584-1	Extensie- en compensatiekabel dient om de thermokoppel en de meetapparatuur te verbinden in het proces van temperatuurmeting. De kabel is te gebruiken in droge en vochtige ruimten, voor vaste installatie, bij hogere temperaturen. Bestand tegen hoge mechanische belasting. Geschikt voor radioactieve omgeving.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders	sectie mm mm ²	constructie geleider	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
SLGLP OVAAL						
93 SLGLP02X1,5L	B 1000	2	1,5	meerdradig	4,3 x 6,5	85
93 SLGLP02X1,5JX	B 1000	2	1,5	meerdradig	4,3 x 6,5	85
93 SLGLP02X1,5KCA	B 1000	2	1,5	meerdradig	4,3 x 6,5	85
93 SLGLP02X1,5RCSC	B 1000	2	1,5	meerdradig	4,3 x 6,5	85
93 SLGLP02X1,5BC	B 1000	2	1,5	meerdradig	4,3 x 6,5	85
93 SLGLP02X1,38L	B 1000	2	1,38	massief	3,1 x 5,7	80
93 SLGLP02X1,38KCA	B 1000	2	1,38	massief	3,1 x 5,7	80
93 SLGLP02X1,38RCSC	B 1000	2	1,38	massief	3,1 x 5,7	80
SLGLP ROND						
93 SLGLP2X1,5L	B 1000	2	1,5	meerdradig	7,1	90
93 SLGLP2X1,5KCA	B 1000	2	1,5	meerdradig	7,1	90
93 SLGLP2X1,5RCSC	B 1000	2	1,5	meerdradig	7,1	90
93 SLGLP4X1,5L	B 1000	4	1,5	meerdradig	8,2	130
93 SLGLP4X1,5KCA	B 1000	4	1,5	meerdradig	8,2	130
93 SLGLP4X1,5RCSC	B 1000	4	1,5	meerdradig	8,2	130

andere types op aanvraag



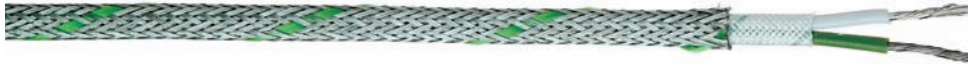
EXTENSIE- EN COMPENSATIEKABEL, TEFLON® FEP ISOLATIE

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,5 mm² max. 0,75 mm² geleiders meerdradig 2 geleiders parallel geplaatst (ovaal) of 4 geleiders getwist samenstelling volgens type L, JX, KCA, RC/SC: zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders Teflon® FEP identificatie van de geleiders volgens type L, JX, KCA, RC/SC: zie tabel p. 118 buitenmantel Teflon® FEP ovaal of rond kleur volgens type L, JX, KCA, RC/SC: zie tabel p. 118	bedrijfstemperatuur isolatie min. -200 °C max. +200 °C meetbare temperatuur volgens type L, JX, KCA, RC/SC: zie tabel p. 119 toegelaten temperatuur bij installatie min. -20 °C max. +50 °C proefspanning 1000 V min. buigingsradius 15 x kabeldiameter	algemene normen DIN 43 722 DIN 43 714 VDE 0472 DIN EN 60 584-1	Extensie- en compensatiekabel dient om de thermokoppel en de meetapparatuur te verbinden in het proces van temperatuurmeting. De kabel is te gebruiken in droge en vochtige ruimten, voor vaste en mobiele toepassingen, bij hogere temperaturen. Zeer goede weerstand tegen chemische stoffen.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders	sectie mm ²	constructie geleider	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
TT OVAAL						
93 TT02X0,5KCA	B 1000	2	0,5	meerdradig	2,0 x 3,5	20
93 TT02X0,75L	B 1000	2	0,75	meerdradig	2,4 x 4,2	23
93 TT02X0,75JX	B 1000	2	0,75	meerdradig	2,4 x 4,2	23
93 TT02X0,75KCA	B 1000	2	0,75	meerdradig	2,4 x 4,2	23
93 TT02X0,75RCSC	B 1000	2	0,75	meerdradig	2,4 x 4,2	23
TT ROND						
93 TT4X0,75L	B 1000	4	0,75	meerdradig	5,1	38
93 TT4X0,75JX	B 1000	4	0,75	meerdradig	5,1	38
93 TT4X0,75KCA	B 1000	4	0,75	meerdradig	5,1	38

andere types op aanvraag



EXTENSIE- EN COMPENSATIEKABEL, GLASVEZEL OMVLECHTING, STAALVLECHT

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,22 mm² max. 1,5 mm² geleiders meerdradig 2 geleiders parallel geplaatst (ovaal) of geleiders getwist samenstelling volgens type L, JX, KCA, RC/SC: zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders Teflon[®] FEP identificatie van de geleiders volgens type L, JX, KCA, RC/SC: zie tabel p. 118 buitenmantel glasvezel omvlechting ovaal of rond kleur volgens type L, JX, KCA, RC/SC: zie tabel p. 118 wapening gegalvaniseerde staalvlecht	bedrijfstemperatuur isolatie min. -200 °C max. +200 °C meetbare temperatuur volgens type L, JX, KCA, RC/SC: zie tabel p. 119 toegelaten temperatuur bij installatie min. -20 °C max. +50 °C proefspanning 1000 V min. buigingsradius 15 x kabeldiameter	algemene normen DIN 43 722 DIN 43 714 VDE 0472 DIN EN 60 584-1	Extensie- en compensatiekabel dient om de thermokoppel en de meetapparatuur te verbinden in het proces van temperatuurmeting. De kabel is te gebruiken in droge en vochtige ruimten, voor vaste installatie, bij hogere temperaturen. Zeer goede weerstand tegen chemische stoffen en tegen mechanische belasting.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders	sectie mm ²	constructie geleider	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
TGLP OVAAL						
93 TGLP02X1,5L	B 1000	2	1,5	meerdradig	5,7 x 3,5	45
93 TGLP02X1,5KCA	B 1000	2	1,5	meerdradig	5,7 x 3,5	45
TGLP ROND						
93 TGLP2X0,22L	B 1000	2	0,22	meerdradig	3,5	32
93 TGLP2X0,22KCA	B 1000	2	0,22	meerdradig	3,5	32
93 TGLP2X0,22RCSC	B 1000	2	0,22	meerdradig	3,5	32
93 TGLP2X1,5L	B 1000	2	1,5	meerdradig	5,7	55
93 TGLP2X1,5JX	B 1000	2	1,5	meerdradig	5,7	55
93 TGLP2X1,5KCA	B 1000	2	1,5	meerdradig	5,7	55
93 TGLP4X1,5KCA	B 1000	4	1,5	meerdradig	6,8	85

andere types op aanvraag



EXTENSIE- EN COMPENSATIEKABEL, GLASVEZEL OMVLECHTING, ROESTVRIJE STAALVLECHT

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,22 mm² max. 1,5 mm² geleiders meerdradig 2 geleiders parallel geplaatst (ovaal) of geleiders getwist samenstelling volgens type L, JX, KCA: zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders Teflon[®] FEP identificatie van de geleiders volgens type L, JX, KCA: zie tabel p. 118 buitenmantel glasvezel omvlechting ovaal of rond kleur volgens type L, JX, KCA: zie tabel p. 118 wapening roestvrije staalvlecht	bedrijfstemperatuur isolatie min. -200 °C max. +200 °C meetbare temperatuur volgens type L, JX, KCA: zie tabel p. 119 toegelaten temperatuur bij installatie min. -20 °C max. +50 °C proefspanning 1000 V min. buigingsradius 15 x kabeldiameter	algemene normen DIN 43 722 DIN 43 714 VDE 0472 DIN EN 60 584-1	Extensie- en compensatiekabel dient om de thermokoppel en de meetapparatuur te verbinden in het proces van temperatuurmeting. De kabel is te gebruiken in droge en vochtige ruimten, voor vaste installatie, bij hogere temperaturen. Zeer goede weerstand tegen chemische stoffen en tegen mechanische belasting.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders	sectie mm ²	constructie geleider	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
TGLV OVAAL						
93 TGLV02X0,22L	B 1000	2	0,22	meerdradig	3,3 x 2,0	22
93 TGLV02X0,22JX	B 1000	2	0,22	meerdradig	3,3 x 2,0	22
93 TGLV02X0,22KCA	B 1000	2	0,22	meerdradig	3,3 x 2,0	22
93 TGLV02X1,5L	B 1000	2	1,5	meerdradig	5,7 x 3,5	45
93 TGLV02X1,5KCA	B 1000	2	1,5	meerdradig	5,7 x 3,5	45
TGLV ROND						
93 TGLV4X0,22JX	B 1000	4	0,22	meerdradig	3,7	40
93 TGLV4X0,22KCA	B 1000	4	0,22	meerdradig	3,7	40

andere types op aanvraag



EXTENSIE- EN COMPENSATIEKABEL, TEFLON® FEP ISOLATIE, AFSCHERMING ALU

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 1,38 mm max. 1,38 mm geleiders massief per paar getwist samenstelling volgens type L, JX, KCA: zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders Teflon® FEP identificatie van de geleiders volgens type L, JX, KCA: zie tabel p. 118 globale afscherming aluminium/plastic folie met aardingsdraad in koper buitenmantel Teflon® FEP rond kleur volgens type L, JX, KCA: zie tabel p. 118	bedrijfstemperatuur isolatie min. -200 °C max. +200 °C meetbare temperatuur volgens type L, JX, KCA: zie tabel p. 119 toegelaten temperatuur bij installatie min. -20 °C max. +50 °C proefspanning 1000 V min. buigingsradius 15 x kabeldiameter	algemene normen DIN 43 722 DIN 43 714 VDE 0472 DIN EN 60 584-1	Extensie- en compensatiekabel dient om de thermokoppel en de meetapparatuur te verbinden in het proces van temperatuurmeting. De kabel is te gebruiken in droge en vochtige ruimten, voor vaste installatie, bij hogere temperaturen. Zeer goede weerstand tegen chemische stoffen. De kabel is aangewezen voor computer toepassingen dankzij de goede elektromagnetische afscherming.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders	sectie mm	constructie geleider	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
TFT ROND						
93 TFT2X1,38L	B 1000	2	1,38	massief	4,7	45
93 TFT2X1,38JX	B 1000	2	1,38	massief	4,7	45
93 TFT2X1,38KCA	B 1000	2	1,38	massief	4,7	45

andere types op aanvraag

GEÏSOLEERDE THERMOKOPPELDRAAD, GLASVEZELVLECHT, EENADERIG

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,2 mm max. 0,5 mm geleiders massief samenstelling volgens type K, U, L zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders glasvezelvlecht met vernis geïmpregneerd identificatie van de geleiders volgens type K, U, L: zie tabel p. 118	bedrijfstemperatuur isolatie min. -25 °C max. +400 °C meetbare temperatuur volgens type K, U, L: zie tabel p. 119	algemene normen DIN EN 60 584 DIN 43 710	De geïsoleerde thermokoppeldraad wordt gebruikt als verbinding tussen de thermokoppel en de meetapparatuur in het proces van temperatuurmeting, daar waar de compensatie- of extensiekabel geen oplossing biedt. De kabel is te gebruiken in droge ruimten. Lichte mechanische belasting is toegestaan. De kabel is geschikt voor radioactieve omgeving.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking	aantal	sectie	weerstand per type	constructie	buiten-Ø	totaal gewicht
	m	geleiders	mm	Ohm/km	geleider	± mm	± kg/km
93 GLPOS1X0,2K	B 1000	1	0,2	31,49	massief	0,5	0,5
93 GLPOS1X0,5K	B 1000	1	0,5	5,05	massief	0,8	2,1
93 GLPOS1X0,5U	B 1000	1	0,5	2,59	massief	0,8	2,1
93 GLPOS1X0,5L	B 1000	1	0,5	3,11	massief	0,8	2,1
93 GLNEG1X0,2K	B 1000	1	0,2	31,49	massief	0,5	0,5
93 GLNEG1X0,5K	B 1000	1	0,5	5,05	massief	0,8	2,1
93 GLNEG1X0,5U	B 1000	1	0,5	2,59	massief	0,8	2,1
93 GLNEG1X0,5L	B 1000	1	0,5	3,11	massief	0,8	2,1

andere types op aanvraag

GEÏSOLEERDE THERMOKOPPELDRAAD, GLASVEZELVLECHT OF GLAVEZELWIKKEL

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,2 mm max. 1 mm geleiders massief 2 geleiders parallel geplaatst (ovaal) samenstelling volgens type T, J, K, U, L zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders glasvezelwikkel identificatie van de geleiders volgens type T, J, K, U, L: zie tabel p. 118 buitenmantel glasvezelvlecht met vernis geïmpregneerd (GLGLV) of glasvezelwikkel (GLGLW) kleur volgens type T, J, K, U, L: zie tabel p. 118	bedrijfstemperatuur isolatie min. -25 °C max. +400 °C meetbare temperatuur volgens type T, J, K, U, L: zie tabel p. 119	algemene normen DIN EN 60 584 DIN 43 710	De geïsoleerde thermokoppeldraad wordt gebruikt als verbinding tussen de thermokoppel en de meetapparatuur in het proces van temperatuurmeting, daar waar de compensatie- of extensiekabel geen oplossing biedt. De kabel is te gebruiken in droge ruimten. Lichte mechanische belasting is toegestaan. De kabel is geschikt voor radioactieve omgeving.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders	sectie mm	weerstand per type Ohm/km	constructie geleider	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
GLGLW							
93 GLGLW2X0,2T	B 1000	2	0,2	16,14	massief	0,6 x 1	1,5
93 GLGLW2X0,2J	B 1000	2	0,2	19,42	massief	0,6 x 1	1,5
93 GLGLW2X0,2K	B 1000	2	0,2	31,49	massief	0,6 x 1	1,5
93 GLGLW2X0,2U	B 1000	2	0,2	16,14	massief	0,6 x 1	1,5
93 GLGLW2X0,2L	B 1000	2	0,2	19,42	massief	0,6 x 1	1,5
93 GLGLW2X0,5T	B 1000	2	0,5	2,59	massief	1,1 x 1,9	6
93 GLGLW2X0,5J	B 1000	2	0,5	3,11	massief	1,1 x 1,9	6
93 GLGLW2X0,5K	B 1000	2	0,5	5,05	massief	1,1 x 1,9	6
93 GLGLW2X0,5U	B 1000	2	0,5	2,59	massief	1,1 x 1,9	6
93 GLGLW2X0,5L	B 1000	2	0,5	3,11	massief	1,1 x 1,9	6
93 GLGLW2X0,8K	B 1000	2	0,8	1,98	massief	1,6 x 2,5	15
93 GLGLW2X1K	B 1000	2	1,0	1,26	massief	1,8 x 3,1	19
93 GLGLW2X1L	B 1000	2	1,0	0,8	massief	1,8 x 3,1	19

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders	sectie mm	weerstand per type Ohm/km	constructie geleider	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
GLGLV							
93 GLGLV2X0,2J	B 1000	2	0,2	19,42	massief	0,9 x 1,4	3
93 GLGLV2X0,2K	B 1000	2	0,2	31,49	massief	0,9 x 1,4	3
93 GLGLV2X0,2U	B 1000	2	0,2	16,14	massief	0,9 x 1,4	3
93 GLGLV2X0,2L	B 1000	2	0,2	19,42	massief	0,9 x 1,4	3
93 GLGLV2X0,3L	B 1000	2	0,3	8,62	massief	1,2 x 1,9	4
93 GLGLV2X0,5J	B 1000	2	0,5	3,11	massief	1,3 x 2,1	6,3
93 GLGLV2X0,5K	B 1000	2	0,5	5,05	massief	1,3 x 2,1	6,3
93 GLGLV2X0,5U	B 1000	2	0,5	2,59	massief	1,3 x 2,1	6,3
93 GLGLV2X0,5L	B 1000	2	0,5	3,11	massief	1,3 x 2,1	6,3
93 GLGLV2X0,8L	B 1000	2	0,8	1,22	massief	1,6 x 2,7	16
93 GLGLV2X1K	B 1000	2	1,0	1,26	massief	1,8 x 3,1	20
93 GLGLV2X1L	B 1000	2	1,0	0,8	massief	1,8 x 3,1	20

andere types op aanvraag

GEÏSOLEERDE THERMOKOPPELDRAAD, ISOLATIE SILICONE

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,5 mm max. 0,5 mm geleiders massief getwist samenstelling volgens type J, K zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders glasvezelvlecht met vernis geïmpregneerd identificatie van de geleiders volgens type J, K: zie tabel p. 118 buitenmantel silicone kleur volgens type J, K: zie tabel p. 118	bedrijfstemperatuur isolatie min. -40 °C max. +200 °C meetbare temperatuur volgens type J, K: zie tabel p. 119	algemene normen DIN EN 60 584 DIN 43 710	De geïsoleerde thermokoppeldraad wordt gebruikt als verbinding tussen de thermokoppel en de meetapparatuur in het proces van temperatuurmeting, daar waar de compensatie- of extensiekabel geen oplossing biedt. De kabel is te gebruiken in droge en vochtige ruimten. Lichte mechanische belasting is toegestaan. De kabel is geschikt voor radioactieve omgeving.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders	sectie mm	weerstand per type Ohm/km	constructie geleider	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
93 GLSL2X0,5J	B 1000	2	0,5	3,11	massief	3,2	17,5
93 GLSL2X0,5K	B 1000	2	0,5	5,05	massief	3,2	17,5
93 GLSL2X0,5L	B 1000	2	0,5	3,11	massief	3,2	17,5

andere types op aanvraag



GEÏSOLEERDE THERMOKOPPELDRAAD, ISOLATIE SPECIALE GLASVEZELVLECHT

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,5 mm max. 1 mm geleiders massief 2 geleiders parallel geplaatst (ovaal) samenstelling volgens type K zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders speciale glasvezelvlecht identificatie van de geleiders volgens type K: zie tabel p. 118 buitenmantel speciale glasvezelvlecht met vernis geïmpregneerd ovaal kleur volgens type K: zie tabel p. 118	bedrijfstemperatuur isolatie min. -40 °C max. +600 °C meetbare temperatuur volgens type K: zie tabel p. 119	algemene normen DIN EN 60 584	De geïsoleerde thermokoppeldraad wordt gebruikt als verbinding tussen de thermokoppel en de meetapparatuur in het proces van temperatuurmeting, daar waar de compensatie- of extensiekabel geen oplossing biedt. De kabel is te gebruiken in droge ruimten bij hoge temperaturen. De kabel is geschikt voor radioactieve omgeving.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders	sectie mm	weerstand per type Ohm/km	constructie geleider	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
GHGH OVAAL							
93 GHGH02X0,5K	B 1000	2	0,5	5,05	massief	1,5 x 2,4	6
93 GHGH02X1K	B 1000	2	1,0	1,26	massief	1,8 x 3,1	18

andere types op aanvraag

GEÏSOLEERDE THERMOKOPPELDRAAD, ISOLATIE SPECIALE GLASVEZELVLECHT

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,5 mm max. 1 mm geleiders massief getwist samenstelling volgens type K zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders speciale glasvezelvlecht identificatie van de geleiders volgens type K: zie tabel p. 118	bedrijfstemperatuur isolatie min. -40 °C max. +600 °C meetbare temperatuur volgens type K: zie tabel p. 119	algemene normen DIN EN 60 584	De geïsoleerde thermokoppeldraad wordt gebruikt als verbinding tussen de thermokoppel en de meetapparatuur in het proces van temperatuurmeting, daar waar de compensatie- of extensiekabel geen oplossing biedt. De kabel is te gebruiken in droge ruimten bij hoge temperaturen. De kabel is geschikt voor radioactieve omgeving.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders	sectie mm	weerstand per type Ohm/km	constructie geleider	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
93 GH2X0,5K	B 1000	2	0,5	5,05	massief	3,4	12
93 GH2X1K	B 1000	2	1,0	1,26	massief	4,4	25

andere types op aanvraag

SF 1100 / SFSF 1100



GEÏSOLEERDE THERMOKOPPELDRAAD, ISOLATIE SILICA FIBRE

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,8 mm max. 1 mm geleiders massief getwist (SF) of parallel geplaatst (SFSF) samenstelling volgens type K zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders vlecht van silica vezels identificatie van de geleiders volgens type K: zie tabel p. 118 buitenmantel SF: geen buitenmantel SFSF: vlecht van silica vezels ovaal kleur volgens type K: zie tabel p. 118	bedrijfstemperatuur isolatie min. -40 °C max. +1000 °C gedurende korte periode +1100 °C meetbare temperatuur volgens type K: zie tabel p. 119	algemene normen DIN EN 60 584	De geïsoleerde thermokoppeldraad wordt gebruikt als verbinding tussen de thermokoppel en de meetapparatuur in het proces van temperatuurmeting, daar waar de compensatie- of extensiekabel geen oplossing biedt. De kabel is te gebruiken in droge ruimten bij zeer hoge temperaturen. De kabel is niet bestand tegen oliën, zuren, benzenen, alkalinen en stoom.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders	sectie mm	weerstand per type Ohm/km	constructie geleider	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
SF 1100							
93 SF2X0,8K	B 1000	2	0,8	1,98	massief	4,5	13
93 SF2X1K	B 1000	2	1	1,26	massief	4,9	18
SFSF 1100 OVAAL							
93 SFSF02X0,8K	B 1000	2	0,8	1,98	massief	2,2 x 3,4	16
93 SFSF02X1K	B 1000	2	1	1,26	massief	2,9 x 4,2	21

andere types op aanvraag

GEÏSOLEERDE THERMOKOPPELDRAAD, ISOLATIE KERAMISCHE VEZEL

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,8 mm max. 1 mm geleiders massief getwist (KF) of parallel geplaatst (KFKF) samenstelling volgens type K zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders vlecht van keramische vezels identificatie van de geleiders volgens type K: zie tabel p. 118 buitenmantel KF: geen buitenmantel KFKF: vlecht van keramische vezels ovaal kleur volgens type K: zie tabel p. 118	bedrijfstemperatuur isolatie min. -40 °C max. +1200 °C gedurende korte periode +1400 °C meetbare temperatuur volgens type K: zie tabel p. 119	algemene normen DIN EN 60 584	De geïsoleerde thermokoppeldraad wordt gebruikt als verbinding tussen de thermokoppel en de meetapparatuur in het proces van temperatuurmeting, daar waar de compensatie- of extensiekabel geen oplossing biedt. De kabel is te gebruiken in droge ruimten bij zeer hoge temperaturen. De kabel is niet bestand tegen oliën, zuren, benzenen, alkalinen en stoom.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders	sectie mm	weerstand per type Ohm/km	constructie geleider	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
KF 1400							
93 KF2X0,8K	B 1000	2	0,8	1,98	massief	4,5	16
93 KF2X1K	B 1000	2	1	1,26	massief	4,9	21
KFKF 1400 OVAAL							
93 KFKF02X0,8K	B 1000	2	0,8	1,98	massief	2,5 x 3,6	20
93 KFKF02X1K	B 1000	2	1	1,26	massief	2,9 x 4,2	25

andere types op aanvraag

GEÏSOLEERDE THERMOKOPPELDRAAD, ISOLATIE PVC, EENADERIG

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 1 mm max. 1 mm geleiders massief samenstelling volgens type L zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders PVC identificatie van de geleiders volgens type L: zie tabel p. 118	bedrijfstemperatuur isolatie min. -10 °C max. +105 °C meetbare temperatuur volgens type L: zie tabel p. 119	algemene normen DIN 43 710	De geïsoleerde thermokoppeldraad wordt gebruikt als verbinding tussen de thermokoppel en de meetapparatuur in het proces van temperatuurmeting, daar waar de compensatie- of extensiekabel geen oplossing biedt. De draad is te gebruiken in droge en vochtige ruimten. De draad is bestand tegen lichte mechanische belasting.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking	aantal	sectie	weerstand per type	constructie	buiten-Ø	totaal gewicht
	m	geleiders	mm	Ohm/km	geleider	± mm	± kg/km
93 JPOS1X1L	B 1000	1	1,0	0,8	massief	1,8	10
93 JNEG1X1L	B 1000	1	1,0	0,8	massief	1,8	10

andere types op aanvraag

GEÏSOLEERDE THERMOKOPPELDRAAD, ISOLATIE PVC

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,5 mm max. 1 mm geleiders massief parallel geplaatst samenstelling volgens type T, J, K, U, L zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders PVC identificatie van de geleiders volgens type T, J, K, U, L zie tabel p. 118 buitenmantel PVC ovaal kleur volgens type T, J, K, U, L zie tabel p. 118	bedrijfstemperatuur isolatie min. -10 °C max. +105 °C meetbare temperatuur volgens type T, J, K, U, L zie tabel p. 119	algemene normen DIN EN 60584 DIN 43 710	De geïsoleerde thermokoppeldraad wordt gebruikt als verbinding tussen de thermokoppel en de meetapparatuur in het proces van temperatuurmeting, daar waar de compensatie- of extensiekabel geen oplossing biedt. De kabel is te gebruiken in droge en vochtige ruimten. De kabel is bestand tegen lichte mechanische belasting.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders	sectie mm	weerstand per type Ohm/km	constructie geleider	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
JJ OVAAL							
93 JJ02X0,5T	B 1000	2	0,5	2,59	massief	2,2 x 3,4	12
93 JJ02X0,5J	B 1000	2	0,5	3,11	massief	2,2 x 3,4	12
93 JJ02X0,5K	B 1000	2	0,5	5,05	massief	2,2 x 3,4	12
93 JJ02X0,5U	B 1000	2	0,5	2,59	massief	2,2 x 3,4	12
93 JJ02X0,5L	B 1000	2	0,5	3,11	massief	2,2 x 3,4	12
93 JJ02X1L	B 1000	2	1	0,8	massief	3,6 x 5,4	24

andere types op aanvraag

GEÏSOLEERDE THERMOKOPPELDRAAD, ISOLATIE SILICONE, EENADERIG

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,5 mm max. 0,5 mm geleiders massief samenstelling volgens type K zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders silicone identificatie van de geleiders volgens type K: zie tabel p. 118	bedrijfstemperatuur isolatie min. -45 °C max. +200 °C meetbare temperatuur volgens type K: zie tabel p. 119	algemene normen DIN EN 60584	De geïsoleerde thermokoppeldraad wordt gebruikt als verbinding tussen de thermokoppel en de meetapparatuur in het proces van temperatuurmeting, daar waar de compensatie- of extensiekabel geen oplossing biedt. De draad is te gebruiken in droge en vochtige ruimten, bij hogere temperaturen.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking	aantal	sectie	weerstand per type	constructie	buiten-Ø	totaal gewicht
	m	geleiders	mm	Ohm/km	geleider	± mm	± kg/km
93 SLPOS1X0,5K	B 1000	1	0,5	5,05	massief	1,5	4
93 SLNEG1X0,5K	B 1000	1	0,5	5,05	massief	1,5	4

andere types op aanvraag

GEÏSOLEERDE THERMOKOPPELDRAAD, ISOLATIE SILICONE

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,5 mm max. 0,5 mm geleiders massief getwist samenstelling volgens type T, J, K, L zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders silicone identificatie van de geleiders volgens type T, J, K, L zie tabel p. 118 buitenmantel silicone rond kleur volgens type T, J, K, L zie tabel p. 118	bedrijfstemperatuur isolatie min. -45 °C max. +200 °C meetbare temperatuur volgens type T, J, K, L zie tabel p. 119	algemene normen DIN EN 60584 DIN 43 710	De geïsoleerde thermokoppeldraad wordt gebruikt als verbinding tussen de thermokoppel en de meetapparatuur in het proces van temperatuurmeting, daar waar de compensatie- of extensiekabel geen oplossing biedt. De kabel is te gebruiken in droge en vochtige ruimten, bij hoge temperaturen. De kabel is bestand tegen een middelmatige mechanische belasting.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders	sectie mm	weerstand per type Ohm/km	constructie geleider	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
SLSL ROND							
93 SLSL2X0,5T	B 1000	2	0,5	2,59	massief	4	15
93 SLSL2X0,5J	B 1000	2	0,5	3,11	massief	4	15
93 SLSL2X0,5K	B 1000	2	0,5	5,05	massief	4	15
93 SLSL2X0,5L	B 1000	2	0,5	3,11	massief	4	15

andere types op aanvraag

GEÏSOLEERDE THERMOKOPPELDRAAD, TEFLON® FEP ISOLATIE, EENADERIG

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,2 mm max. 0,5 mm geleiders massief samenstelling volgens type K, U, L zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders Teflon® FEP identificatie van de geleiders volgens type K, U, L: zie tabel p. 118	bedrijfstemperatuur isolatie min. -200 °C max. +205 °C meetbare temperatuur volgens type K, U, L: zie tabel p. 119	algemene normen DIN EN 60584 DIN 43 710	De geïsoleerde thermokoppeldraad wordt gebruikt als verbinding tussen de thermokoppel en de meetapparatuur in het proces van temperatuurmeting, daar waar de compensatie- of extensiekabel geen oplossing biedt. De draad is te gebruiken in droge en vochtige ruimten, bij hoge temperaturen. De draad is bijzonder bestand tegen chemische stoffen.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders	sectie mm	weerstand per type Ohm/km	constructie geleider	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
93 TPOS1X0,2K	B 1000	1	0,2	31,49	massief	0,7	0,6
93 TPOS1X0,2U	B 1000	1	0,2	16,14	massief	0,7	0,6
93 TPOS1X0,2L	B 1000	1	0,2	19,42	massief	0,7	0,6
93 TPOS1X0,5K	B 1000	1	0,5	5,05	massief	1,0	3,0
93 TPOS1X0,5U	B 1000	1	0,5	2,59	massief	1,0	3,0
93 TPOS1X0,5L	B 1000	1	0,5	3,11	massief	1,0	3,0
93 TNEG1X0,2K	B 1000	1	0,2	31,49	massief	0,7	0,6
93 TNEG1X0,2U	B 1000	1	0,2	16,14	massief	0,7	0,6
93 TNEG1X0,2L	B 1000	1	0,2	19,42	massief	0,7	0,6
93 TNEG1X0,5K	B 1000	1	0,5	5,05	massief	1,0	3,0
93 TNEG1X0,5U	B 1000	1	0,5	2,59	massief	1,0	3,0
93 TNEG1X0,5L	B 1000	1	0,5	3,11	massief	1,0	3,0

andere types op aanvraag

GEÏSOLEERDE THERMOKOPPELDRAAD, TEFLON® FEP ISOLATIE

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,2 mm max. 0,5 mm geleiders massief 2 geleiders parallel geplaatst (ovaal) samenstelling volgens type J, K, L zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders Teflon® FEP identificatie van de geleiders volgens type J, K, L: zie tabel p. 118 buitenmantel Teflon® FEP ovaal kleur volgens type J, K, L: zie tabel p. 118	bedrijfstemperatuur isolatie min. -200 °C max. +205 °C meetbare temperatuur volgens type J, K, L: zie tabel p. 119	algemene normen DIN EN 60584 DIN 43 710	De geïsoleerde thermokoppeldraad wordt gebruikt als verbinding tussen de thermokoppel en de meetapparatuur in het proces van temperatuurmeting, daar waar de compensatie- of extensiekabel geen oplossing biedt. De kabel is te gebruiken in droge en vochtige ruimten, bij hoge temperaturen. De kabel is bijzonder bestand tegen chemische stoffen.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders	sectie mm	weerstand per type Ohm/km	constructie geleider	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
TT OVAAL							
93 TT02X0,2J	B 1000	2	0,2	19,42	massief	1,3 x 2	4,25
93 TT02X0,2K	B 1000	2	0,2	31,49	massief	1,3 x 2	4,25
93 TT02X0,5J	B 1000	2	0,5	3,11	massief	1,6 x 2,7	9,8
93 TT02X0,5K	B 1000	2	0,5	5,05	massief	1,6 x 2,7	9,8
93 TT02X0,5L	B 1000	2	0,5	2,59	massief	1,6 x 2,7	9,8

andere types op aanvraag



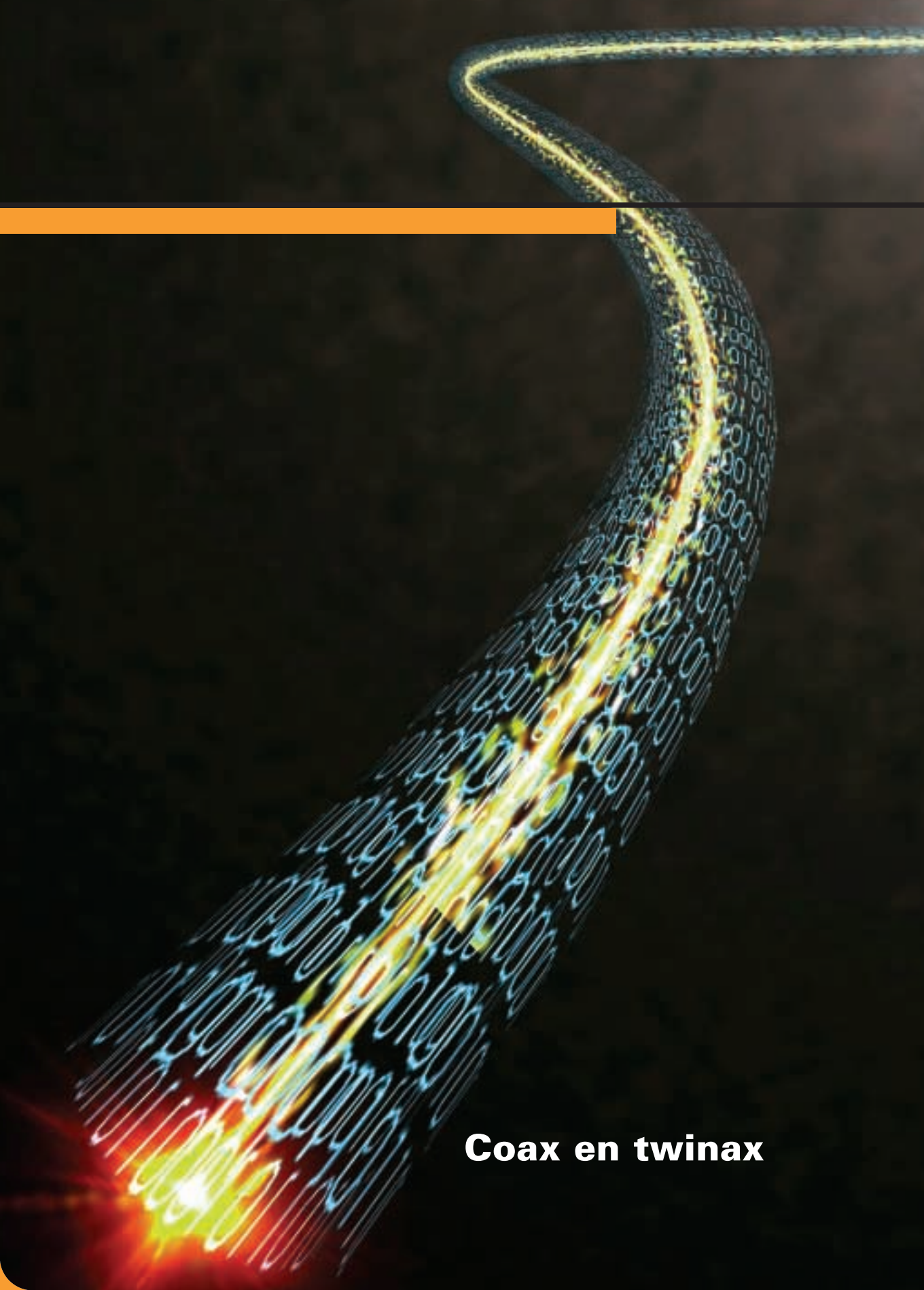
GEÏSOLEERDE THERMOKOPPELDRAAD, ISOLATIE GLASVEZELVLECHT

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,2 mm max. 0,5 mm geleiders massief 2 geleiders parallel geplaatst (ovaal) samenstelling volgens type K, U, L zie tabel p. 118 isolatie van de geleiders Teflon[®] FEP identificatie van de geleiders volgens type K, U, L : zie tabel p. 118 buitenmantel glasvezelvlecht met vernis geïmpregneerd ovaal kleur volgens type K, U, L : zie tabel p. 118	bedrijfstemperatuur isolatie min. -200 °C max. +205 °C meetbare temperatuur volgens type K, U, L : zie tabel p. 119	algemene normen DIN EN 60584 DIN 43 710	De geïsoleerde thermokoppeldraad wordt gebruikt als verbinding tussen de thermokoppel en de meetapparatuur in het proces van temperatuurmeting, daar waar de compensatie- of extensiekabel geen oplossing biedt. De kabel is te gebruiken in droge en vochtige ruimten, bij hoge temperaturen. De kabel is bijzonder bestand tegen chemische stoffen.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders	sectie mm	weerstand per type Ohm/km	constructie geleider	buiten-Ø ± mm	totaal gewicht ± kg/km
TGL OVAAL							
93 TGL02X0,2K	B 1000	2	0,2	31,49	massief	1,2 x 1,9	3
93 TGL02X0,2U	B 1000	2	0,2	16,14	massief	1,2 x 1,9	3
93 TGL02X0,2L	B 1000	2	0,2	19,42	massief	1,2 x 1,9	3
93 TGL02X0,5K	B 1000	2	0,5	5,05	massief	1,5 x 2,5	8
93 TGL02X0,5L	B 1000	2	0,5	3,11	massief	1,5 x 2,5	8

andere types op aanvraag



Coax en twinax

6 - coax en twinax

type	afscherming	wapening	buiten- mantel	diameter mm	capaciteit pF/m	verzwakking 200 Mhz	blz.

technisch glossarium

159

50 Ohm

MIL-C-17F

RG58CU-MIL	vertinde kopervlecht		PVC	5,0	100	20,30	173
RG213U-MIL	blanke kopervlecht		PVC	10,3	100	9,50	174
RG174U-MIL	vertinde kopervlecht		PVC	2,8	100	38,50	175
RG214U-MIL	2 verzilverde kopervlechten		PVC	10,8	100	10,30	176
RG223U-MIL	2 verzilverde kopervlechten		PVC	5,4	100	19,50	177

75 Ohm

MIL-C-17F

RG11AU-MIL	blanke kopervlecht		PVC	10,3	67	9,10	178
RG59BU-MIL	blanke kopervlecht		PVC	6,2	67	15,80	179
RG59BU-MILFLEX	blanke kopervlecht		PVC	6,2	67	16,60	180
RG12AU-MIL	blanke kopervlecht	staalvlecht	PVC	14,0	67	9,30	181
RG216U-MIL	2 blanke kopervlechten		PVC	10,8	67	9,10	182
RG6AU-MIL	1 verzilverde + 1 blanke kopervlecht		PVC	8,5	67	13,00	183
RG179BU-MIL	verzilverde kopervlecht		FEP	2,6	64	16,60	184

TV-distributie

7CW04CRT5V-HS	alufolie + vertinde kopervlecht		PVC	5,9	54	11,33	185
59FTCV-BONDED	alufolie + vertinde kopervlecht		PVC	6,0	54	12,15	186
705CRT2	koperfolie + blanke kopervlecht		PE	7,0	54	8,76	187
705CRT2V	koperfolie + blanke kopervlecht		PVC	7,0	54	8,76	188
707CRT2	koperfolie + blanke kopervlecht		PE	10,0	54	5,55	189
6FTCV-BONDED	alufolie + vertinde kopervlecht		PVC	6,8	55,5		190
COAX7118	koperfolie gegolfd		PE	12,0	50	3,35	191
COAX7168	koperfolie gegolfd		PE	19,8	50	2,35	192
7CW05CRT2	koperfolie + vertinde kopervlecht		PE	7,0	54	8,76	193
PE11	koperfolie + blanke kopervlecht		PE	10,0	54	5,83	194
PE6	koperfolie + blanke kopervlecht		PE	7,0	54	9,19	195
PVC6	koperfolie + blanke kopervlecht		PVC	7,0	54	9,19	196

6 - coax en twinax

type	kern m	afscherming	wapening	buiten- mantel	diameter mm	capaciteit pF/m	verzwakking 200 Mhz	blz.

antenne coax

COAX-C7	PET/alutape + vertinde kopervlecht		PVC	5,8	54	11,20	197
ME45	blanke kopervlecht		PVC	6,6	55	10,40	198
COAX-C70AG	alufolie + vertinde kopervlecht + PET vlies		PVC	6,7	55	7,30	199

parabool (satelliet)

COAX-TC6AC	PET/alutape + vertinde kopervlecht		PVC	6,8	54	9,00	200
COAX-T11AC	koperfolie + vertinde kopervlecht		PVC	10,3	50	5,40	201
COAX1.0/6.6	blanke kopervlecht		PVC	9,1			202
COAX0.6/3.7	blanke kopervlecht		PVC	6,0			203

93 Ohm

MIL-C-17F

RG62AU-MIL	blanke kopervlecht		PVC	6,2	44	11,7	204
RG71BU-MIL	1 blanke kopervlecht + 1 vertinde kopervlecht		PE	6,2	44	11,7	205

105 Ohm

TWINAX	vertinde kopervlecht		PVC	8,4			206

toepassing

Coaxiale kabel wordt in elke toepassing gebruikt waarbij het signaal een minimum aan verzwakking en vervorming dient te vertonen of waarbij het elimineren van interferenties van buitenaf belangrijk is.

Het gebruik van coaxiale kabel voorkomt veel moeilijkheden die eigen zijn aan de klassieke kabeltypes. De constructie met 2 geleiders (centrale ader + afscherming) die gescheiden zijn door een diëlectricum vermijdt immers de invloed van uitwendige interferenties en het verlies van signaal.

normalisatie

Hoogfrequentie kabels zijn in vele landen genormaliseerd. De belangrijkste normen zijn:

USA	MIL C-17
Frankrijk	CCTU 10-01
U.K.	BS 2316
Duitsland	DIN 47260
Rusland	GOST 11326.0/11326.46-67
Zweden	SEN 430301, 430302

De meest gebruikte is de Amerikaanse norm MIL-C-17 met bijhorende referenties RG (Radio Frequency Government)

constructie

Binnengeleider

De binnengeleider kan uit verschillende materialen en op verschillende manieren opgebouwd zijn. De meest algemene constructies zijn massieve geleiders en meerdradige geleiders opgebouwd uit 7 draadjes. Massieve geleiders worden gebruikt in weinig flexibele toepassingen en geven een kleinere verzwakking, meerdradige geleiders worden gebruikt in flexibele kabeltoepassingen. De meest algemene materialen die gebruikt worden zijn koper, vertind of verzilverd, verkoperd staal en verkoperd aluminium. Vertinde kopergeleiders vergemakkelijken het solderen maar dit veroorzaakt een grote verzwakking in de hoge frequenties. Bij een verzilverde kopergeleider is er een betere geleiding, soldeerbaarheid en bescherming tegen corrosie. Bovendien biedt dit verzilverd koper een hogere temperatuurweerstand en voorkomt het PTFE koper diffusie.

Omwille van een fenomeen skin-effect genoemd, kan verkoperde aluminiumdraad gebruikt worden in toepassingen met hogere frequenties (>50 MHz) om de treksterkte te berekenen en om het gewicht en de kosten te verminderen. Skin-effect is het resultaat van hogere frequentiesignalen die zich voortplanten langs de buitenste oppervlakte, of schil, van de geleider.

Diëlectricum

De isolatie, of diëlectricum, wordt gebruikt om een afscheiding te voorzien tussen de geleiders. Het is wenselijk dat het materiaal stabiele eigenschappen (diëlectrische constante en dissipatie factor) over een breed frequentiebereik heeft. De meest algemeen gebruikte materialen zijn polyethyleen (PE), propyleen (PP), gefluoriseerd ethyleenpropyleen (FEP) en polytetrafluorethyleen (PTFE).

PE en PP worden gebruikt bij toepassingen met lage temperaturen (PE = 85 °C, PP = 105 °C).

FEP en PTFE worden gebruikt voor toepassingen bij een hoger temperatuurbereik (200 °C) en bieden bijkomende weerstand tegen de omgeving. Echter zijn deze veel duurder. De materialen kunnen gebruikt worden in hun natuurlijke vorm (vast), of geïnjecteerd met luchtbellen om de diëlectrische constante en de elektrische eigenschappen te verbeteren. Soms wordt ook een polyethyleen luchtdiëlectricum gebruikt. De PE is dan in schijven, spiralen of ballonvorm. Deze types worden ook 'bamboe' genoemd. Voorbeeld: RG62AU.

technisch glossarium

Buitengeleider

De buitengeleider wordt opgebouwd uit één of meerdere vlechtwerken. Bij toepassingen voor hogere frequenties, wordt vaak een tweede vlecht of aluminium tape toegevoegd om de demping en de schermdoeltreffendheid te verbeteren.

Buitenmantel

De buitenmantel dient als bescherm laag tegen de omgeving en draagt ook bij tot de vlamvertragende eigenschappen van de kabel.

Typische materialen zijn polyvinylchloride (PVC), PE, FEP, en polyvinylide fluoride (PVDF).

tabel met equivalenten

MIL-C-17	CCTU 10-10A	BS 2316
RG/U	KX	URM
USA	FRANKRIJK	U.K.
6A	-	-
11A	8	57-59-65
12A	8 + wapening	-
58B	15	43
58C	15-2	76
59C	6A	90
62A	30	96
142B	23	-
174A	3A	95-116
178B	21A	110
179B	-	111
180B	-	-
187A	-	-
188A	22A	-
195A	-	-
196A	-	-
213	4	67
214	13	91-112
216	-	60
217	-	-
302	-	106
316	22A	109
400	-	-

voortplantingssnelheid

De voortplantingssnelheid is de snelheid welke een signaal aflegt door de kabel in vergelijking met de lichtsnelheid. Deze waarde is voorgesteld als een percentage van de lichtsnelheid in vrije ruimte.

De relatieve voortplantingssnelheid (V_r) van kabels is gedefinieerd als volgt:

$$V_r = \frac{v}{c_0} \times 100 \quad (\%)$$

v = snelheid van TEM (transversale electrometrische) golven binnenin de kabel (m/s)
 c_0 voortplantingssnelheid in vrije ruimte ($= 3 \times 10^8$ m/s)

De voortplantingssnelheid is afhankelijk van het materiaal van het diëlectricum:

$$V_r = \frac{1}{\sqrt{\epsilon_r}} \times 100 \quad (\%)$$

ϵ_r = diëlectrische constante
 ϵ_r ETFE = 2,6
 ϵ_r PTFE = 2,1
 ϵ_r Celloflon® = 1,2 → 2,0

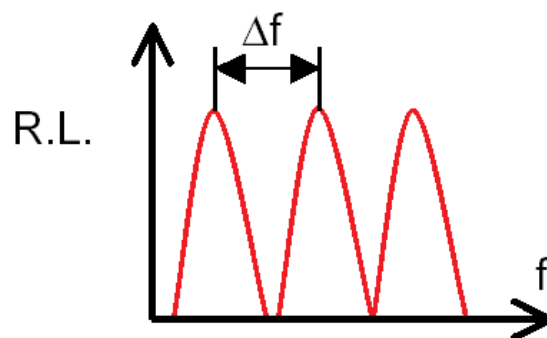
De voortplantingssnelheidssnelheid kan gemeten worden als volgt:

de Return Loss bij lagere frequenties (< 200 MHz) wordt gemeten met het einde van de kabel (open of kortgesloten). De variatie van de frequentie resulteert in een periodieke verandering van de invoerimpedantie, wat zichtbaar wordt door periodieke variatie in de waarden af te lezen van het analysetoestel van het netwerk. Het verschil tussen 2 minima (of 2 maxima), ($= \Delta f$), duidt de elektrische lengte van de kabel aan en daarvoor de snelheid van de voortplantingsgolf erop.

De voortplantingssnelheid kan berekend worden als volgt:

$$v = 2 \times L \times \Delta f \quad (\text{m/s})$$

L = de fysische lengte van de kabel (m)
 Δf = frequentieverschil (Hz)



longitudinale demping

De demping is het inherente stroomverlies van het signaal binnenin de kabel. De demping wordt het meest beïnvloed door de gelijkstroomweerstand van de centrale geleider en de dissipatiefactor van het diëlectricum.

De longitudinale demping van een coaxiale lijn is normaal uitgedrukt in termen van verlies per lengte-eenheid of dB/100 m bij een standaardtemperatuur van 20 °C. De demping is afhankelijk van de geleider en diëlectrische verliezen en kan uitgedrukt worden als volgt:

$$\alpha = \frac{4,58 \times \sqrt{\epsilon_r} \times f \times \left(\frac{1}{d \times \sqrt{\sigma_i}} + \frac{1}{D \times \sqrt{\rho_0}} \right)}{\ln\left(\frac{D}{d}\right)} + 9,1 \times f \times \sqrt{\epsilon_r} \times \tan \delta$$

- a = dempingsconstante bij 20 °C (dB / 100m)
- D = elektrische binnendiameter van de buitenste geleider (mm)
- d = elektrische buitendiameter van de binnenste geleider (mm)
- $\tan \delta$ = verliesfactor van diëlectricum (-)
- σ_i = conductiviteit van de binnenste geleider (m / Ohm x mm²)
- σ_0 = conductiviteit van de buitenste geleider (m / Ohm x mm²)
- ϵ_r = relatieve permittiviteit van diëlectricum (-)

Gewoonlijk wordt de vergelijking voorgesteld als volgt:

$$\alpha = A \times \sqrt{f} + B \times f$$

- a = dempingsconstante bij 20 °C (dB / 100m)
- A = geleidersverliezen
- B = diëlectricumverliezen
- f = frequentie (MHz)

Bij het stijgen van de omgevingstemperatuur of wanneer de kabel opgewarmd wordt door de overgedragen stroom, zal de demping ook stijgen in functie van de temperatuurscoëfficiënt van de weerstand van de desbetreffende geleidermaterialen. De conductiviteit varieert met de temperatuur als volgt:

$$\sigma_t = \sigma_{20} \times (1 + k_t \times (t - 20))$$

- σ_t = conductiviteit bij t °C (m / Ohm x mm²)
- σ_{20} = conductiviteit bij 20 °C (m / Ohm x mm²)
- k_t = temperatuurscoëfficiënt (1 / °C)
- k_t koper: 0,0039
- k_t aluminium: 0,004
- t = temperatuur (°C)

De correctie voor de longitudinale demping wordt gegeven door:

$$\alpha_t = \alpha_{20} \times \sqrt{(1 + k_t \times (t - 20))} \approx \alpha_{20} \times \left(1 + \frac{k_t}{2} \times (t - 20)\right)$$

α_t = longitudinale demping bij t °C (dB / 100 m)
 α_{20} = longitudinale demping bij 20 °C (dB / 100 m)

Voor koper en aluminium kabels:

$$\alpha_t = \alpha_{20} \times (1 + 0,002 \times (t - 20))$$

Dempingsvariatie met temperatuur = 0.2 % / °C

capaciteit

De capaciteit is de bekwaamheid van de kabel om een lading vast te houden. Hoe groter de capaciteitswaarde, hoe langer het duurt voor een signaal om zijn volledige amplitude te bereiken binnenin de kabel. Daardoor is een hoge capaciteit gewoonlijk een slechte karakteristiek.

De capaciteit (C) van een coaxiale kabel wordt gemeten met een capaciteitsmeter of een capaciteitsbrug. Het frequentiebereik is ongeveer 500 Hz tot 10 kHz. De capaciteit wordt gemeten tussen de buitenste en de binnenste geleider

$$C = \frac{C_m}{L} \quad (\text{pF/m})$$

C = capaciteit van de kabel per lengte-eenheid (pF/m)
 C_m = de gemeten capaciteitswaarde (pF)
 L = de kabellengte (m)

De capaciteit van de coaxiale kabel (C) is onafhankelijk van de frequentie en is bepaald door de relatieve diëlectrische constante (ϵ_r), de effectieve diameter van de buitenste geleider (D) en de effectieve diameter van de binnenste geleider (d_i).

$$C = \frac{2 \times \pi \times \epsilon_r \times \epsilon_0}{\ln\left(\frac{D}{d_i}\right)} \quad (\text{F/m})$$

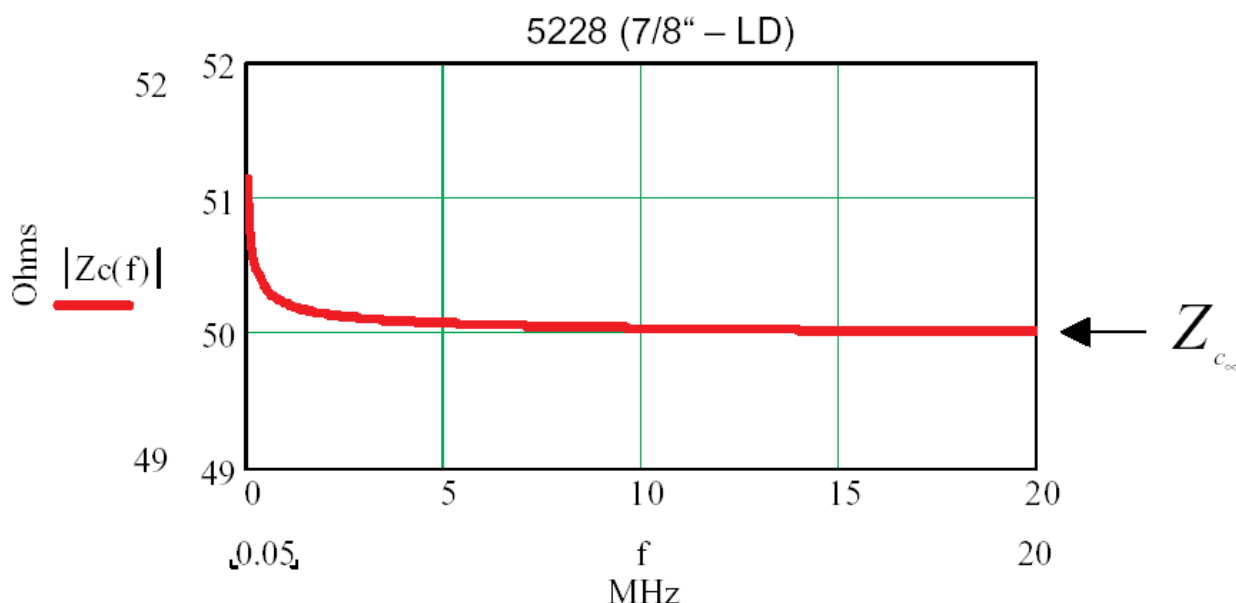
$$C \approx 55,63 \times \frac{\epsilon_r}{\ln\left(\frac{D}{d_i}\right)} \quad (\text{pF/m})$$

karakteristieke impedantie

De karakteristieke impedantie is de totale weerstand van de stroom van elektrische energie binnenin de kabel. Het is een complexe waarde gedefinieerd door de weerstand van de kabel, de capaciteit, de inductantie en de conductantie, en de equivalenten van deze eigenschappen gecombineerd. Het is de meest equivalente waarde van deze eigenschappen gecombineerd. Het is de meest belangrijke eigenschap omdat deze afgeleid is van alle andere elektrische eigenschappen in de kabel. Het is niet afhankelijk van de lengte en wordt uitgedrukt in Ohm.

De karakteristieke impedantie (Z_c) is de asymptotische waarde die de gemiddelde karakteristieke impedantie benadert bij hoge frequenties.

Bij hoge frequenties, typische waarden groter dan 1 MHz, zal de coaxiale kabel de 'steady state' waarde bereiken die verwijst naar de nominale of typische impedantie. Dit is de waarde die door de meeste producenten als de karakteristieke impedantie wordt vastgesteld.



De theoretische asymptotische waarde bij hoge frequenties wordt gegeven door:

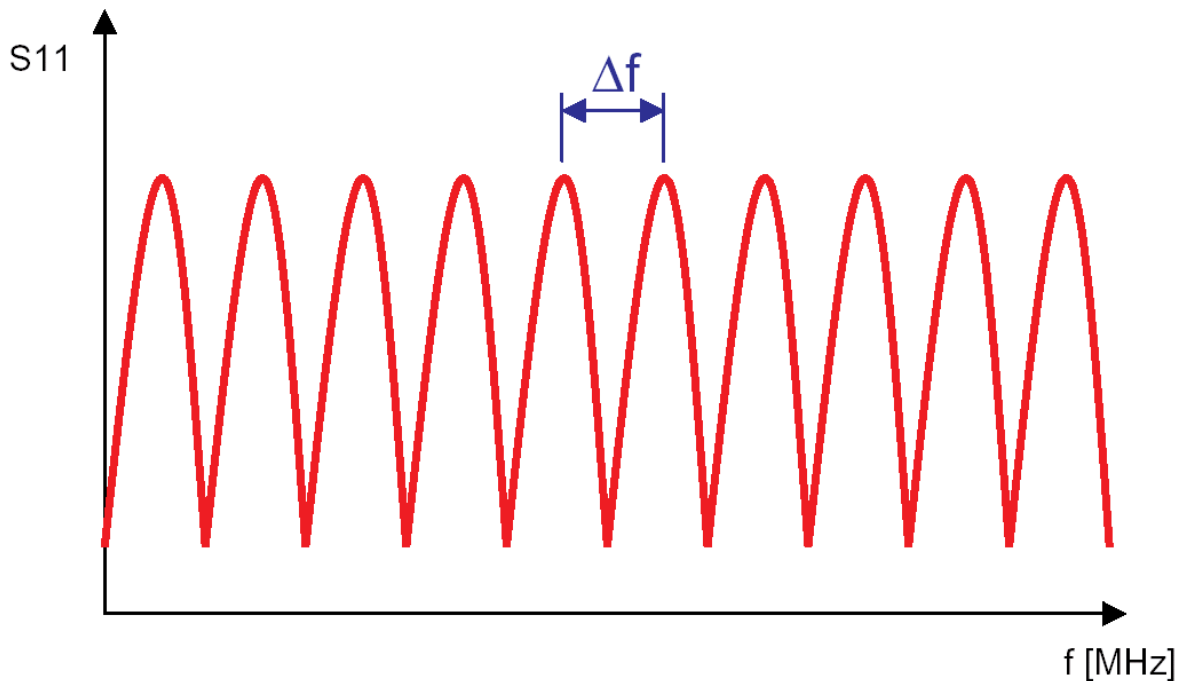
$$Z_{c_\infty} = 60 \times \frac{V_r}{100} \times \ln\left(\frac{D}{d_i}\right)$$

- D = diameter van het diëlectricum (mm)
- d_i = diameter van de binnenste geleider (mm)
- V_r = relatieve voortplantingssnelheid (%)

De gemiddelde karakteristieke impedantie is afgeleid van de meting van de elektrische lengte en van de meting van de capaciteit (volgens IEC 61196-1)

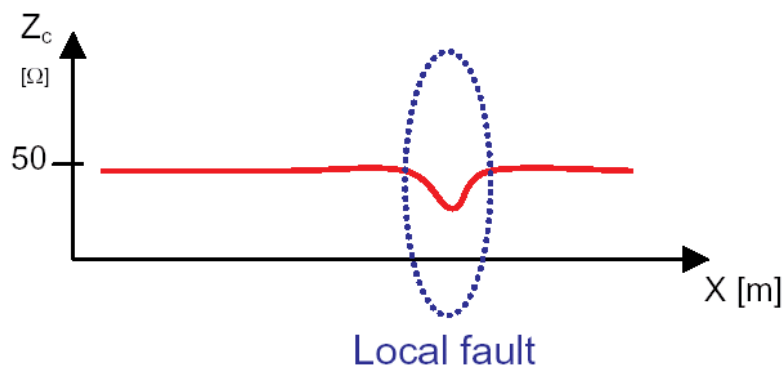
$$Z_c = \frac{l_e}{C_0 \times C} = \frac{1}{2 \times \Delta f \times C}$$

- l_e = elektrische lengte van een staaltje van de isolatie (m)
- c_0 = voortplantingssnelheid in vrije ruimte (m/s)
- C_0 = capaciteit van het staaltje (pF)
- Δf = frequentieverandering overeenstemmend met 360 ° fase-variatie van het staaltje bij lage frequentie (200 MHz) in (MHz).



Coaxiale kabels zijn hoofdzakelijk geproduceerd met karakteristieke impedantie van 50, 75 en 93 Ohm.

Lokale veranderingen van de karakteristieke impedantie kan worden gemeten met een 'TDR' (Time domain measurement);



De uniformiteit van de impedantie wordt gemeten bij de Return Loss (frequentiedomein) van de coaxiale kabels.

cutt-off frequency

Een signaal plant zich voort in een coaxiale kabel in de TEM (transversale electrometrisch) golf mode. Boven de Cutt-Off frequentie kunnen er andere golfmodes bestaan waarvan de transmissie eigenschappen anders zijn. De Cutt-Off frequentie ($f_{\text{cut-off}}$) is afhankelijk van de kabel afmetingen en de voortplantingssnelheid en kan bij benadering berekend worden door:

$$f_{\text{cut-off}} \approx \frac{2 \times c}{\pi \times (d_i + D)} \approx \frac{1,91 \times V_r}{d_i + D} \quad (\text{GHz})$$

- c = voortplantingssnelheid (m/s)
 V_r = relatieve voortplantingssnelheid (%)
 d_i = buitendiameter van de buitenste geleider (mm)
 D = binnendiameter van de buitenste geleider

Normaal is het niet mogelijk coaxiale kabels te gebruiken boven hun Cut-Off frequentie.

De Cut-Off frequentie kan variëren door de toleranties in de kabeldimensies en in de voortplantingssnelheid.

De maximale bedrijfsfrequentie van coaxiale kabels wordt gedefinieerd in functie van de Cut-Off frequentie. De maximale bedrijfsfrequentie is 100 MHz lager dan de Cut-Off frequentie, dit om een zekere veiligheidsmarge in te bouwen.

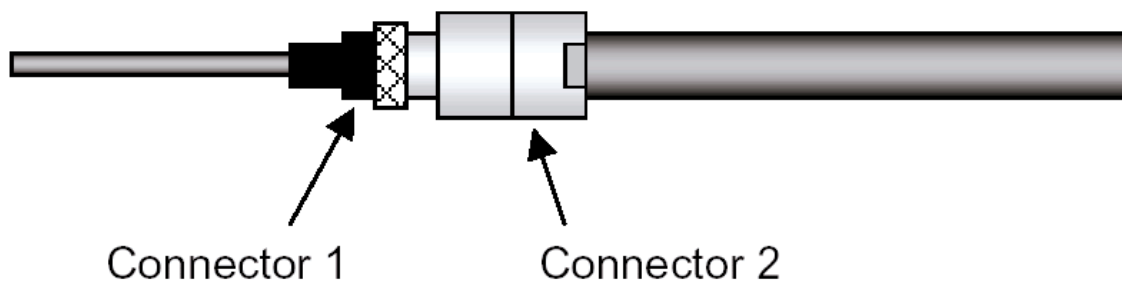
verlies bij invoeging van connectoren

Het verlies bij invoeging van 1 connectie (2 connectoren) kan geschat worden volgens deze formule:

$$IL = 0,1 \times \sqrt{f(\text{GHz})} \quad (\text{dB})$$

- IL = verlies bij invoeging (dB)
 f = frequentie (GHz)

Berekeningsvoorbeeld:



Deze link geeft bij 2,2 GHz een bijkomend verlies van 0,15 dB.

inductantie

De inductantie van een coaxiale kabel is lichtjes afhankelijk van de frequentie en is bepaald door de effectieve diameter van de binnen- en buitengeleider en de equivalente geleidende laag als gevolg van het skin-effect.

Bij hogere frequenties wordt de inductantie per lengte-eenheid gegeven door:

$$L = \frac{\mu_0}{2 \times \pi} \times \ln\left(\frac{D}{d_i}\right) \quad (\text{H/m}) \quad L \approx 0,2 \times \ln\left(\frac{D}{d_i}\right) \quad (\mu\text{H/m})$$

L = inductantie van de kabel per lengte-eenheid (μH/m)
 D = diameter van de buitenste geleider (mm)
 d_i = diameter van de binnenste geleider (mm)

Aangezien L x C een constante waarde is: $L \times C = \epsilon_r \times \epsilon_0 \times \mu_0$, wordt de inductantie per lengte-eenheid bepaald in functie van de gemeten capaciteit:

$$L = \frac{\epsilon_r \times \epsilon_0 \times \mu_0}{C} \approx \frac{10^6}{9 \times C \times (V_r)^2} \quad (\mu\text{H/m})$$

C = capaciteit van de kabel per lengte-eenheid (pF/m)
 V_r = relatieve voortplantingssnelheid (%)

piekvermogen

Het piekvermogen van een coaxiale kabel is bepaald door de kortsluitspanning tussen de binnenste en de buitenste geleider. Het piekvermogen is onafhankelijk van de frequentie, maar varieert met het type van gas onder druk in het geval van lucht-diëlektrische kabels.

In het geval van een schuim-diëlektrische kabel is het kritisch punt voor een kortsluitspanning het uiteinde van de kabel (ionisatie van lucht tussen de binnenste en buitenste geleider) en speciale luchtruimtes binnenin de connectoren. Het piekvermogen van een schuim-diëlektrische kabel is begrensd door de kortsluitspanning tussen de binnenste en de buitenste geleider in een droge lucht omgeving.

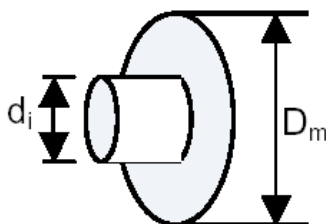
het piekvermogen van een geïnstalleerde kabel (kabel met connectoren) wordt bepaald door het minimum van piekvermogens van kabel en connectoren.

technisch glossarium

De maximale spanning (theoretisch) tussen de binnenste en buitenste geleider van een coaxiale kabel kan worden berekend door:

$$V_{max} = E_{max} \times r_i \times \ln\left(\frac{D_m}{d_i}\right) \quad (\text{kV})$$

E_{max} = diëlectrische sterkte (kV/mm)
 d_i = $2 \times r_i$ = diameter van de binnengeleider (mm)
 D_m = minimale diameter van de buitenste geleider (mm)



Een veiligheidsfactor (=2) is nodig om de kabel te beschermen tegen kortsluitspanning die schade kan toebrengen aan de kabel. Om een kortsluitspanning te vermijden wanneer de kabeluiteinde open is (gereflecteerd signaal), wordt de veiligheidsfactor verdubbeld (=4).

Piekspanning (amplitude):

$$U_{max} = \frac{1}{8} \times E_{max} \times d_i \times \ln\left(\frac{D_m}{d_i}\right) \quad (\text{kV})$$

E_{max} = 3 kV/mm voor droge lucht bij 20 °C

Piekspanning:

$$P_{max} = \frac{1}{Z_c} \times \left(\frac{U_{max}}{\sqrt{2}}\right)^2 = \frac{500 \times U_{max}^2}{Z_c} \quad (\text{kW})$$

Z_c = karakteristieke impedantie (Ohm)
 U_{max}^c = piekspanning (kV)

return loss

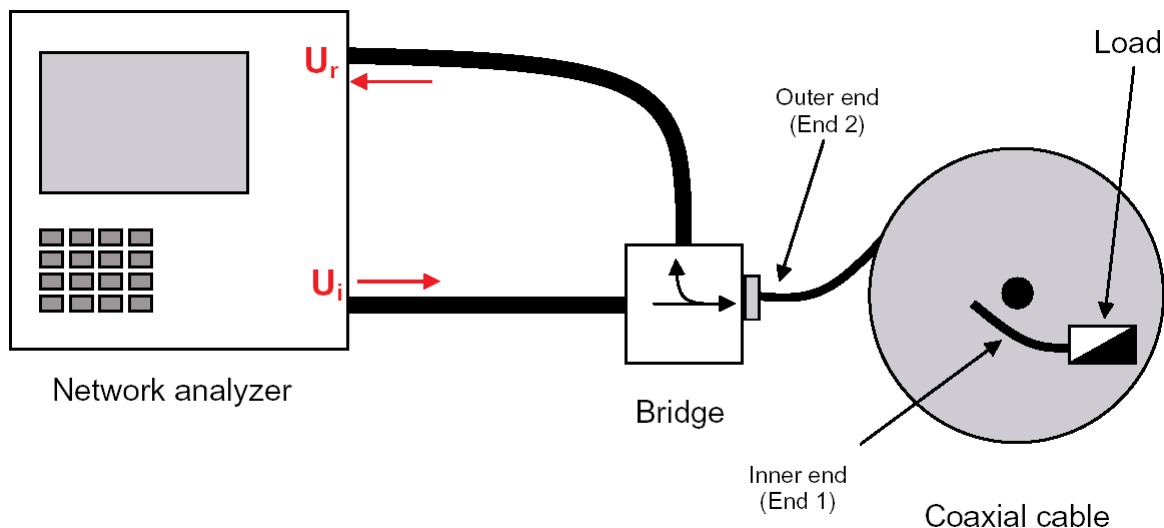
De invoerimpedantie bij iedere frequentie is in functie van de variatie van de lokale karakteristieke impedantie alsook van de afstand ervan, in geval de variaties periodiek zijn. Bij hoge frequenties kan de invoerimpedantie behoorlijk afwijken van de gemiddelde karakteristieke impedantie.

De return loss is een meting van dit verschil in het frequentie domein.

De return loss is gedefinieerd als volgt:

$$a_r = 20 \times \log\left(\frac{U_i}{U_r}\right) = 20 \times \log\left(\frac{1}{r}\right) \quad (\text{dB})$$

- U_i = de grootte van de oorspronkelijke golf
- U_r = de grootte van de gereflecteerde golf. De gereflecteerde golf is de (vectoriële) optelling van alle reflecties ontstaan uit de variaties van de lokale karakteristieke impedantie.
- R = reflectiefactor



De oorspronkelijke golf en de gereflecteerde golf worden gedempt door de dempingseigenschappen van de kabel. Daarvoor wordt de Return Loss gemeten langs de beide kabeluiteinden.

Het is gebruikelijk om de term 'Voltage standing ratio' (VSWR) te gebruiken, gebaseerd op de staande golf, ontstaan door de oorspronkelijke en gereflecteerde golf:

$$VSWR = \frac{1+r}{1-r} \quad (\text{geen eenheid})$$

De VSWR waarde is altijd groter dan 1,0.

return loos - convertie tabel

Convertie van 'Voltage Standing Wave Ratio ' (VSWR) naar Return Loss (RL) en reflectie factor (r).

VSWR	RL (dB)	r (%)	VSWR	RL (dB)	r (%)
1.00	INF	0.00	1.30	17.7	13.04
1.01	46.1	0.50	1.31	17.5	13.42
1.02	40.1	0.99	1.32	17.2	13.79
1.03	36.6	1.48	1.33	17.0	14.16
1.04	34.2	1.96	1.34	16.8	14.53
1.05	32.3	2.44	1.35	16.5	14.89
1.06	30.7	2.91	1.36	16.3	15.25
1.07	29.4	3.38	1.37	16.1	15.61
1.08	28.3	3.85	1.38	15.9	15.97
1.09	27.3	4.31	1.39	15.8	16.32
1.10	26.4	4.76	1.40	15.6	16.67
1.11	25.7	5.21	1.41	15.4	17.01
1.12	24.9	5.66	1.42	15.2	17.36
1.13	24.3	6.10	1.43	15.0	17.70
1.14	23.7	6.54	1.44	14.9	18.03
1.15	23.1	6.98	1.45	14.7	18.37
1.16	22.6	7.41	1.46	14.6	18.7
1.17	22.1	7.83	1.47	14.4	19.03
1.18	21.7	8.26	1.48	14.3	19.35
1.19	21.2	8.68	1.49	14.1	19.68
1.20	20.8	9.09	1.50	14.0	20.00
1.21	20.4	9.50	1.51	13.8	20.32
1.22	20.1	9.91	1.52	13.7	20.63
1.23	19.7	10.31	1.53	13.6	20.95
1.24	19.4	10.71	1.54	13.5	21.26
1.25	19.1	11.11	1.55	13.3	21.57
1.26	18.8	11.50	1.56	13.2	21.88
1.27	18.5	11.89	1.57	13.1	22.18
1.28	18.2	12.28	1.58	13.0	22.48
1.29	18.0	12.66	1.59	12.9	22.78



COAXIALE KABEL, 50 OHM, MIL-C-17F

constructie	technische gegevens	technische gegevens	toepassing																						
geleider meerdradig vertinde koperdraadjes diëlectricum polyethyleen afscherming vertinde kopervlecht bedekkingsgraad: 95% buitenmantel PVC zwart	impedantie 50 Ohm voortplantingssnelheid 66 % capaciteit 100 pF/m afschermingseffect (bij 100 - 900 MHz) >55 dB	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m bij 25 °C</th></tr><tr><td>50 MHz</td><td>9,7</td></tr><tr><td>100 MHz</td><td>14,1</td></tr><tr><td>200 MHz</td><td>20,3</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>30,2</td></tr><tr><td>800 MHz</td><td>45,2</td></tr><tr><td>1000 MHz</td><td>51,6</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">structural return loss SRL (dB)</th></tr><tr><td>30 - 300 MHz</td><td>>26</td></tr><tr><td>300 - 600 MHz</td><td>>23</td></tr><tr><td>600 - 900 MHz</td><td>>22</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m bij 25 °C		50 MHz	9,7	100 MHz	14,1	200 MHz	20,3	400 MHz	30,2	800 MHz	45,2	1000 MHz	51,6	structural return loss SRL (dB)		30 - 300 MHz	>26	300 - 600 MHz	>23	600 - 900 MHz	>22	Professionele electronische instrumenten (interconnectie kabels). Telecommunicatiegereedschap, ontvanger en zender, computernetwerken.
verzwakking dB/100 m bij 25 °C																									
50 MHz	9,7																								
100 MHz	14,1																								
200 MHz	20,3																								
400 MHz	30,2																								
800 MHz	45,2																								
1000 MHz	51,6																								
structural return loss SRL (dB)																									
30 - 300 MHz	>26																								
300 - 600 MHz	>23																								
600 - 900 MHz	>22																								

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal draadjes x Ø draadje	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
96 RG58CU-MIL	B 1000	19 x 0,18	2,95	5,0	18,7	40
96 RG58CU-MIL	R 100	19 x 0,18	2,95	5,0	18,7	40

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

RG213U-MIL



COAXIALE KABEL, 50 OHM, MIL-C-17F

constructie	technische gegevens	technische gegevens	toepassing																						
geleider meerdradig blanke koperdraadjes diëlectricum polyethyleen afscherming blanke kopervlecht bedekkingsgraad: 97% buitenmantel PVC zwart	impedantie 50 Ohm voortplantingssnelheid 66 % capaciteit 100 pF/m afschermingseffect (bij 100 - 900 MHz) >55 dB	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m bij 25 °C</th></tr><tr><td>50 MHz</td><td>4,3</td></tr><tr><td>100 MHz</td><td>6,4</td></tr><tr><td>200 MHz</td><td>9,5</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>14,2</td></tr><tr><td>800 MHz</td><td>22,4</td></tr><tr><td>1000 MHz</td><td>24,8</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">structural return loss SRL (dB)</th></tr><tr><td>30 - 300 MHz</td><td>>30</td></tr><tr><td>300 - 600 MHz</td><td>>27</td></tr><tr><td>600 - 900 MHz</td><td>>25</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m bij 25 °C		50 MHz	4,3	100 MHz	6,4	200 MHz	9,5	400 MHz	14,2	800 MHz	22,4	1000 MHz	24,8	structural return loss SRL (dB)		30 - 300 MHz	>30	300 - 600 MHz	>27	600 - 900 MHz	>25	Professionele elektronische instrumenten (interconnectie kabels). Telecommunicatiegereedschap, ontvanger en zender, computernetwerken.
verzwakking dB/100 m bij 25 °C																									
50 MHz	4,3																								
100 MHz	6,4																								
200 MHz	9,5																								
400 MHz	14,2																								
800 MHz	22,4																								
1000 MHz	24,8																								
structural return loss SRL (dB)																									
30 - 300 MHz	>30																								
300 - 600 MHz	>27																								
600 - 900 MHz	>25																								

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal draadjes x Ø draadje	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
96 RG213U-MIL	B 1000	7 x 0,75	7,25	10,3	76,9	163

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

COAXIALE KABEL, 50 OHM, MIL-C-17F

constructie	technische gegevens	technische gegevens	toepassing																						
geleider meerdradig verkoperde staalraadjes (Copperweld) diëlectricum polyethyleen afscherming vertinde kopervlecht bedekkingsgraad: 88% buitenmantel PVC zwart	impedantie 50 Ohm voortplantingssnelheid 66 % capaciteit 100 pF/m afschermingseffect (bij 100 - 900 MHz) >50 dB	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m bij 25 °C</th></tr><tr><td>50 MHz</td><td>18,0</td></tr><tr><td>100 MHz</td><td>26,0</td></tr><tr><td>200 MHz</td><td>38,5</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>55,3</td></tr><tr><td>800 MHz</td><td>79,0</td></tr><tr><td>1000 MHz</td><td>90,0</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">structural return loss SRL (dB)</th></tr><tr><td>30 - 300 MHz</td><td>>25</td></tr><tr><td>300 - 600 MHz</td><td>>23</td></tr><tr><td>600 - 900 MHz</td><td>>20</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m bij 25 °C		50 MHz	18,0	100 MHz	26,0	200 MHz	38,5	400 MHz	55,3	800 MHz	79,0	1000 MHz	90,0	structural return loss SRL (dB)		30 - 300 MHz	>25	300 - 600 MHz	>23	600 - 900 MHz	>20	Professionele electronische instrumenten (interconnectie kabels). Telecommunicatiegereedschap, ontvanger en zender, computernetwerken.
verzwakking dB/100 m bij 25 °C																									
50 MHz	18,0																								
100 MHz	26,0																								
200 MHz	38,5																								
400 MHz	55,3																								
800 MHz	79,0																								
1000 MHz	90,0																								
structural return loss SRL (dB)																									
30 - 300 MHz	>25																								
300 - 600 MHz	>23																								
600 - 900 MHz	>20																								

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal draadjes x Ø draadje	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
96 RG174U-MIL	B 1000	7 x 0,16	1,5	2,8	5,9	13

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



COAXIALE KABEL, 50 OHM, MIL-C-17F

constructie	technische gegevens	technische gegevens	toepassing																						
geleider meerdradig verzilverde koperdraadjes diëlectricum polyethyleen dubbele afscherming twee verzilverde kopervlechten bedekkingsgraad 1^{ste} afscherming: 96% bedekkingsgraad 2^{de} afscherming: 98% buitenmantel PVC zwart	impedantie 50 Ohm voortplantingssnelheid 66 % capaciteit 100 pF/m afschermingseffect (bij 100 - 900 MHz) >70 dB	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m bij 25 °C</th></tr><tr><td>50 MHz</td><td>4,8</td></tr><tr><td>100 MHz</td><td>7,0</td></tr><tr><td>200 MHz</td><td>10,3</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>15,2</td></tr><tr><td>800 MHz</td><td>23,7</td></tr><tr><td>1000 MHz</td><td>26,3</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">structural return loss SRL (dB)</th></tr><tr><td>30 - 300 MHz</td><td>>30</td></tr><tr><td>300 - 600 MHz</td><td>>29</td></tr><tr><td>600 - 900 MHz</td><td>>27</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m bij 25 °C		50 MHz	4,8	100 MHz	7,0	200 MHz	10,3	400 MHz	15,2	800 MHz	23,7	1000 MHz	26,3	structural return loss SRL (dB)		30 - 300 MHz	>30	300 - 600 MHz	>29	600 - 900 MHz	>27	Professionele elektronische instrumenten (interconnectie kabels). Telecommunicatiegereedschap, ontvanger en zender, computernetwerken.
verzwakking dB/100 m bij 25 °C																									
50 MHz	4,8																								
100 MHz	7,0																								
200 MHz	10,3																								
400 MHz	15,2																								
800 MHz	23,7																								
1000 MHz	26,3																								
structural return loss SRL (dB)																									
30 - 300 MHz	>30																								
300 - 600 MHz	>29																								
600 - 900 MHz	>27																								

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal draadjes x Ø draadje	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
96 RG214U	B 1000	7 x 0,75	7,25	10,8	117,7	205

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



COAXIALE KABEL, 50 OHM, MIL-C-17F

constructie	technische gegevens	technische gegevens	toepassing																						
geleider meerdradig verzilverd koper diëlectricum polyethyleen dubbele afscherming twee verzilverde kopervlechten bedekkingsgraad 1^{ste} afscherming: 98% bedekkingsgraad 2^{de} afscherming: 97% buitenmantel PVC zwart	impedantie 50 Ohm voortplantingssnelheid 66 % capaciteit 100 pF/m afschermingseffect (bij 100 - 900 MHz) >70 dB	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m bij 25 °C</th></tr><tr><td>50 MHz</td><td>9,3</td></tr><tr><td>100 MHz</td><td>13,5</td></tr><tr><td>200 MHz</td><td>19,5</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>29</td></tr><tr><td>800 MHz</td><td>43</td></tr><tr><td>1000 MHz</td><td>48,5</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">structural return loss SRL (dB)</th></tr><tr><td>30 - 300 MHz</td><td>>32</td></tr><tr><td>300 - 600 MHz</td><td>>29</td></tr><tr><td>600 - 900 MHz</td><td>>25</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m bij 25 °C		50 MHz	9,3	100 MHz	13,5	200 MHz	19,5	400 MHz	29	800 MHz	43	1000 MHz	48,5	structural return loss SRL (dB)		30 - 300 MHz	>32	300 - 600 MHz	>29	600 - 900 MHz	>25	Professionele electronische instrumenten (interconnectie kabels). Telecommunicatiegereedschap, ontvanger en zender, computernetwerken.
verzwakking dB/100 m bij 25 °C																									
50 MHz	9,3																								
100 MHz	13,5																								
200 MHz	19,5																								
400 MHz	29																								
800 MHz	43																								
1000 MHz	48,5																								
structural return loss SRL (dB)																									
30 - 300 MHz	>32																								
300 - 600 MHz	>29																								
600 - 900 MHz	>25																								

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal draadjes x Ø draadje	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
96 RG223U-MIL	B 1000	0,90	2,95	5,40	38,5	59,9

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



COAXIALE KABEL, 75 OHM, MIL-C-17F

constructie	technische gegevens	technische gegevens	toepassing																						
geleider meerdradig vertinde koperdraadjes diëlectricum polyethyleen afscherming blanke kopervlecht bedekkingsgraad: 97% buitenmantel PVC zwart	impedantie 75 Ohm voortplantingssnelheid 66 % capaciteit 67 pF/m afschermingseffect (bij 100 - 900 MHz) >55 dB	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m bij 25 °C</th></tr><tr><td>50 MHz</td><td>4,1</td></tr><tr><td>100 MHz</td><td>6,1</td></tr><tr><td>200 MHz</td><td>9,1</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>13,7</td></tr><tr><td>800 MHz</td><td>21,5</td></tr><tr><td>1000 MHz</td><td>23,7</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">structural return loss SRL (dB)</th></tr><tr><td>30 - 300 MHz</td><td>>30</td></tr><tr><td>300 - 600 MHz</td><td>>26</td></tr><tr><td>600 - 900 MHz</td><td>>25</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m bij 25 °C		50 MHz	4,1	100 MHz	6,1	200 MHz	9,1	400 MHz	13,7	800 MHz	21,5	1000 MHz	23,7	structural return loss SRL (dB)		30 - 300 MHz	>30	300 - 600 MHz	>26	600 - 900 MHz	>25	Audio-video distributie- netwerken: kabels voor TV- camera's, monitoren en professionele instrumenten. CATV - MATV - CCTV netwerken. Computernetwerken.
verzwakking dB/100 m bij 25 °C																									
50 MHz	4,1																								
100 MHz	6,1																								
200 MHz	9,1																								
400 MHz	13,7																								
800 MHz	21,5																								
1000 MHz	23,7																								
structural return loss SRL (dB)																									
30 - 300 MHz	>30																								
300 - 600 MHz	>26																								
600 - 900 MHz	>25																								

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal draadjes x Ø draadje	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
96 RG11AU-MIL	B 1000	7 x 0,40	7,25	10,3	57,0	145

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



COAXIALE KABEL, 75 OHM, MIL-C-17F

constructie	technische gegevens	technische gegevens	toepassing																						
geleider verkoperd staal (Copperweld) diëlectricum polyethyleen afscherming blanke kopervlecht bedekkingsgraad: 95% buitenmantel PVC zwart (niet vervuילend)	impedantie 75 Ohm voortplantingssnelheid 66 % capaciteit 67 pF/m afschermingseffect (bij 100 - 900 MHz) >55 dB	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m bij 25 °C</th></tr><tr><td>50 MHz</td><td>7,5</td></tr><tr><td>100 MHz</td><td>10,9</td></tr><tr><td>200 MHz</td><td>15,8</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>22,9</td></tr><tr><td>800 MHz</td><td>34,0</td></tr><tr><td>1000 MHz</td><td>38,0</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">structural return loss SRL (dB)</th></tr><tr><td>30 - 300 MHz</td><td>>31</td></tr><tr><td>300 - 600 MHz</td><td>>28</td></tr><tr><td>600 - 900 MHz</td><td>>24</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m bij 25 °C		50 MHz	7,5	100 MHz	10,9	200 MHz	15,8	400 MHz	22,9	800 MHz	34,0	1000 MHz	38,0	structural return loss SRL (dB)		30 - 300 MHz	>31	300 - 600 MHz	>28	600 - 900 MHz	>24	Audio-video distributie- netwerken: kabels voor TV- camera's, monitoren en professionele instrumenten. CATV - MATV - CCTV netwerken. Computernetwerken.
verzwakking dB/100 m bij 25 °C																									
50 MHz	7,5																								
100 MHz	10,9																								
200 MHz	15,8																								
400 MHz	22,9																								
800 MHz	34,0																								
1000 MHz	38,0																								
structural return loss SRL (dB)																									
30 - 300 MHz	>31																								
300 - 600 MHz	>28																								
600 - 900 MHz	>24																								

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	Ø geleider ± mm	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
96 RG59BU-MIL	B 1000	0,58	3,7	6,2	22,4	56
96 RG59BU-MIL	B 500	0,58	3,7	6,2	22,4	56
96 RG59BU-MIL	R 100	0,58	3,7	6,2	22,4	56

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

Eveneens verkrijgbaar in voorbedrade buis. (zie boekdeel 4)

RG59BU-MILFLEX



COAXIALE KABEL, 75 OHM, MIL-C-17F, FLEXIBEL

constructie	technische gegevens	technische gegevens	toepassing																										
geleider meerdradig blanke koperdraadjes diëlectricum polyethyleen afscherming blanke kopervlecht bedekkingsgraad: 92 % buitenmantel PVC zwart	impedantie 75 Ohm voortplantingssnelheid 66 % capaciteit 67 pF/m afschermingseffect (bij 100 - 900 MHz) >55 dB gelijkstroomweerstand geleider: 82 Ohm/km afscherming: 15 Ohm/km	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m bij 25 °C</th></tr><tr><td>50 MHz</td><td>7,8</td></tr><tr><td>100 MHz</td><td>11,5</td></tr><tr><td>200 MHz</td><td>16,6</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>24</td></tr><tr><td>500 MHz</td><td>27,1</td></tr><tr><td>600 MHz</td><td>30,2</td></tr><tr><td>860 MHz</td><td>36,8</td></tr><tr><td>1000 MHz</td><td>40,5</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">structural return loss SRL (dB)</th></tr><tr><td>30 - 300 MHz</td><td>>30</td></tr><tr><td>300 - 600 MHz</td><td>>27</td></tr><tr><td>600 - 900 MHz</td><td>>24</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m bij 25 °C		50 MHz	7,8	100 MHz	11,5	200 MHz	16,6	400 MHz	24	500 MHz	27,1	600 MHz	30,2	860 MHz	36,8	1000 MHz	40,5	structural return loss SRL (dB)		30 - 300 MHz	>30	300 - 600 MHz	>27	600 - 900 MHz	>24	Audio-video distributie- netwerken: kabels voor TV- camera's, monitoren en professionele instrumenten. CATV - MATV - CCTV netwerken. Computernetwerken.
verzwakking dB/100 m bij 25 °C																													
50 MHz	7,8																												
100 MHz	11,5																												
200 MHz	16,6																												
400 MHz	24																												
500 MHz	27,1																												
600 MHz	30,2																												
860 MHz	36,8																												
1000 MHz	40,5																												
structural return loss SRL (dB)																													
30 - 300 MHz	>30																												
300 - 600 MHz	>27																												
600 - 900 MHz	>24																												

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal draadjes x Ø draadje	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
96 RG59BU-MILFLEX	B 1000	7 x 0,20	3,7	6,2	14	49,4

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



COAXIALE KABEL, 75 OHM, MIL-C-17F, GEWAPEND

constructie	technische gegevens	technische gegevens	toepassing																										
geleider meerdradig vertinde koperdraadjes diëlectricum polyethyleen afscherming blanke kopervlecht bedekkingsgraad: 97% binnenmantel PVC zwart wapening verzinkte staalvlecht bedekkingsgraad: 83% buitenmantel PVC zwart	impedantie 75 Ohm voortplantingssnelheid 66 % capaciteit 67 pF/m afschermingseffect (bij 100 - 900 MHz) >70 dB gelijkstroomweerstand geleider: 20,5 Ohm/km afscherming: 4,5 Ohm/km	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m bij 25 °C</th></tr><tr><td>50 MHz</td><td>4,2</td></tr><tr><td>100 MHz</td><td>6,3</td></tr><tr><td>200 MHz</td><td>9,3</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>13,9</td></tr><tr><td>500 MHz</td><td>15,6</td></tr><tr><td>600 MHz</td><td>17,7</td></tr><tr><td>860 MHz</td><td>22,2</td></tr><tr><td>1000 MHz</td><td>24,2</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">structural return loss SRL (dB)</th></tr><tr><td>30 - 300 MHz</td><td>>30</td></tr><tr><td>300 - 600 MHz</td><td>>30</td></tr><tr><td>600 - 900 MHz</td><td>>25</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m bij 25 °C		50 MHz	4,2	100 MHz	6,3	200 MHz	9,3	400 MHz	13,9	500 MHz	15,6	600 MHz	17,7	860 MHz	22,2	1000 MHz	24,2	structural return loss SRL (dB)		30 - 300 MHz	>30	300 - 600 MHz	>30	600 - 900 MHz	>25	Audio-vedeo distributie- netwerken: kabels voor TV- camera's, monitoren en professionele instrumenten. CATV - MATV - CCTV netwerken. Computernetwerken.
verzwakking dB/100 m bij 25 °C																													
50 MHz	4,2																												
100 MHz	6,3																												
200 MHz	9,3																												
400 MHz	13,9																												
500 MHz	15,6																												
600 MHz	17,7																												
860 MHz	22,2																												
1000 MHz	24,2																												
structural return loss SRL (dB)																													
30 - 300 MHz	>30																												
300 - 600 MHz	>30																												
600 - 900 MHz	>25																												

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal draadjes x Ø draadje	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
96 RG12AU-MIL	B 1000	7 x 0,40	7,25	14,0	57,0	286

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



COAXIALE KABEL, 75 OHM, MIL-C-17F

constructie	technische gegevens	technische gegevens	toepassing																						
geleider meerdradig vertinde koperdraadjes diëlectricum polyethyleen dubbele afscherming twee blanke kopervlechten bedekkingsgraad 1^{ste} afscherming: 97% bedekkingsgraad 2^{de} afscherming: 96% buitenmantel PVC zwart	impedantie 75 Ohm voortplantingssnelheid 66 % capaciteit 67 pF/m afschermingseffect (bij 100 - 900 MHz) >70 dB	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m bij 25 °C</th></tr><tr><td>50 MHz</td><td>4,1</td></tr><tr><td>100 MHz</td><td>6,1</td></tr><tr><td>200 MHz</td><td>9,1</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>13,7</td></tr><tr><td>800 MHz</td><td>21,5</td></tr><tr><td>1000 MHz</td><td>23,7</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">structural return loss SRL (dB)</th></tr><tr><td>30 - 300 MHz</td><td>>30</td></tr><tr><td>300 - 600 MHz</td><td>>26</td></tr><tr><td>600 - 900 MHz</td><td>>25</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m bij 25 °C		50 MHz	4,1	100 MHz	6,1	200 MHz	9,1	400 MHz	13,7	800 MHz	21,5	1000 MHz	23,7	structural return loss SRL (dB)		30 - 300 MHz	>30	300 - 600 MHz	>26	600 - 900 MHz	>25	Audio-video distributienetwerken: kabels voor TV-camera's, monitoren en professionele instrumenten. CATV - MATV - CCTV netwerken. Computernetwerken.
verzwakking dB/100 m bij 25 °C																									
50 MHz	4,1																								
100 MHz	6,1																								
200 MHz	9,1																								
400 MHz	13,7																								
800 MHz	21,5																								
1000 MHz	23,7																								
structural return loss SRL (dB)																									
30 - 300 MHz	>30																								
300 - 600 MHz	>26																								
600 - 900 MHz	>25																								

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal draadjes x Ø draadje	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
96 RG216U-MIL	B 1000	7 x 0,40	7,25	10,8	97,3	187

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



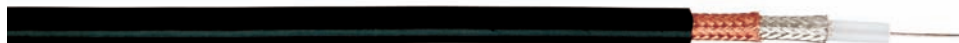
COAXIALE KABEL, 75 OHM, MIL-C-17F

constructie	technische gegevens	technische gegevens	toepassing																						
geleider verkoperd staal (Copperweld) diëlectricum polyethyleen dubbele afscherming één verzilverde kopervlecht + één blanke kopervlecht bedekkingsgraad 1^{ste} afscherming: 97% bedekkingsgraad 2^{de} afscherming: 95% buitenmantel PVC zwart	impedantie 75 Ohm voortplantingssnelheid 66 % capaciteit 67 pF/m afschermingseffect (bij 100 - 900 MHz) >70 dB	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m bij 25 °C</th></tr><tr><td>50 MHz</td><td>6,2</td></tr><tr><td>100 MHz</td><td>8,7</td></tr><tr><td>200 MHz</td><td>13,0</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>18,7</td></tr><tr><td>800 MHz</td><td>27,8</td></tr><tr><td>1000 MHz</td><td>31,0</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">structural return loss SRL (dB)</th></tr><tr><td>30 - 300 MHz</td><td>>28</td></tr><tr><td>300 - 600 MHz</td><td>>24</td></tr><tr><td>600 - 900 MHz</td><td>>22</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m bij 25 °C		50 MHz	6,2	100 MHz	8,7	200 MHz	13,0	400 MHz	18,7	800 MHz	27,8	1000 MHz	31,0	structural return loss SRL (dB)		30 - 300 MHz	>28	300 - 600 MHz	>24	600 - 900 MHz	>22	Audio-video distributienetwerken: kabels voor TV-camera's, monitoren en professionele instrumenten. CATV - MATV - CCTV netwerken. Computernetwerken.
verzwakking dB/100 m bij 25 °C																									
50 MHz	6,2																								
100 MHz	8,7																								
200 MHz	13,0																								
400 MHz	18,7																								
800 MHz	27,8																								
1000 MHz	31,0																								
structural return loss SRL (dB)																									
30 - 300 MHz	>28																								
300 - 600 MHz	>24																								
600 - 900 MHz	>22																								

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	Ø geleider ± mm	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
96 RG6AU-MIL	B 1000	0,72	4,7	8,5	64,6	123

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



COAXIALE KABEL, 75 OHM, MIL-C-17F

constructie	technische gegevens	technische gegevens	toepassing												
• geleider verzilverde Copperweld (= verkoperde staaldraad) • diëlectricum PTFE • afscherming verzilverde kopervlecht bedekkingsgraad 96% • buitenmantel FEP	• impedantie 75 Ohm • voortplantingssnelheid 70 % • capaciteit 64 pF/m • afschermingseffect (bij 100 - 900 MHz) >55 dB	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m</th></tr><tr><td>50 MHz</td><td>23</td></tr><tr><td>100 MHz</td><td>30</td></tr><tr><td>200 MHz</td><td>42</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>55</td></tr><tr><td>1000 MHz</td><td>100</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m		50 MHz	23	100 MHz	30	200 MHz	42	400 MHz	55	1000 MHz	100	Audio-video distributie- netwerken: kabels voor TV- camera's, monitoren en professionele instrumenten. CATV - MATV - CCTV netwerken. Computernetwerken.
verzwakking dB/100 m															
50 MHz	23														
100 MHz	30														
200 MHz	42														
400 MHz	55														
1000 MHz	100														

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal draadjes x Ø draadje	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
96 RG179BU	B 1000	7 x 0,10	1,6	2,5	6,4	15

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



COAX VOOR TELEDISTRIBUTIE, 75 OHM, ELECTRABEL GOEDGEKEURD

constructie	technische gegeve	technische gegevens	toepassing																																		
geleider massief verkoperd staal (Copperweld) diëlectricum cellulair polyethyleen afscherming aluminiumfolie + vertinde kopervlecht buitenmantel PVC grijs referentie Electrabel T/X130VFAC82CW	ns impedantie 75 Ohm voortplantingssnelheid 82 % capaciteit 54 pF/m gelijkstroomweerstand geleider: 81 Ohm/km afscherming: 11,5 Ohm/km	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m bij 25 °C</th></tr><tr><td>5 MHz</td><td>1,75</td></tr><tr><td>25 MHz</td><td>3,94</td></tr><tr><td>50 MHz</td><td>5,59</td></tr><tr><td>100 MHz</td><td>7,95</td></tr><tr><td>200 MHz</td><td>11,33</td></tr><tr><td>300 MHz</td><td>13,96</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>16,20</td></tr><tr><td>450 MHz</td><td>17,22</td></tr><tr><td>600 MHz</td><td>20,01</td></tr><tr><td>800 MHz</td><td>23,26</td></tr><tr><td>860 MHz</td><td>24,16</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">structural return loss SRL (dB)</th></tr><tr><td>5 - 470 MHz</td><td>>20</td></tr><tr><td>470 - 862 MHz</td><td>>18</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">stralingsdemping (dB)</th></tr><tr><td>30 - 1000 MHz</td><td>>85</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m bij 25 °C		5 MHz	1,75	25 MHz	3,94	50 MHz	5,59	100 MHz	7,95	200 MHz	11,33	300 MHz	13,96	400 MHz	16,20	450 MHz	17,22	600 MHz	20,01	800 MHz	23,26	860 MHz	24,16	structural return loss SRL (dB)		5 - 470 MHz	>20	470 - 862 MHz	>18	stralingsdemping (dB)		30 - 1000 MHz	>85	Audio-video distributie- netwerken: kabels voor TV- camera's, monitoren en professionele instrumenten. CATV - MATV - CCTV netwerken. Computernetwerken. De coaxen zijn Electrabel goedgekeurd. Abonneekabel voor binnenhuis gebruik.
verzwakking dB/100 m bij 25 °C																																					
5 MHz	1,75																																				
25 MHz	3,94																																				
50 MHz	5,59																																				
100 MHz	7,95																																				
200 MHz	11,33																																				
300 MHz	13,96																																				
400 MHz	16,20																																				
450 MHz	17,22																																				
600 MHz	20,01																																				
800 MHz	23,26																																				
860 MHz	24,16																																				
structural return loss SRL (dB)																																					
5 - 470 MHz	>20																																				
470 - 862 MHz	>18																																				
stralingsdemping (dB)																																					
30 - 1000 MHz	>85																																				

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	Ø geleider ± mm	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 7CW04CRT5V-HS	B 500	0,81	3,6	5,9	11	41

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

Eveneens verkrijgbaar in voorbedrade buis (type ELB1 of E1) (zie boekdeel 4).

59FTCV-BONDED



COAX VOOR TELEDISTRIBUTIE, 75 OHM, ELECTRABEL GOEDGEKEURD

constructie	technische gegevens	technische gegevens	toepassing																												
geleider massief verkoperd staal (Copperweld) diëlectricum cellulair polyethyleen afscherming aluminiumfolie + vertinde kopervlecht buitenmantel PVC grijs referentie Electrabel T/X130VFAC82CW	impedantie 75 Ohm voortplantingssnelheid 82 % capaciteit 54 pF/m gelijkstroomweerstand bij 20 °C geleider: 94,4 Ohm/km afscherming: 11,5 Ohm/km afschermingseffect (bij 5 - 1000 MHz) 90 dB minimum buigingsradius enkelvoudige buiging 5 x kabeldiameter 10 buigingen 10 x kabeldiameter	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m</th></tr><tr><td>5 MHz</td><td>5,99</td></tr><tr><td>100 MHz</td><td>8,53</td></tr><tr><td>200 MHz</td><td>12,15</td></tr><tr><td>300 MHz</td><td>14,97</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>17,38</td></tr><tr><td>450 MHz</td><td>18,48</td></tr><tr><td>600 MHz</td><td>21,47</td></tr><tr><td>800 MHz</td><td>24,97</td></tr><tr><td>860 MHz</td><td>25,94</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">structural return loss SRL (dB)</th></tr><tr><td>5 - 30 MHz</td><td>>20</td></tr><tr><td>30 - 470 MHz</td><td>>20</td></tr><tr><td>470 - 862 MHz</td><td>>18</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m		5 MHz	5,99	100 MHz	8,53	200 MHz	12,15	300 MHz	14,97	400 MHz	17,38	450 MHz	18,48	600 MHz	21,47	800 MHz	24,97	860 MHz	25,94	structural return loss SRL (dB)		5 - 30 MHz	>20	30 - 470 MHz	>20	470 - 862 MHz	>18	Audio-video distributienetwerken: kabels voor TV-camera's, monitoren en professionele instrumenten. CATV - MATV - CCTV netwerken. Computernetwerken. De coaxen zijn Electrabel goedgekeurd. Abonneekabel voor binnenhuis gebruik.
verzwakking dB/100 m																															
5 MHz	5,99																														
100 MHz	8,53																														
200 MHz	12,15																														
300 MHz	14,97																														
400 MHz	17,38																														
450 MHz	18,48																														
600 MHz	21,47																														
800 MHz	24,97																														
860 MHz	25,94																														
structural return loss SRL (dB)																															
5 - 30 MHz	>20																														
30 - 470 MHz	>20																														
470 - 862 MHz	>18																														

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	Ø geleider ± mm	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 59FTCV-BONDED	R 200	0,81	3,6	6,0	16,5	43

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

Eveneens te verkrijgen in voorbedrade buis (type ELB1 of E1) (zie boekdeel 4).



COAX VOOR TELEDISTRIBUTIE, 75 OHM, ELECTRABEL GOEDGEKEURD

constructie	technische gegevens		toepassing																																		
• geleider massief koper • diëlectricum cellulair polyethyleen • afscherming koperfolie + blanke kopervlecht • buitenmantel PE zwart	• impedantie 75 Ohm • voortplantingssnelheid 82 % • capaciteit 54 pF/m • gelijkstroomweerstand geleider: 20,6 Ohm/km afscherming: 8,7 Ohm/km	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m</th></tr><tr><td>5 MHz</td><td>1,34</td></tr><tr><td>25 MHz</td><td>3,03</td></tr><tr><td>50 MHz</td><td>4,30</td></tr><tr><td>100 MHz</td><td>6,13</td></tr><tr><td>200 MHz</td><td>8,76</td></tr><tr><td>300 MHz</td><td>10,81</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>12,56</td></tr><tr><td>450 MHz</td><td>13,36</td></tr><tr><td>600 MHz</td><td>15,55</td></tr><tr><td>800 MHz</td><td>18,11</td></tr><tr><td>860 MHz</td><td>18,83</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">structural return loss SRL (dB)</th></tr><tr><td>5 - 470 MHz</td><td>>20</td></tr><tr><td>470 - 862 MHz</td><td>>18</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">stralingsdemping (dB)</th></tr><tr><td>30 - 1000 MHz</td><td>>85</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m		5 MHz	1,34	25 MHz	3,03	50 MHz	4,30	100 MHz	6,13	200 MHz	8,76	300 MHz	10,81	400 MHz	12,56	450 MHz	13,36	600 MHz	15,55	800 MHz	18,11	860 MHz	18,83	structural return loss SRL (dB)		5 - 470 MHz	>20	470 - 862 MHz	>18	stralingsdemping (dB)		30 - 1000 MHz	>85	Audio-video distributie-netwerken: kabels voor TV-camera's, monitoren en professionele instrumenten. CATV - MATV - CCTV netwerken. Computernetwerken. De coaxen zijn Electrabel goedgekeurd. Abonneekabel gebruikt voor de uitbreiding van het net binnen de woning. Deze versie mag ook in openlucht geplaatst worden.
verzwakking dB/100 m																																					
5 MHz	1,34																																				
25 MHz	3,03																																				
50 MHz	4,30																																				
100 MHz	6,13																																				
200 MHz	8,76																																				
300 MHz	10,81																																				
400 MHz	12,56																																				
450 MHz	13,36																																				
600 MHz	15,55																																				
800 MHz	18,11																																				
860 MHz	18,83																																				
structural return loss SRL (dB)																																					
5 - 470 MHz	>20																																				
470 - 862 MHz	>18																																				
stralingsdemping (dB)																																					
30 - 1000 MHz	>85																																				
ASSORTIMENT																																					

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	Ø geleider ± mm	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 705CRT2	B 1000	1,02	4,8	7,0	19,5	47

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

705CRT2V



COAX VOOR TELEDISTRIBUTIE, 75 OHM, ELECTRABEL GOEDGEKEURD

constructie	technische gegevens		toepassing																																		
geleider massief koper diëlectricum cellulair polyethyleen afscherming koperfolie + blanke kopervlecht buitenmantel PVC grijs	impedantie 75 Ohm voortplantingssnelheid 82 % capaciteit 54 pF/m gelijkstroomweerstand geleider: 20,6 Ohm/km afscherming: 8,7 Ohm/km	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m</th></tr><tr><td>5 MHz</td><td>1,34</td></tr><tr><td>25 MHz</td><td>3,03</td></tr><tr><td>50 MHz</td><td>4,30</td></tr><tr><td>100 MHz</td><td>6,13</td></tr><tr><td>200 MHz</td><td>8,76</td></tr><tr><td>300 MHz</td><td>10,81</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>12,56</td></tr><tr><td>450 MHz</td><td>13,36</td></tr><tr><td>600 MHz</td><td>15,55</td></tr><tr><td>800 MHz</td><td>18,11</td></tr><tr><td>860 MHz</td><td>18,83</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">structural return loss SRL (dB)</th></tr><tr><td>5 - 470 MHz</td><td>>20</td></tr><tr><td>470 - 862 MHz</td><td>>18</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">stralingsdemping (dB)</th></tr><tr><td>30 - 1000 MHz</td><td>>85</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m		5 MHz	1,34	25 MHz	3,03	50 MHz	4,30	100 MHz	6,13	200 MHz	8,76	300 MHz	10,81	400 MHz	12,56	450 MHz	13,36	600 MHz	15,55	800 MHz	18,11	860 MHz	18,83	structural return loss SRL (dB)		5 - 470 MHz	>20	470 - 862 MHz	>18	stralingsdemping (dB)		30 - 1000 MHz	>85	Audio-video distributienetwerken: kabels voor TV-camera's, monitoren en professionele instrumenten. CATV - MATV - CCTV netwerken. Computernetwerken. De coaxen zijn Electrabel goedgekeurd. Abonneekabel gebruikt voor de uitbreiding van het net binnen de woning.
verzwakking dB/100 m																																					
5 MHz	1,34																																				
25 MHz	3,03																																				
50 MHz	4,30																																				
100 MHz	6,13																																				
200 MHz	8,76																																				
300 MHz	10,81																																				
400 MHz	12,56																																				
450 MHz	13,36																																				
600 MHz	15,55																																				
800 MHz	18,11																																				
860 MHz	18,83																																				
structural return loss SRL (dB)																																					
5 - 470 MHz	>20																																				
470 - 862 MHz	>18																																				
stralingsdemping (dB)																																					
30 - 1000 MHz	>85																																				

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	Ø geleider ± mm	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 705CRT2V	B 1000	1,02	4,8	7,0	19,5	56

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



COAX VOOR TELEDISTRIBUTIE, 75 OHM, ELECTRABEL GOEDGEKEURD

constructie	technische gegevens	technische gegevens	toepassing																																		
• geleider massief koper • diëlectricum cellulair polyethyleen • afscherming koperfolie + blanke kopervlecht • buitenmantel PE zwart • referentie Electrabel T/X060EFCU82SC	• impedantie 75 Ohm • voortplantingssnelheid 82 % • capaciteit 54 pF/m • gelijkstroomweerstand geleider: 8,2 Ohm/km afscherming: 6,8 Ohm/km	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m</th></tr><tr><td>5 MHz</td><td>0,84</td></tr><tr><td>25 MHz</td><td>1,89</td></tr><tr><td>50 MHz</td><td>2,70</td></tr><tr><td>100 MHz</td><td>3,86</td></tr><tr><td>200 MHz</td><td>5,55</td></tr><tr><td>300 MHz</td><td>6,89</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>8,04</td></tr><tr><td>450 MHz</td><td>8,57</td></tr><tr><td>600 MHz</td><td>10,02</td></tr><tr><td>800 MHz</td><td>11,75</td></tr><tr><td>860 MHz</td><td>12,23</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">structural return loss SRL (dB)</th></tr><tr><td>5 - 470 MHz</td><td>>23</td></tr><tr><td>470 - 862 MHz</td><td>>20</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">stralingsdemping (dB)</th></tr><tr><td>30 - 1000 MHz</td><td>>85</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m		5 MHz	0,84	25 MHz	1,89	50 MHz	2,70	100 MHz	3,86	200 MHz	5,55	300 MHz	6,89	400 MHz	8,04	450 MHz	8,57	600 MHz	10,02	800 MHz	11,75	860 MHz	12,23	structural return loss SRL (dB)		5 - 470 MHz	>23	470 - 862 MHz	>20	stralingsdemping (dB)		30 - 1000 MHz	>85	Audio-video distributie-netwerken: kabels voor TV-camera's, monitoren en professionele instrumenten. CATV - MATV - CCTV netwerken. Computernetwerken. De coaxen zijn Electrabel goedgekeurd. Aftakkabel, te gebruiken voor een lengte tot maximum 50 m voor VHF en tot maximum 35 m voor UHF.
verzwakking dB/100 m																																					
5 MHz	0,84																																				
25 MHz	1,89																																				
50 MHz	2,70																																				
100 MHz	3,86																																				
200 MHz	5,55																																				
300 MHz	6,89																																				
400 MHz	8,04																																				
450 MHz	8,57																																				
600 MHz	10,02																																				
800 MHz	11,75																																				
860 MHz	12,23																																				
structural return loss SRL (dB)																																					
5 - 470 MHz	>23																																				
470 - 862 MHz	>20																																				
stralingsdemping (dB)																																					
30 - 1000 MHz	>85																																				

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	Ø geleider ± mm	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 707CRT2	B 1000	1,63	7,2	10,0	37	87
93 707CRT2	B 500	1,63	7,2	10,0	37	87

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

Eveneens te verkrijgen in voorbedrade buis (type ELB3 of E3) (zie boekdeel 4).

6FTCV-HS



COAX VOOR TELEDISTRIBUTIE, 75 OHM, INTERELECTRA GOEDGEKEURD

constructie	technische gegevens	technische gegevens	toepassing																						
geleider verkoperd staal (cw = Copperweld) diëlectricum geschuimd polyethyleen afscherming aluminiumfolie + vertinde kopervlecht bedekkingsgraad vlecht: 60% buitenmantel PVC grijs	impedantie 75 Ohm voortplantingssnelheid 82 % capaciteit 55,5 pF/m gelijkstroomweerstand geleider: 23 Ohm/km afscherming: 15,5 Ohm/km afschermingseffect (bij 5 - 1000 MHz) >75 dB minimum buigingsradius enkelvoudige buiging 6 x kabeldiameter 10 buigingen 12 x kabeldiameter	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m</th></tr><tr><td>50 MHz</td><td>4,72</td></tr><tr><td>300 MHz</td><td>11,10</td></tr><tr><td>450 MHz</td><td>13,70</td></tr><tr><td>600 MHz</td><td>16,00</td></tr><tr><td>860 MHz</td><td>19,50</td></tr><tr><td>1000 MHz</td><td>21,10</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">structural return loss SRL (dB)</th></tr><tr><td>30 - 450 MHz</td><td>>20</td></tr><tr><td>450 - 600 MHz</td><td>>18</td></tr><tr><td>600 - 1000 MHz</td><td>>15</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m		50 MHz	4,72	300 MHz	11,10	450 MHz	13,70	600 MHz	16,00	860 MHz	19,50	1000 MHz	21,10	structural return loss SRL (dB)		30 - 450 MHz	>20	450 - 600 MHz	>18	600 - 1000 MHz	>15	Audio-video distributie- netwerken: kabels voor TV- camera's, monitoren en professionele instrumenten. CATV - MATV - CCTV netwerken. Computernetwerken. De coaxen zijn Interelectra goedgekeurd.
verzwakking dB/100 m																									
50 MHz	4,72																								
300 MHz	11,10																								
450 MHz	13,70																								
600 MHz	16,00																								
860 MHz	19,50																								
1000 MHz	21,10																								
structural return loss SRL (dB)																									
30 - 450 MHz	>20																								
450 - 600 MHz	>18																								
600 - 1000 MHz	>15																								

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	Ø geleider ± mm	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 6FTCV-HS	B 500	1,02	4,6	6,8	18	57

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

Eveneens te verkrijgen in voorbedrade buis (zie boekdeel 4).



COAX VOOR TELEDISTRIBUTIE, 75 OHM, ELECTRABEL GOEDGEKEURD

constructie	technische gegevens	technische gegevens	toepassing																																
geleider massief koper diëlectricum cellulair polyethyleen afscherming koperfolie gegolfd buitenmantel PE zwart referentie Electrabel T/X040ERC88SC	impedantie 75 Ohm voortplantingssnelheid 88 % capaciteit 50 pF/m gelijkstroomweerstand bij 20 °C geleider: 3,2 Ohm/km afscherming: 2,13 Ohm/km afschermingseffect boven 10 MHz >120 dB lusweerstand bij 20 °C 5,33 Ohm/km bedrijfstemperatuur statisch min. -40 °C max. +85 °C dynamisch min. -10 °C max. +60 °C minimum buigingsradius enkelvoudige buiging 8 x kabeldiameter 10 buigingen 18,5 x kabeldiameter	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m</th></tr><tr><td>1 MHz</td><td>0,23</td></tr><tr><td>10 MHz</td><td>0,72</td></tr><tr><td>50 MHz</td><td>1,63</td></tr><tr><td>100 MHz</td><td>2,32</td></tr><tr><td>200 MHz</td><td>3,35</td></tr><tr><td>300 MHz</td><td>4,15</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>4,85</td></tr><tr><td>450 MHz</td><td>5,20</td></tr><tr><td>800 MHz</td><td>7,15</td></tr><tr><td>1000 MHz</td><td>8,10</td></tr><tr><td>1750 MHz</td><td>11,20</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">structural return loss SRL (dB)</th></tr><tr><td>30 - 300 MHz</td><td>>27</td></tr><tr><td>300- 600 MHz</td><td>>24</td></tr><tr><td>600 - 900 MHz</td><td>>22</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m		1 MHz	0,23	10 MHz	0,72	50 MHz	1,63	100 MHz	2,32	200 MHz	3,35	300 MHz	4,15	400 MHz	4,85	450 MHz	5,20	800 MHz	7,15	1000 MHz	8,10	1750 MHz	11,20	structural return loss SRL (dB)		30 - 300 MHz	>27	300- 600 MHz	>24	600 - 900 MHz	>22	Audio-video distributie-netwerken: kabels voor TV-camera's, monitoren en professionele instrumenten. CATV - MATV - CCTV netwerken. Computernetwerken. De coaxen zijn Electrabel goedgekeurd. Aftakkabel, te gebruiken voor een lengte tot maximum 80 m (voor VHF) (tot maximum 60 m voor UHF).
verzwakking dB/100 m																																			
1 MHz	0,23																																		
10 MHz	0,72																																		
50 MHz	1,63																																		
100 MHz	2,32																																		
200 MHz	3,35																																		
300 MHz	4,15																																		
400 MHz	4,85																																		
450 MHz	5,20																																		
800 MHz	7,15																																		
1000 MHz	8,10																																		
1750 MHz	11,20																																		
structural return loss SRL (dB)																																			
30 - 300 MHz	>27																																		
300- 600 MHz	>24																																		
600 - 900 MHz	>22																																		

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	Ø geleider ± mm	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 C0AX7118	B 1000	2,65	11,2	14,3	157	211
93 CA514J	B 1000	2,65	11,2	14,3	157	211

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

COAX7168



COAX VOOR TELEDISTRIBUTIE, 75 OHM, ELECTRABEL GOEDGEKEURD

constructie	technische gegevens	technische gegevens	toepassing																																
geleider massief koper diëlectricum cellulair polyethyleen afscherming koperfolie gegolfd buitenmantel PE zwart	impedantie 75 Ohm voortplantingssnelheid 88 % capaciteit 50 pF/m gelijkstroomweerstand bij 20 °C geleider: 1,45 Ohm/km afscherming: 1,45 Ohm/km afschermingseffect boven 10 MHz >120 dB lusweerstand bij 20 °C 2,9 Ohm/km geleiderweerstand bij 20 °C 1,45 Ohm/km bedrijfstemperatuur statisch min. -40 °C max. +85 °C dynamisch min. -10 °C max. +60 °C minimum buigingsradius enkelvoudige buiging 8 x kabeldiameter 10 buigingen 13 x kabeldiameter	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m</th></tr><tr><td>1 MHz</td><td>0,16</td></tr><tr><td>10 MHz</td><td>0,50</td></tr><tr><td>50 MHz</td><td>1,15</td></tr><tr><td>100 MHz</td><td>1,63</td></tr><tr><td>200 MHz</td><td>2,35</td></tr><tr><td>300 MHz</td><td>2,95</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>3,50</td></tr><tr><td>450 MHz</td><td>3,75</td></tr><tr><td>800 MHz</td><td>5,20</td></tr><tr><td>1000 MHz</td><td>6,00</td></tr><tr><td>1750 MHz</td><td>8,40</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">structural return loss SRL (dB)</th></tr><tr><td>30 - 300 MHz</td><td>>30</td></tr><tr><td>300- 600 MHz</td><td>>26</td></tr><tr><td>600 - 900 MHz</td><td>>24</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m		1 MHz	0,16	10 MHz	0,50	50 MHz	1,15	100 MHz	1,63	200 MHz	2,35	300 MHz	2,95	400 MHz	3,50	450 MHz	3,75	800 MHz	5,20	1000 MHz	6,00	1750 MHz	8,40	structural return loss SRL (dB)		30 - 300 MHz	>30	300- 600 MHz	>26	600 - 900 MHz	>24	Audio-video distributie- netwerken: kabels voor TV- camera's, monitoren en professionele instrumenten. CATV - MATV - CCTV netwerken. Computernetwerken. De coaxen zijn Electrabel goedgekeurd. Aftakkabel, te gebruiken voor een lengte groter dan 80 m.
verzwakking dB/100 m																																			
1 MHz	0,16																																		
10 MHz	0,50																																		
50 MHz	1,15																																		
100 MHz	1,63																																		
200 MHz	2,35																																		
300 MHz	2,95																																		
400 MHz	3,50																																		
450 MHz	3,75																																		
800 MHz	5,20																																		
1000 MHz	6,00																																		
1750 MHz	8,40																																		
structural return loss SRL (dB)																																			
30 - 300 MHz	>30																																		
300- 600 MHz	>26																																		
600 - 900 MHz	>24																																		

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	Ø geleider ± mm	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 C0AX7168	B 1000	3,9	16	19,8	257	360

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



COAX VOOR TELEDISTRIBUTIE, 75 OHM, ELECTRABEL GOEDGEKEURD

constructie	technische gegevens		toepassing																																		
geleider massief verkoperd staal (Copperweld) diëlectricum cellulair polyethyleen afscherming koperfolie + vertinde kopervlecht buitenmantel PE zwart referentie Electrabel T/X100EFCU82CW	impedantie 75 Ohm voortplantingssnelheid 82 % capaciteit 54 pF/m gelijkstroomweerstand geleider: 51,6 Ohm/km afscherming: 8,7 Ohm/km	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m</th></tr><tr><td>5 MHz</td><td>1,34</td></tr><tr><td>25 MHz</td><td>3,03</td></tr><tr><td>50 MHz</td><td>4,30</td></tr><tr><td>100 MHz</td><td>6,13</td></tr><tr><td>200 MHz</td><td>8,76</td></tr><tr><td>300 MHz</td><td>10,81</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>12,56</td></tr><tr><td>450 MHz</td><td>13,36</td></tr><tr><td>600 MHz</td><td>15,55</td></tr><tr><td>800 MHz</td><td>18,11</td></tr><tr><td>860 MHz</td><td>18,83</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">structural return loss SRL (dB)</th></tr><tr><td>5 - 470 MHz</td><td>>20</td></tr><tr><td>470- 862 MHz</td><td>>18</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">stralingsdemping dB/100m</th></tr><tr><td>30 - 1000 MHz</td><td>>85</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m		5 MHz	1,34	25 MHz	3,03	50 MHz	4,30	100 MHz	6,13	200 MHz	8,76	300 MHz	10,81	400 MHz	12,56	450 MHz	13,36	600 MHz	15,55	800 MHz	18,11	860 MHz	18,83	structural return loss SRL (dB)		5 - 470 MHz	>20	470- 862 MHz	>18	stralingsdemping dB/100m		30 - 1000 MHz	>85	Audio-video distributie-netwerken: kabels voor TV-camera's, monitoren en professionele instrumenten. CATV - MATV - CCTV netwerken. Computernetwerken. De coaxen zijn Electrabel goedgekeurd. Aftakkabel, te gebruiken voor een lengte tot maximum 30 m (voor VHF) (maximum 20 m voor UHF).
verzwakking dB/100 m																																					
5 MHz	1,34																																				
25 MHz	3,03																																				
50 MHz	4,30																																				
100 MHz	6,13																																				
200 MHz	8,76																																				
300 MHz	10,81																																				
400 MHz	12,56																																				
450 MHz	13,36																																				
600 MHz	15,55																																				
800 MHz	18,11																																				
860 MHz	18,83																																				
structural return loss SRL (dB)																																					
5 - 470 MHz	>20																																				
470- 862 MHz	>18																																				
stralingsdemping dB/100m																																					
30 - 1000 MHz	>85																																				

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	Ø geleider ± mm	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 7CW05CRT2	B 500	1,02	4,8	7	11,2	47
93 6FRCP	B 500	1,02	4,8	7	11,2	47

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

Eveneens te verkrijgen in voorbedrade buis (type ELB2 of E21) (zie boekdeel 4).



COAX VOOR TELEDISTRIBUTIE, 75 OHM, TELENET - INTERELECTRA GOEDGEKEURD

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing																																
geleider massief koper diëlectricum cellulair polyethyleen afscherming koperfolie + blanke kopervlecht bedekkingsgraad: 50% buitenmantel PE zwart	impedantie 75 Ohm voortplantingssnelheid 82 % capaciteit 54 pF/m gelijkstroomweerstand geleider: 8,68 Ohm/km afscherming: 7,5 Ohm/km afschermingseffect (bij 30 - 1000 MHz) ≥ 90 dB transfertiimpedantie (bij 5 - 30 MHz) ≤ 5 MOhm/km minimum buigingsradius enkelvoudige buiging 6 x kabeldiameter 10 buigingen 12 x kabeldiameter maximale drukkracht 180 N bij 20 °C 200 N bij 0 °C	algemene norm EN 50290-2-24 <table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m</th></tr><tr><td>5 MHz</td><td>0,88</td></tr><tr><td>25 MHz</td><td>1,98</td></tr><tr><td>50 MHz</td><td>2,83</td></tr><tr><td>100 MHz</td><td>4,05</td></tr><tr><td>200 MHz</td><td>5,83</td></tr><tr><td>300 MHz</td><td>7,23</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>8,44</td></tr><tr><td>450 MHz</td><td>9,00</td></tr><tr><td>600 MHz</td><td>10,52</td></tr><tr><td>800 MHz</td><td>12,33</td></tr><tr><td>860 MHz</td><td>12,84</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">structural return loss SRL (dB)</th></tr><tr><td>5 - 30 MHz</td><td>≥ 23</td></tr><tr><td>30- 470 MHz</td><td>≥ 23</td></tr><tr><td>470- 862 MHz</td><td>≥ 20</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m		5 MHz	0,88	25 MHz	1,98	50 MHz	2,83	100 MHz	4,05	200 MHz	5,83	300 MHz	7,23	400 MHz	8,44	450 MHz	9,00	600 MHz	10,52	800 MHz	12,33	860 MHz	12,84	structural return loss SRL (dB)		5 - 30 MHz	≥ 23	30- 470 MHz	≥ 23	470- 862 MHz	≥ 20	Telenet goedgekeurde coax voor de overdracht van radio- en televisie-, telefonie- en internetsignalen. Vanaf 1 mei 2005 zal Telenet en Interelectra enkel nog installaties uitgevoerd met deze kabels goedkeuren en aansluiten. Het toepassingsgebied betreft enkel Vlaanderen. Aftakkabel, voor de ondergrondse aansluitingen met een maximale lengte van 60 m (VHF en UHF). Bij ondergrondse plaatsing moet deze in een afzonderlijke PE buis, met gladde binnenkant en een minimum diameter van 40 mm, geplaatst worden. De kabel is voorzien van een bedrukking 'Telenet - Interelectra'. De kabel vervangt de Electrabel referentie T/X060EFCU82SC.
verzwakking dB/100 m																																			
5 MHz	0,88																																		
25 MHz	1,98																																		
50 MHz	2,83																																		
100 MHz	4,05																																		
200 MHz	5,83																																		
300 MHz	7,23																																		
400 MHz	8,44																																		
450 MHz	9,00																																		
600 MHz	10,52																																		
800 MHz	12,33																																		
860 MHz	12,84																																		
structural return loss SRL (dB)																																			
5 - 30 MHz	≥ 23																																		
30- 470 MHz	≥ 23																																		
470- 862 MHz	≥ 20																																		

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	Ø geleider ± mm	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 707CRT2-TELE	B 500	1,63	7,4	10,0	47	92
93 11FRCP-TELE	B 500	1,63	7,4	10,0	47	92

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



COAX VOOR TELEDISTRIBUTIE, 75 OHM, TELENET - INTERELECTRA GOEDGEKEURD

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing																																
geleider massief koper diëlectricum cellulair polyethyleen afscherming koperfolie + blanke kopervlecht bedekkingsgraad: 50% buitenmantel PE zwart	impedantie 75 Ohm voortplantingssnelheid 82 % capaciteit 54 pF/m gelijkstroomweerstand geleider: 22,17 Ohm/km afscherming: 9 Ohm/km afschermingseffect (bij 30 - 1000 MHz) ≥ 90 dB transfertiimpedantie (bij 5 - 30 MHz) ≤ 5 MOhm/km minimum buigingsradius enkelvoudige buiging 6 x kabeldiameter 10 buigingen 12 x kabeldiameter maximale drukkracht 180 N bij 20 °C 200 N bij 0 °C	algemene norm EN 50290-2-24 <table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m</th></tr><tr><td>5 MHz</td><td>1,41</td></tr><tr><td>25 MHz</td><td>3,18</td></tr><tr><td>50 MHz</td><td>4,52</td></tr><tr><td>100 MHz</td><td>6,44</td></tr><tr><td>200 MHz</td><td>9,19</td></tr><tr><td>300 MHz</td><td>11,35</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>13,19</td></tr><tr><td>450 MHz</td><td>14,03</td></tr><tr><td>600 MHz</td><td>16,33</td></tr><tr><td>800 MHz</td><td>19,02</td></tr><tr><td>860 MHz</td><td>19,77</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">structural return loss SRL (dB)</th></tr><tr><td>5 - 30 MHz</td><td>≥ 20</td></tr><tr><td>30- 470 MHz</td><td>≥ 20</td></tr><tr><td>470- 862 MHz</td><td>≥ 18</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m		5 MHz	1,41	25 MHz	3,18	50 MHz	4,52	100 MHz	6,44	200 MHz	9,19	300 MHz	11,35	400 MHz	13,19	450 MHz	14,03	600 MHz	16,33	800 MHz	19,02	860 MHz	19,77	structural return loss SRL (dB)		5 - 30 MHz	≥ 20	30- 470 MHz	≥ 20	470- 862 MHz	≥ 18	Telenet goedgekeurde coax voor de overdracht van radio- en televisie-, telefonie- en internetsignalen. Vanaf 1 mei 2005 zal Telenet en Interelectra enkel nog installaties uitgevoerd met deze kabels goedkeuren en aansluiten. Het toepassingsgebied betreft enkel Vlaanderen. Aftakkabel, voor de ondergrondse aansluitingen met een maximale lengte van 40 m (VHF en UHF). Bij ondergrondse plaatsing moet deze in een afzonderlijke PE buis, met gladde binnenkant en een minimum diameter van 40 mm, geplaatst worden. De kabel is voorzien van een bedrukking 'Telenet - Interelectra'. De kabel vervangt de Electrabel referentie T/X100EFCU82CW.
verzwakking dB/100 m																																			
5 MHz	1,41																																		
25 MHz	3,18																																		
50 MHz	4,52																																		
100 MHz	6,44																																		
200 MHz	9,19																																		
300 MHz	11,35																																		
400 MHz	13,19																																		
450 MHz	14,03																																		
600 MHz	16,33																																		
800 MHz	19,02																																		
860 MHz	19,77																																		
structural return loss SRL (dB)																																			
5 - 30 MHz	≥ 20																																		
30- 470 MHz	≥ 20																																		
470- 862 MHz	≥ 18																																		

ASSORTIMENT

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	Ø geleider ± mm	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 705CRT2-TELE	B 500	1,02	4,8	7,0	27	56
93 6FRCP-TELE	B 500	1,02	4,8	7,0	27	56

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



COAX VOOR TELEDISTRIBUTIE, 75 OHM, TELENET - INTERELECTRA GOEDGEKEURD

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing																																
geleider massief koper diëlectricum cellulair polyethyleen afscherming koperfolie + blanke kopervlecht bedekkingsgraad: 50% buitenmantel PVC grijs RAL 7000	impedantie 75 Ohm voortplantingssnelheid 82 % capaciteit 54 pF/m gelijkstroomweerstand geleider: 22,17 Ohm/km afscherming: 9 Ohm/km afschermingseffect (bij 5 - 1000 MHz) ≥ 90 dB transfertiimpedantie (bij 5 - 30 MHz) ≤ 5 MOhm/km minimum buigingsradius enkelvoudige buiging 6 x kabeldiameter 10 buigingen 12 x kabeldiameter maximale drukkracht 180 N bij 20 °C 200 N bij 0 °C	algemene norm EN 50290-2-24 <table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m</th></tr><tr><td>5 MHz</td><td>1,41</td></tr><tr><td>25 MHz</td><td>3,18</td></tr><tr><td>50 MHz</td><td>4,52</td></tr><tr><td>100 MHz</td><td>6,44</td></tr><tr><td>200 MHz</td><td>9,19</td></tr><tr><td>300 MHz</td><td>11,35</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>13,19</td></tr><tr><td>450 MHz</td><td>14,03</td></tr><tr><td>600 MHz</td><td>16,33</td></tr><tr><td>800 MHz</td><td>19,02</td></tr><tr><td>860 MHz</td><td>19,77</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">structural return loss SRL (dB)</th></tr><tr><td>5 - 30 MHz</td><td>≥ 20</td></tr><tr><td>30- 470 MHz</td><td>≥ 20</td></tr><tr><td>470- 862 MHz</td><td>≥ 18</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m		5 MHz	1,41	25 MHz	3,18	50 MHz	4,52	100 MHz	6,44	200 MHz	9,19	300 MHz	11,35	400 MHz	13,19	450 MHz	14,03	600 MHz	16,33	800 MHz	19,02	860 MHz	19,77	structural return loss SRL (dB)		5 - 30 MHz	≥ 20	30- 470 MHz	≥ 20	470- 862 MHz	≥ 18	Telenet goedgekeurde coax voor de overdracht van radio- en televisie, telefonie en internet. Vanaf 1 mei 2005 zal Telenet en Interelectra enkel nog installaties uitgevoerd met deze kabels goedkeuren en aansluiten. Het toepassingsgebied betreft enkel Vlaanderen. Aftakkabel/abonneekabel, voor de bovengrondse aansluitingen alsook voor installatie binnenshuis. Bij installatie wordt de kabel geplaatst in een buis van minimum 20 mm diameter, binnen- en buitenkant geribd (voor betere flexibiliteit). De kabel is voorzien van een bedrukking 'Telenet - Interelectra'. De kabel vervangt de Electrabel referentie T/X130VFAC82CW.
verzwakking dB/100 m																																			
5 MHz	1,41																																		
25 MHz	3,18																																		
50 MHz	4,52																																		
100 MHz	6,44																																		
200 MHz	9,19																																		
300 MHz	11,35																																		
400 MHz	13,19																																		
450 MHz	14,03																																		
600 MHz	16,33																																		
800 MHz	19,02																																		
860 MHz	19,77																																		
structural return loss SRL (dB)																																			
5 - 30 MHz	≥ 20																																		
30- 470 MHz	≥ 20																																		
470- 862 MHz	≥ 18																																		

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	Ø geleider ± mm	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 705CRT2V-TELE	B 500	1,02	4,8	7,0	27	56
93 6FRCV-TELE	B 500	1,02	4,8	7,0	27	56
93 6FRCV-TELE	R 250	1,02	4,8	7,0	27	56

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

Eveneens te verkrijgen in voorbedrade buis (zie boekdeel 4).



COAXIALE KABELS VOOR TV/VIDEO, 75 OHM

constructie	technische gegevens	technische gegevens	toepassing														
• geleider blank koper • diëlectricum geschuimd polyethyleen • afscherming PET/aluminium-tape + vertinde kopervlecht • buitenmantel PVC ivoor	• impedantie 75 Ohm • voortplantingssnelheid 80 % • capaciteit 54 pF/m • afschermingseffect ≥ 85 dB • minimum buigingsradius 6 x kabeldiameter	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m</th></tr><tr><td>200 MHz</td><td>11,2</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>17,0</td></tr><tr><td>800 MHz</td><td>23,7</td></tr><tr><td>1000 MHz</td><td>26,4</td></tr><tr><td>1750 MHz</td><td>36,4</td></tr><tr><td>2150 MHz</td><td>40,1</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m		200 MHz	11,2	400 MHz	17,0	800 MHz	23,7	1000 MHz	26,4	1750 MHz	36,4	2150 MHz	40,1	Gebruikt in kabelistributienetwerken (TV). en als antenne verbinding.
verzwakking dB/100 m																	
200 MHz	11,2																
400 MHz	17,0																
800 MHz	23,7																
1000 MHz	26,4																
1750 MHz	36,4																
2150 MHz	40,1																

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	Ø geleider ± mm	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 C0AX-C7	R 100	0,8	3,7	5,8	14,8	40

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



COAXIALE KABELS VOOR TV/VIDEO, 75 OHM

constructie	technische gegevens	technische gegevens	toepassing																		
geleider massief blank koper diëlectricum polyethyleen afscherming aluminiumfolie blanke kopervlecht bedekkingsgraad: 40% buitenmantel PVC wit	impedantie 75 Ohm voortplantingssnelheid 82 % capaciteit 55 pF/m gelijkstroomweerstand geleider: 18,5 Ohm/km afscherming: 35 Ohm/km afschermingseffect (bij 100 - 900 MHz) >40 dB minimum buigingsradius 10 x kabeldiameter	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m</th></tr><tr><td>50 MHz</td><td>4,90</td></tr><tr><td>200 MHz</td><td>10,40</td></tr><tr><td>450 MHz</td><td>15,20</td></tr><tr><td>862 MHz</td><td>21,70</td></tr><tr><td>1000 MHz</td><td>23,80</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">structural return loss SRL (dB)</th></tr><tr><td>30- 460 MHz</td><td>>20</td></tr><tr><td>460- 1000 MHz</td><td>>18</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m		50 MHz	4,90	200 MHz	10,40	450 MHz	15,20	862 MHz	21,70	1000 MHz	23,80	structural return loss SRL (dB)		30- 460 MHz	>20	460- 1000 MHz	>18	Audio-video distributie- netwerken: kabels voor TV- camera's, monitoren en professionele instrumenten. CATV - MATV - CCTV netwerken. Computernetwerken.
verzwakking dB/100 m																					
50 MHz	4,90																				
200 MHz	10,40																				
450 MHz	15,20																				
862 MHz	21,70																				
1000 MHz	23,80																				
structural return loss SRL (dB)																					
30- 460 MHz	>20																				
460- 1000 MHz	>18																				

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	Ø geleider ± mm	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 ME45	R 100	1,1	4,8	6,6	12,9	40

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



COAXIALE KABELS VOOR TV/VIDEO, 75 OHM

constructie	technische gegevens	technische gegevens	toepassing																												
geleider massief vertind koper diëlectricum polyethyleen afscherming aluminiumfolie bedekkingsgraad: 100% vertinde kopervlecht bedekkingsgraad: 40% PET folie buitenmantel PVC wit	impedantie 75 Ohm voortplantingssnelheid 82 % capaciteit 55 pF/m gelijkstroomweerstand geleider: 18,5 Ohm/km afscherming: 30 Ohm/km afschermingseffect (bij 100 - 900 MHz) >75 dB minimum buigingsradius 10 x kabeldiameter	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m</th></tr><tr><td>50 MHz</td><td>38,00</td></tr><tr><td>200 MHz</td><td>7,30</td></tr><tr><td>450 MHz</td><td>12,70</td></tr><tr><td>862 MHz</td><td>17,90</td></tr><tr><td>1000 MHz</td><td>20,50</td></tr><tr><td>1350 MHz</td><td>24,50</td></tr><tr><td>1750 MHz</td><td>28,20</td></tr><tr><td>2050 MHz</td><td>30,90</td></tr><tr><td>2150 MHz</td><td>31,70</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">structural return loss SRL (dB)</th></tr><tr><td>30- 460 MHz</td><td>>20</td></tr><tr><td>460- 1000 MHz</td><td>>18</td></tr><tr><td>1000 - 1250 MHz</td><td>>16</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m		50 MHz	38,00	200 MHz	7,30	450 MHz	12,70	862 MHz	17,90	1000 MHz	20,50	1350 MHz	24,50	1750 MHz	28,20	2050 MHz	30,90	2150 MHz	31,70	structural return loss SRL (dB)		30- 460 MHz	>20	460- 1000 MHz	>18	1000 - 1250 MHz	>16	Audio-video distributie-netwerken: kabels voor TV-camera's, monitoren en professionele instrumenten. CATV - MATV - CCTV netwerken. Computernetwerken.
verzwakking dB/100 m																															
50 MHz	38,00																														
200 MHz	7,30																														
450 MHz	12,70																														
862 MHz	17,90																														
1000 MHz	20,50																														
1350 MHz	24,50																														
1750 MHz	28,20																														
2050 MHz	30,90																														
2150 MHz	31,70																														
structural return loss SRL (dB)																															
30- 460 MHz	>20																														
460- 1000 MHz	>18																														
1000 - 1250 MHz	>16																														

ASSORTIMENT

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	Ø geleider ± mm	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 C0AX/C70AG	R 100	1,1	4,8	6,7	8,4	48

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

COAX-TC6AC



COAXIALE KABELS VOOR TV/VIDEO EN PARABOOL, 75 OHM

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing																
geleider massief blank koper diëlectricum geschuimd polyethyleen afscherming PET/aluminiumtape + vertinde kopervlecht buitenmantel PVC ivoor	impedantie 75 Ohm voortplantingssnelheid 84 % capaciteit 54 pF/m afschermingseffect ≥ 85 dB klasse B volgens de norm EN 50117-5 frequentie 3 GHz minimum buigingsradius 6 x kabeldiameter	algemene norm UTE NF C 90-132 Ed.2 EN 50117-2/3/5/6 <table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m</th></tr><tr><td>200 MHz</td><td>9,00</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>13,00</td></tr><tr><td>800 MHz</td><td>19,00</td></tr><tr><td>1000 MHz</td><td>21,50</td></tr><tr><td>1750 MHz</td><td>29,60</td></tr><tr><td>2150 MHz</td><td>33,40</td></tr><tr><td>3000 MHz</td><td>40,60</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m		200 MHz	9,00	400 MHz	13,00	800 MHz	19,00	1000 MHz	21,50	1750 MHz	29,60	2150 MHz	33,40	3000 MHz	40,60	De kabel wordt gebruikt in kabel distributienetwerken (TV). en als aansluiting voor parabools.
verzwakking dB/100 m																			
200 MHz	9,00																		
400 MHz	13,00																		
800 MHz	19,00																		
1000 MHz	21,50																		
1750 MHz	29,60																		
2150 MHz	33,40																		
3000 MHz	40,60																		

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	Ø geleider ± mm	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 COAX-TC6AC	B 500	1,02	4,6	6,8	29,7	44

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



COAXIALE KABELS VOOR TV/VIDEO EN PARABOOL, 75 OHM

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing																
geleider massief blank koper diëlectricum geschuimd polyethyleen afscherming koperfolie + vertinde kopervlecht buitenmantel PVC zwart	impedantie 75 Ohm voortplantingssnelheid 88 % capaciteit 50 pF/m afschermingseffect ≥ 85 dB klasse A volgens de norm EN 50117-5 frequentie 3 GHz minimum buigingsradius 6 x kabeldiameter	algemene norm UTE NF C 90-132 Ed.2 EN 50117-2/3/5/6 <table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m</th></tr><tr><td>200 MHz</td><td>5,40</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>7,70</td></tr><tr><td>800 MHz</td><td>11,00</td></tr><tr><td>1000 MHz</td><td>12,40</td></tr><tr><td>1750 MHz</td><td>16,70</td></tr><tr><td>2150 MHz</td><td>18,70</td></tr><tr><td>3000 MHz</td><td>22,30</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m		200 MHz	5,40	400 MHz	7,70	800 MHz	11,00	1000 MHz	12,40	1750 MHz	16,70	2150 MHz	18,70	3000 MHz	22,30	Voor de transmissie van moeilijke signalen over lange afstanden. In- en outdoor gebruik. Kabelnetwerken. Voor de bekabeling van uitgebreide netten die gemeenschappelijk gebruikt worden.. Point connection interface.
verzwakking dB/100 m																			
200 MHz	5,40																		
400 MHz	7,70																		
800 MHz	11,00																		
1000 MHz	12,40																		
1750 MHz	16,70																		
2150 MHz	18,70																		
3000 MHz	22,30																		

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	Ø geleider ± mm	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 C0AX-T11AC	B 500	1,7	7	10,3	35,7	55

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

COAX1.0/6.6



COAXIALE KABELS VOOR TV/VIDEO, 75 OHM

constructie	technische gegevens	technische gegevens	toepassing								
geleider massief blank koper diëlectricum polyethyleen afscherming blanke kopervlecht buitenmantel PVC groen (binnengebruik) PVC zwart (buitengebruik)	impedantie 75 Ohm gelijkstroomweerstand geleider: 24 Ohm/km afscherming: 7,5 Ohm/km minimum buigingsradius 5 x kabeldiameter	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m bij 20 °C</th></tr><tr><td>1 MHz</td><td>0,60</td></tr><tr><td>5 MHz</td><td>1,40</td></tr><tr><td>10 MHz</td><td>2,00</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m bij 20 °C		1 MHz	0,60	5 MHz	1,40	10 MHz	2,00	Audio-video distributie- netwerken: kabels voor TV- camera's, videobewaking , monitoren en professionele instrumenten. CATV - MATV - CCTV netwerken. Computernetwerken.
verzwakking dB/100 m bij 20 °C											
1 MHz	0,60										
5 MHz	1,40										
10 MHz	2,00										

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	Ø geleider ± mm	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 C0AX1,0/6,6	B 1000	1,0	6,3	9,1	39,0	108
93 C0AX1,0/6,6-EXT	B 1000	1,0	6,3	9,1	39,0	108
93 C0AX1,0/6,6-EXT	B 500	1,0	6,3	9,1	39,0	108

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



COAXIALE KABEL VOOR TV/VIDEO, 75 OHM

constructie	technische gegevens	technische gegevens	toepassing								
geleider meerdradig onvertinde koperdraadjes diëlectricum polyethyleen afscherming blanke kopervlecht bedekkingsgraad: 86,5% buitenmantel PVC groen	impedantie 75 Ohm voortplantingssnelheid 66 % capaciteit 67 pF/m gelijkstroomweerstand geleider: 82 Ohm/km afscherming: 13 Ohm/km	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m bij 20 °C</th></tr><tr><td>1 MHz</td><td>1,20</td></tr><tr><td>5 MHz</td><td>2,80</td></tr><tr><td>10 MHz</td><td>4,1</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m bij 20 °C		1 MHz	1,20	5 MHz	2,80	10 MHz	4,1	Audio distributie-netwerken: kabels voor TV-camera's, videobewaking, monitoren en professionele instrumenten. CATV - MATV - CCTV netwerken. Computernetwerken.
verzwakking dB/100 m bij 20 °C											
1 MHz	1,20										
5 MHz	2,80										
10 MHz	4,1										

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal draadjes x Ø draadje	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 COAX0.6L/3.7	B 1000	7 x 0,20	3,54	6,0	18,0	49

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

RG62AU-MIL



COAXIALE KABEL, 93 OHM, MIL-C-17F

constructie	technische gegevens	technische gegevens	toepassing																						
geleider massief verkoperd staal (Copperweld) diëlectricum polyethyleen gevuld met lucht afscherming blanke kopervlecht bedekkingsgraad: 96% buitenmantel PVC zwart	impedantie 93 Ohm voortplantingssnelheid 84 % capaciteit 44 pF/m afschermingseffect (bij 100 - 900 MHz) >55 dB	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m bij 25 °C</th></tr><tr><td>50 MHz</td><td>5,8</td></tr><tr><td>100 MHz</td><td>8,2</td></tr><tr><td>200 MHz</td><td>11,7</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>17,0</td></tr><tr><td>800 MHz</td><td>24,6</td></tr><tr><td>1000 MHz</td><td>27,8</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">structural return loss SRL (dB)</th></tr><tr><td>30 - 300 MHz</td><td>>17</td></tr><tr><td>300 - 600 MHz</td><td>>17</td></tr><tr><td>600 - 900 MHz</td><td>>17</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m bij 25 °C		50 MHz	5,8	100 MHz	8,2	200 MHz	11,7	400 MHz	17,0	800 MHz	24,6	1000 MHz	27,8	structural return loss SRL (dB)		30 - 300 MHz	>17	300 - 600 MHz	>17	600 - 900 MHz	>17	Verbinding tussen computers en monitoren. Digitale communicatiesystemen (IBM 3270 netwerkkenterminal). LAN systemen. Dit soort coax wordt ook 'bamboe' genoemd.
verzwakking dB/100 m bij 25 °C																									
50 MHz	5,8																								
100 MHz	8,2																								
200 MHz	11,7																								
400 MHz	17,0																								
800 MHz	24,6																								
1000 MHz	27,8																								
structural return loss SRL (dB)																									
30 - 300 MHz	>17																								
300 - 600 MHz	>17																								
600 - 900 MHz	>17																								

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	Ø geleider ± mm	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
96 RG62AU-MIL	B 1000	0,64	3,7	6,2	22,8	53
96 RG62AU-MIL	R 100	0,64	3,7	6,2	22,8	53

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



COAXIALE KABEL, 93 OHM, MIL-C-17F

constructie	technische gegevens	technische gegevens	toepassing																						
geleider massief verkoperd staal diëlectricum polyethyleen gevuld met lucht dubbele afscherming één blanke kopervlecht + een vertinde kopervlecht bedekkingsgraad 1^{ste} afscherming: 96% bedekkingsgraad 2^{de} afscherming: 93% buitenmantel PE zwart	impedantie 93 Ohm voortplantingssnelheid 84 % capaciteit 44 pF/m afschermingseffect (bij 100 - 900 MHz) >70 dB	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100 m bij 25 °C</th></tr><tr><td>50 MHz</td><td>5,8</td></tr><tr><td>100 MHz</td><td>8,2</td></tr><tr><td>200 MHz</td><td>11,7</td></tr><tr><td>400 MHz</td><td>17,0</td></tr><tr><td>800 MHz</td><td>24,6</td></tr><tr><td>1000 MHz</td><td>27,8</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">structural return loss SRL (dB)</th></tr><tr><td>30 - 300 MHz</td><td>>17</td></tr><tr><td>300 - 600 MHz</td><td>>17</td></tr><tr><td>600 - 900 MHz</td><td>>17</td></tr></table>	verzwakking dB/100 m bij 25 °C		50 MHz	5,8	100 MHz	8,2	200 MHz	11,7	400 MHz	17,0	800 MHz	24,6	1000 MHz	27,8	structural return loss SRL (dB)		30 - 300 MHz	>17	300 - 600 MHz	>17	600 - 900 MHz	>17	Verbinding tussen computers en monitoren. Digitale communicatiesystemen (IBM 3270 netwerkkenterminal). LAN systemen. Dit soort coax wordt ook 'bamboe' genoemd.
verzwakking dB/100 m bij 25 °C																									
50 MHz	5,8																								
100 MHz	8,2																								
200 MHz	11,7																								
400 MHz	17,0																								
800 MHz	24,6																								
1000 MHz	27,8																								
structural return loss SRL (dB)																									
30 - 300 MHz	>17																								
300 - 600 MHz	>17																								
600 - 900 MHz	>17																								

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	Ø geleider ± mm	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
96 RG71BU	B 500	0,64	3,7	6,2	44,0	62

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



DUBBELADERIGE COAX, 105 OHM

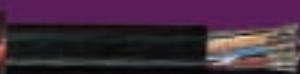
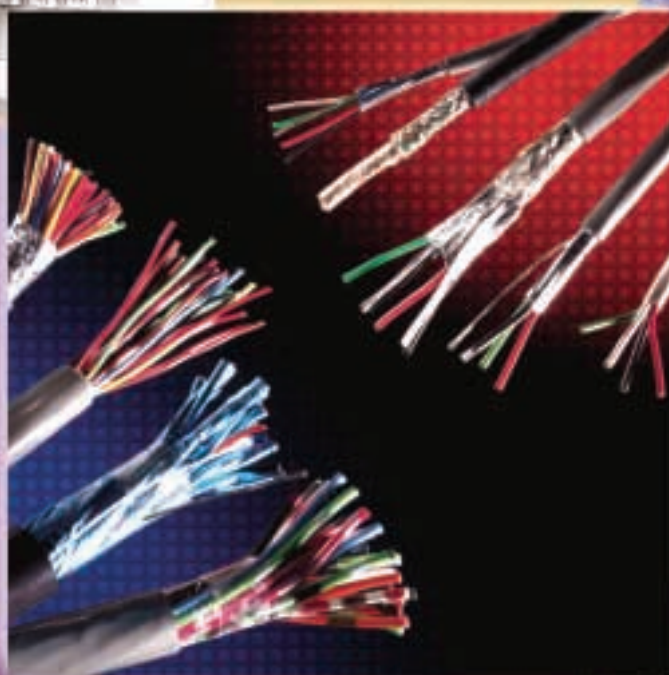
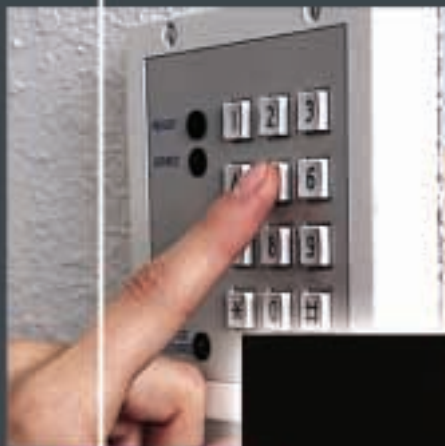
constructie	technische gegevens	technische gegevens	toepassing										
geleider aantal: 2 meerdradig vertinde kopedraadjes diëlectricum polyethyleen tussenmantel PE afscherming vertinde kopervlecht bedekkingsgraad: 95% buitenmantel PVC zwart	impedantie 105 Ohm voortplantingssnelheid 63 % capaciteit 54 pF/m gelijkstroomweerstand geleider: <36 Ohm/km afscherming: <10 Ohm/km	<table><tr><th colspan="2">verzwakking dB/100</th></tr><tr><td>1 MHz</td><td>1,3</td></tr><tr><td>10 MHz</td><td>3,6</td></tr><tr><td>20 MHz</td><td>4,9</td></tr><tr><td>50 MHz</td><td>8,2</td></tr></table>	verzwakking dB/100		1 MHz	1,3	10 MHz	3,6	20 MHz	4,9	50 MHz	8,2	Computernetwerken. Datagegevensoverdracht.
verzwakking dB/100													
1 MHz	1,3												
10 MHz	3,6												
20 MHz	4,9												
50 MHz	8,2												

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal draadjes x Ø draadje	Ø diëlectricum ± mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
96 TWINAX	B 1000	7 x 0,32	2,03	8,4	45	97

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

**CAROL
BRAND**



ELECTRONIC WIRE AND CABLE FOR
DATA TRANSMISSION AND SOUND/SECURITY

7 - CAROL CABLE

type	kern AWG min. max	isolatie	afscherming per paar	globale afscherming	buitenmantel	blz.

aansluitsnoer 'Hook-up wire'

Hook-up wire UL 1007 en UL 1569	24	16	PVC			216
Hook-up wire UL 1015	24	10	PVC			217

multigeleiders, globale afscherming aluminium folie

computerkabel, UL 2464	24	24	S-R PVC	alu/polyester	PVC grijs	218
computerkabel, UL 2464	22	20	S-R PVC / PVC	alu/polyester	PVC grijs	220
communicatie- en controlekabel, UL	22	12	PVC / PE / PP	alu/polyester	PVC grijs	222

multigeleiders, globale afscherming aluminium folie + kopervlecht

computerkabel, UL 2464	28	24	S-R PVC	alu/polyester/kopervlecht	PVC grijs	224
computerkabel, UL 2464	22	22	S-R PVC	alu/polyester/kopervlecht	PVC grijs	226

multiparen, globale afscherming aluminium folie

computerkabel, UL 2464	24	24	S-R PVC	alu/polyester	PVC grijs	228
computerkabel, UL 2464	22	22	S-R PVC	alu/polyester	PVC grijs	230
computerkabel, UL 2448	24	24	PE	alu/polyester	PVC grijs	232

multiparen, globale afscherming aluminium folie + kopervlecht

computerkabel, UL 2919	24	24	PE	alu/polyester/kopervlecht	PVC grijs	234
computerkabel, UL 2919	24	24	PE	alu/polyester/kopervlecht	PVC grijs	236
computerkabel, UL 2919	24	24	PP	alu/polyester/kopervlecht	PVC grijs	238

multiparen, afscherming per paar in aluminium folie

computerkabel, UL 2919	22	18	PE	alu/polyester	PVC grijs	240
computerkabel, UL 2493	24	24	PP	alu/polyester	PVC grijs	242
communicatie- en controlekabel, UL 2835	22	22	PP	alu/polyester	PVC grijs	244
communicatie- en controlekabel, UL 2464	22	18	PVC	alu/polyester	PVC grijs	245

multiparen, globale afscherming kopervlecht, per paar in aluminium folie

computerkabel, UL 2493	24	24	PP	alu/polyester	kopervlecht	PVC grijs	246

coax en twinax

coaxiale kabel, UL	22	20	PE		kopervlecht	PVC / PE zwart	248
coaxiale kabel, UL	23	22	PE / PVC		alu/kopervlecht	PVC zwart	249
twinax, UL	20	20	PE		alu/kopervlecht	PVC zwart/blauw	251

rubberkabel

Super Vu-Tron® III, UL, CSA	18	10	EPDM			SVT® III geel	252
Carolprene®	18	2	EPDM			Carolprene® zwart	254
Super Vu-Tron®, S00W, UL, CSA	18	10	EPDM			SVT® geel	256

REFERENTIELIJST

referentie	blz	referentie	blz	referentie	blz	referentie	blz
02001	250	09610	254	C0749	217	C2065	214
02002	250	09612	254	C0753	217	C2100	215
02003	250	09614	254	C0754	217	C2101	215
02005	250	09616	254	C0755	217	C2102	215
02006	250	09620	254	C0760	219	C2103	215
02008	250	09624	254	C0761	219	C2104	215
02009	250	09630	254	C0762	219	C2105	215
02021	251	09805	254	C0763	219	C2106	215
02032	251	09806	254	C0764	219	C2514	221
02034	251	09807	254	C0765	219	C2516	221
02035	251	09808	254	C0766	219	C2517	221
02036	251	09810	254	C0767	219	C2523	221
02038	251	09812	254	C0768	219	C2524	221
02039	251	09814	254	C0780	219	C2525	221
02722	252	09816	254	C0781	219	C2526	221
02723	252	09818	254	C0782	219	C2528	221
02724	252	09820	254	C0783	219	C2534	221
02725	252	09824	254	C0784	219	C2535	221
02726	252	16063	252	C0785	219	C2536	221
02727	252	16064	252	C0786	219	C2537	221
02728	252	16065	252	C0787	219	C2538	221
02762	252	16073	252	C0829	233	C2539	221
02763	252	16074	252	C0830	233	C2540	221
02765	252	16075	252	C0841	235	C2555	221
02766	252	16083	253	C0842	235	C4841	235
02767	252	16084	253	C0890	231	C4842	235
02768	252	16085	253	C0893	231	C4843	235
02769	252	16094	253	C0910	241	C6040	239
02770	252	C0515	237	C0911	241	C6041	239
09005	255	C0516	237	C0912	241	C6042	239
09205	255	C0517	237	C0926	245	C6045	239
09207	255	C0519	237	C0939	223	C6046	239
09208	255	C0572	243	C0940	223	C6047	239
09209	255	C0584	243	C0942	223	C6048	239
09210	255	C0586	243	C0944	223	C8000	249
09212	255	C0600	227	C0952	223	C8001	249
09214	255	C0601	227	C0953	223	C8005	248
09216	255	C0602	227	C0954	223	C8025	248
09220	255	C0603	227	C0956	223		
09224	255	C0604	227	C0958	223		
09226	255	C0605	227	C0959	223		
09230	255	C0607	227	C0971	225		
09405	254	C0609	227	C0972	225		
09406	254	C0720	229	C0973	225		
09407	254	C0721	229	C0974	225		
09408	254	C0722	229	C0976	225		
09410	255	C0723	229	C0977	225		
09412	255	C0725	229	C0978	225		
09414	255	C0728	229	C0979	225		
09416	255	C0740	217	C1102	246		
09420	255	C0741	217	C1103	246		
09424	255	C0742	217	C1352	242		
09430	255	C0743	217	C1353	242		
09605	254	C0744	217	C2004	250		
09606	254	C0745	217	C2015	214		
09607	254	C0746	217	C2016	214		
09608	254	C0747	217	C2040	214		
09609	254	C0748	217	C2065	214		

GENERAL CABLE CORPORATION - CAROL

GENERAL CABLE CORPORATION

Reeds meer dan 150 jaar stellen kabelleggers wereldwijd hun vertrouwen in het uitgebreide leveringsprogramma van General Cable Corporation, dit zowel in de bouwsector als in de industrie en de telecommunicatie.

Zijn ervaring als kabelfabrikant, de uitstekende kwaliteit van zijn producten en zijn klantgerichte service gaan terug tot in de tijd van Samuel Morse, die in 1844 kabels van General Cable Corporation gebruikte voor de eerste en dus historische morseverbinding tussen Washington en Baltimore. De kabels van General Cable Corporation werden meermaals gebruikt in prestigieuze projecten zoals het beroemde Vrijheidsbeeld in New York en de elektrische verbinding tussen de Hooverdam en Los Angeles.

General Cable Corporation is één van de grootste Amerikaanse kabelfabrikanten. Onder de naam 'The power of ONE' hebben zij een kabelprogramma ontwikkeld dat volledig is toegespitst op de vraag binnen de industrie-sector. Om het even welke standaard UL-kabel u nodig hebt voor uw systeem, van optische vezel tot laagspanningskabels van 1000 Volt, deze kabel maakt deel uit van het gamma van General Cable Corporation.

LEVERINGSPROGRAMMA = CAROL BRAND

General Cable Corporation levert zijn producten onder de merknaam Carol Brand. Carol Brand behoort tot de marktleiders, een markt die ze hebben verdeeld in 6 universele productgroepen:

- Elektronica- en informaticakabels
- Glasvezelkabels
- Kabels voor datanetwerken
- 'UL listed' soepele leidingen
- 'UL listed' installatiekabels
- Aansluitsnoeren

TELEMATICA

De telematicakabels van Carol Brand spelen in op de huidige en toekomstige ontwikkelingen in de steeds veranderende elektronica-industrie. Vanaf het bedenken van nieuwe producten tot en met het leveren ervan, worden zij ontwikkeld en geproduceerd in fabrieken die in het bezit zijn van het ISO-certificaat.

Met de kabels van Carol Brand beschikt u over een hele waaier van toepassingen: audiosystemen, brandalarmen, telefonie, computernetwerken en datanetwerken.

UL/CSA KABEL

Door de toenemende export van producten van de machine- en elektrotechnische industrie naar Amerika en andere UL-markten neemt de vraag naar installatiematerialen, die voldoen aan de specificaties van Underwriter's Laboratories, in Europa sterk toe.

Om succesvol te kunnen exporteren moet de elektrische kabel voldoen aan de strikte eisen die UL/CSA oplegt.

UL UNDERWRITER'S LABORATORIES

Deze Amerikaanse non-profit organisatie voert proeven uit op apparaten, systemen en materialen om vast te stellen of ze een gevaar vormen voor personen en goederen. UL heeft eigen normen vastgelegd, maar voert ook testen uit volgens de normen die door anderen zijn vastgelegd. De goedkeuring van UL wordt door de elektrotechnische inspecteurs, verzekeringsmaatschappijen en regulerende instanties vereist.

HOOK-UP WIRE UL 1007 en UL 1569



AANSLUITSNOER ('HOOK-UP WIRE'), PVC 105 °C, 300 V

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 24 AWG max. 16 AWG geleiders meerdradig vertind koper isolatie van de geleiders PVC van hoge kwaliteit nominale dikte isolatie 0,41 mm identificatie van de geleiders kleurcode zie tabel 1 (hieronder)	bedrijfstemperatuur min. -20 °C max. +105 °C bedrijfsspanning 300 V	- UL Style 1007 - 80 °C, 300 V - UL Style 1569 - 105 °C, 300 V - CSA TR-64 - 90 °C, 300 V - slaagt voor UL VW-1 Vertical Wire Flame Test	- interne snoeren voor elektrische installaties - interne snoeren voor sturingspanelen en meetapparaten 'point-to-point' bedrading

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	AWG	aantal draadjes x Ø draadje - mm	buiten-Ø mm	
94 C2015	R 305	24	7 x 0,32	1,42	X
94 C2016	R 305	22	7 x 0,30	1,57	X
94 C2040	R 305	20	10 x 0,30	1,78	X
94 C2064	R 305	18	16 x 0,30	2,03	X
94 C2065	R 305	16	26 x 0,30	2,34	X

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

X: kleur toe te voegen aan de referentie: black (zwart), white (wit), red (rood), orange (oranje), yellow (geel), green (groen), blue (blauw), brown (bruin), gray (grijs), violet (violet)

TABEL 1: KLEURCODE

nummer	kleur	nummer	kleur
1	zwart	6	groen
2	wit	7	blauw
3	rood	8	bruin
4	oranje	10	grijs
5	geel	19	violet

HOOK-UP WIRE UL 1015



AANSLUITSNOER ('HOOK-UP WIRE'), PVC 105 °C, 600 V

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 24 AWG max. 10 AWG geleiders meerdradig vertind koper isolatie van de geleiders PVC van hoge kwaliteit nominale dikte isolatie 0,81 mm identificatie van de geleiders kleurcode zie tabel 1 (hieronder)	bedrijfstemperatuur min. -20 °C max. +105 °C bedrijfsspanning 600 V	- UL Style 1015 - 105 °C, 600 V - CSA Type TEW - slaagt voor UL VW-1 Vertical Wire Flame Test	- interne snoeren voor elektrische installaties - interne snoeren voor sturingspanelen en meetapparaten 'point-to-point' bedrading

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	AWG	aantal draadjes x Ø draadje - mm	buiten-Ø mm	
94 C2100	R 305	24	7 x 0,32	2,24	X
94 C2101	R 305	22	7 x 0,30	2,39	X
94 C2102	R 305	20	10 x 0,30	2,59	X
94 C2103	R 305	18	16 x 0,30	2,84	X
94 C2104	R 305	16	26 x 0,30	3,15	X
94 C2105	R 305	14	41 x 0,30	3,58	X
94 C2106	R 305	12	65 x 0,30	4,06	X

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

X: kleur toe te voegen aan de referentie: black (zwart), white (wit), red (rood), orange (oranje), yellow (geel), green (groen), blue (blauw), brown (bruin), gray (grijs), violet (violet)

TABEL 1: KLEURCODE

nummer	kleur	nummer	kleur
1	zwart	6	groen
2	wit	7	blauw
3	rood	8	bruin
4	oranje	10	grijs
5	geel	19	violet

computerkabel, UL 2464



COMPUTERKABEL MET GLOBALE AFSCHERMING IN ALU-FOLIE, PVC 80 °C, 300 V

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 24 AWG max. 24 AWG geleiders meerdradig vertind koper isolatie van de geleiders S-R PVC van hoge kwaliteit volgens UL 1061 identificatie van de geleiders 1 tot 10 geleiders kleurcode 1 zie tabel 1 (hieronder) 15 tot 30 geleiders kleurcode 2 zie tabel 2 (hieronder) globale afscherming 100 % FLEXFOIL[®] alu / polyester overlappend 25% met aardingsdraad van vertind koper buitenmantel PVC grijs	bedrijfstemperatuur min. -20 °C max. +80 °C bedrijfsspanning 300 V	- NEC Article 800 Type CM (UL, 75 °C) - UL Style 2464 (UL, 80°C, 300 V) - CSA CMG (CSA, 60 °C) - slaagt voor UL 70.000 Btu Vertical Tray Flame Test - slaagt voor CSA CMG Flame Test	- verbindingen van computers - gegevenstransmissie - controlecircuits - industriële installaties - EIA RS-232 toepassingen

TECHNISCHE GEGEVENS

bestelreferentie	nom. dikte isolatie	nom. dikte mantel	nom. DCR Ohm/kft bij 20 °C		nom. capaciteit pF/ft	
	mm	mm	geleider	afscherming	A	B
C0740	0,25	0,81	26	18	33	59,4
C0741	0,25	0,81	26	18	33	59,4
C0742	0,25	0,81	26	18	33	59,4
C0753	0,25	0,81	26	16	33	59,4
C0743	0,25	0,81	26	16	33	59,4
C0754	0,25	0,81	26	16	33	59,4
C0744	0,25	0,81	26	16	33	59,4
C0755	0,25	0,81	26	16	30	59,4
C0745	0,25	0,81	26	14	30	59,4
C0746	0,25	0,81	26	14	30	59,4
C0747	0,25	0,81	26	14	30	59,4
C0748	0,25	0,81	26	12	30	59,4
C0749	0,25	0,81	26	12	30	59,4

A - capaciteit tussen geleiders

B - capaciteit tussen één enkele geleider en andere geleiders die verbonden zijn met de afscherming

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders x AWG	aantal draadjes x Ø draadje - mm	buiten-Ø mm
94 C0740	R 305	2 x 24	7 x 0,32	3,99
94 C0741	R 305	3 x 24	7 x 0,32	4,17
94 C0742	R 305	4 x 24	7 x 0,32	4,45
94 C0753	R 305	5 x 24	7 x 0,32	4,78
94 C0743	R 305	6 x 24	7 x 0,32	5,11
94 C0754	R 305	7 x 24	7 x 0,32	5,11
94 C0744	R 305	8 x 24	7 x 0,32	5,46
94 C0755	R 305	9 x 24	7 x 0,32	5,79
94 C0745	R 305	10 x 24	7 x 0,32	6,22
94 C0746	R 305	15 x 24	7 x 0,32	7,01
94 C0747	R 305	20 x 24	7 x 0,32	7,70
94 C0748	R 305	25 x 24	7 x 0,32	8,46
94 C0749	R 305	30 x 24	7 x 0,32	8,92

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

TABEL 1: KLEURCODE 1

nummer geleider	kleur	nummer geleider	kleur
1	zwart	6	blauw
2	wit	7	oranje
3	rood	8	geel
4	groen	9	violet
5	bruin	10	grijs

TABEL 2: KLEURCODE 2 VOLGENS ICEA

nummer geleider	kleur	nummer geleider	kleur
1	zwart	26	oranje/zwart/wit
2	wit	27	blauw/zwart/wit
3	rood	28	zwart/rood/groen
4	groen	29	wit/rood/groen
5	oranje	30	rood/zwart/groen
6	blauw	31	groen/zwart/oranje
7	wit/zwart	32	oranje/zwart/groen
8	rood/zwart	33	blauw/wit/oranje
9	groen/zwart	34	zwart/wit/oranje
10	oranje/zwart	35	wit/rood/oranje
11	blauw/zwart	36	oranje/wit/blauw
12	zwart/wit	37	wit/rood/blauw
13	rood/wit	38	zwart/wit/groen
14	groen/wit	39	wit/zwart/groen
15	blauw/wit	40	rood/wit/groen
16	zwart/rood	41	groen/wit/blauw
17	wit/rood	42	oranje/rood/groen
18	oranje/rood	43	blauw/rood/groen
19	blauw/rood	44	zwart/wit/blauw
20	rood/groen	45	wit/zwart/blauw
21	oranje/groen	46	rood/wit/blauw
22	zwart/wit/rood	47	groen/oranje/rood
23	wit/zwart/rood	48	oranje/rood/blauw
24	rood/zwart/wit	49	blauw/rood/oranje
25	groen/zwart/wit	50	zwart/oranje/rood

computerkabel, UL 2464



COMPUTERKABEL MET GLOBALE AFSCHERMING IN ALU-FOLIE, PVC 80 °C, 300 V

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 22 AWG max. 20 AWG geleiders meerdradig vertind koper isolatie van de geleiders AWG 22: S-R PVC van hoge kwaliteit volgens UL 1061 AWG 20: PVC identificatie van de geleiders kleurcode zie tabel 1 (hieronder) globale afscherming 100 % FLEXFOIL® alu / polyester overlappend 25% met aardingsdraad van vertind koper buitenmantel PVC grijs	bedrijfstemperatuur min. -20 °C max. +80 °C bedrijfsspanning 300 V	- NEC Article 800 Type CM (UL, 75 °C) - UL Style 2464 (UL, 80 °C, 300 V) - CSA CMG (CSA, 60 °C) - slaagt voor UL 70.000 Btu Vertical Tray Flame Test - slaagt voor CSA CMG Flame Test	- verbindingen van computers - gegevenstransmissie - controlecircuits - controle van industriële installaties - EIA RS-232 toepassingen

bestelreferentie	nom. dikte isolatie mm	nom. dikte mantel mm	nom. DCR Ohm/kft bij 20 °C		nom. capaciteit pF/ft	
			geleider	afscherming	A	B
C0760	0,25	0,81	15	13,0	36	65,0
C0761	0,25	0,81	15	13,0	36	65,0
C0762	0,25	0,81	15	12,0	36	65,0
C0763	0,25	0,81	15	12,0	34	61,0
C0764	0,25	0,81	15	10,7	34	61,0
C0765	0,25	0,81	15	10,7	34	61,0
C0766	0,25	0,81	15	10,7	34	61,0
C0767	0,25	0,81	15	9,1	34	61,0
C0768	0,25	0,81	15	9,1	34	61,0
C0780	0,38	0,81	11	12,0	39	70,0
C0781	0,38	0,81	11	12,0	39	70,0
C0782	0,38	0,81	11	9,1	39	70,0
C0783	0,38	0,81	11	9,1	37	66,0
C0784	0,38	0,81	11	9,1	37	66,0
C0785	0,38	0,81	11	7,9	37	66,0
C0786	0,38	0,81	11	7,9	37	66,0
C0787	0,38	0,81	11	7,1	37	66,0

A - capaciteit tussen geleiders

B - capaciteit tussen één enkele geleider en andere geleiders die verbonden zijn met de afscherming

ASSORTIMENT - AWG 22

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders x AWG	aantal draadjes x Ø draadje - mm	buiten-Ø mm
94 C0760	R 305	2 x 22	7 x 0,30	4,29
94 C0761	R 305	3 x 22	7 x 0,30	4,50
94 C0762	R 305	4 x 22	7 x 0,30	4,83
94 C0763	R 305	6 x 22	7 x 0,30	5,56
94 C0764	R 305	8 x 22	7 x 0,30	5,97
94 C0765	R 305	10 x 22	7 x 0,30	6,83
94 C0766	R 305	15 x 22	7 x 0,30	7,72
94 C0767	R 305	20 x 22	7 x 0,30	8,51
94 C0768	R 305	25 x 22	7 x 0,30	9,37

ASSORTIMENT - AWG 20

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders x AWG	aantal draadjes x Ø draadje - mm	buiten-Ø mm
94 C0780	R 305	2 x 20	7 x 0,28	5,26
94 C0781	R 305	3 x 20	7 x 0,28	5,51
94 C0782	R 305	4 x 20	7 x 0,28	5,99
94 C0783	R 305	6 x 20	7 x 0,28	7,01
94 C0784	R 305	8 x 20	7 x 0,28	7,54
94 C0785	R 305	10 x 20	7 x 0,28	8,76
94 C0786	R 305	15 x 20	7 x 0,28	9,98
94 C0787	R 305	20 x 20	7 x 0,28	11,05

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

TABEL 1: KLEURCODE VOLGENS ICEA

nummer geleider	kleur	nummer geleider	kleur
1	zwart	14	groen/wit
2	wit	15	blauw/wit
3	rood	16	zwart/rood
4	groen	17	wit/rood
5	oranje	18	oranje/rood
6	blauw	19	blauw/rood
7	wit/zwart	20	rood/groen
8	rood/zwart	21	oranje/groen
9	groen/zwart	22	zwart/wit/rood
10	oranje/zwart	23	wit/zwart/rood
11	blauw/zwart	24	rood/zwart/wit
12	zwart/wit	25	groen/zwart/wit
13	rood/wit		

communicatie- en controlekabel, UL



COMMUNICATIE- EN CONTROLE KABEL, GLOBALE AFSCHERMING ALU, PVC 75°C, 300 V OF 600 V

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 22 AWG max. 12 AWG geleiders massief of meerdradig vertind koper isolatie van de geleiders PVC of PE of PP van hoge kwaliteit identificatie van de geleiders kleurcode zie tabel 1 en 2 (hieronder) globale afscherming 100 % FLEXFOIL® alu / polyester overlapping 25% met aardingsdraad van vertind koper buitenmantel PVC grijs	bedrijfstemperatuur min. -20 °C max. +75 °C bedrijfsspanning 300 V of 600 V flexibiliteit goed	- UL 2092 (UL, 60 °C, 300 V) - UL 2093 (UL, 60 °C, 300 V) - UL 2094 (UL, 60 °C, 300 V) - UL 2106 (UL, 60 °C, 600 V) - UL 2107 (UL, 60 °C, 600 V) - UL 2464 (UL, 80 °C, 300 V) - NEC Article 800 Type CM (UL, 75 °C) - NEC Article 725 Type CL2 (UL, 75 °C) - CSA CMH (CSA, 60 °C) - slaagt voor UL 70.000 Btu Vertical Tray Flame Test - slaagt voor CSA CMH Flame Test	- opnamestudio's of muziekpodia - transmissie- en geluidssystemen - computers - controle van industriële installaties

TECHNISCHE GEGEVENS

bestel- referentie	isolatie geleiders	kleurcode geleiders	nom. dikte isolatie mm	nom. dikte mantel mm	nom. capaciteit pF/ft A B		bedrijfsspanning V
UL Style 2092, CM (UL) c(UL) CMH, 300 V							
C2514	PE	tabel 1	0,41	0,51	21,0	37,0	300
C2524	PE	tabel 1	0,41	0,51	23,0	41,0	300
C2534	PE	tabel 1	0,41	0,51	26,0	47,0	300
UL Style 2093, CM (UL) c(UL) CMH, 300 V							
C2526	PE	tabel 1	0,41	0,76	19,0	34,0	300
C2528	PE	tabel 1	0,41	0,76	21,0	38,0	300
C2525	PE	tabel 1	0,41	0,76	21,0	37,0	300
C2535	PE	tabel 1	0,41	0,51	23,0	42,0	300
UL Style 2094, CM (UL) c(UL) CMH, 300 V							
C2523	PE	tabel 1	0,41	0,76	19,0	34,0	300
C2555	PE	tabel 1	0,41	0,76	21,0	38,0	300

communicatie- en controlekabel, UL

bestel- referentie	isolatie geleiders	kleurcode geleiders	nom. dikte isolatie mm	nom. dikte mantel mm	nom. capaciteit pF/ft A B		bedrijfsspanning V	
UL Style 2106, CSA, 600 V								
C2536	PE	tabel 1	0,79	0,81	20,0	36,0	600	*
C2538	PE	tabel 1	0,79	0,81	23,0	42,0	600	**
C2539	PE	tabel 1	0,81	0,81	26,0	47,0	600	**
UL Style 2107, CM (UL) c(UL) CMH, 600 V								
C2537	PE	tabel 1	0,79	0,81	19,0	34,0	600	
C2540	PVC	tabel 2	0,30	0,64	59,0	110,0	300	
CM (UL) c(UL) CMH, 300 V								
C2516	PP	tabel 2	0,20	0,51	28,0	51,0	300	
C2517	PP	tabel 2	0,20	0,51	25,0	46,0	300	

A - capaciteit tussen geleiders

* CM (UL) c(UL) CMH

** CL2

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders x AWG	aantal draadjes x Ø draadje - mm	buiten-Ø mm
94 C2514	R 305	2 x 22	7 x 0,30	4,24
94 C2524	R 305	2 x 20	7 x 0,28	4,65
94 C2534	R 305	2 x 18	16 x 0,30	5,21
94 C2526	R 305	3 x 22	7 x 0,30	4,98
94 C2528	R 305	3 x 20	7 x 0,28	5,34
94 C2525	R 305	3 x 20	7 x 0,28	5,41
94 C2535	R 305	3 x 18	16 x 0,30	5,56
94 C2523	R 305	4 x 22	7 x 0,30	5,41
94 C2555	R 305	4 x 20	7 x 0,28	5,94
94 C2536	R 305	2 x 16	19 x 0,0117	7,80
94 C2538	R 305	2 x 14	19 x 0,0147	8,51
94 C2539	R 305	2 x 12	19 x 0,0185	9,55
94 C2537	R 305	3 x 16	19 x 0,117	8,26
94 C2540	R 305	2 x 20	7 x 0,28	4,57
94 C2516	R 305	2 x 22	7 x 0,30	3,48
94 C2517	R 305	3 x 22	7 x 0,30	3,66

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

TABEL 1: KLEURCODE

nummer geleider	kleur	nummer geleider	kleur
1	zwart	3	rood
2	naturel	4	groen

TABEL 2: KLEURCODE

nummer geleider	kleur	nummer geleider	kleur
1	zwart	3	naturel
2	rood		

computerkabel, UL 2464



COMPUTERKABEL, GLOBALE AFSCHERMING ALU EN KOPERVLECHT, PVC 80 °C, 300 V

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 28 AWG max. 24 AWG geleiders meerdradig vertind koper isolatie van de geleiders S-R PVC van hoge kwaliteit volgens UL 1061 identificatie van de geleiders kleurcode 1 zie tabel 1 (hieronder) kleurcode 2 zie tabel 2 globale afscherming 100 % FLEXFOIL[®] alu / polyester overlapping 25% met aardingsdraad van vertind koper (enkel 28 AWG) vertinde kopervlecht bedekkingsgraad 65% buitenmantel PVC grijs	bedrijfstemperatuur min. -20 °C max. +80 °C bedrijfsspanning 300 V	- NEC Article 725 Type CL2 - 28 AWG (UL, 75 °C) - NEC Article 800 Type CM - 24 AWG (UL, 75 °C) - UL Style 2464 (UL, 80 °C, 300 V) - CSA CMG (CSA, 60 °C) - slaagt voor UL 70.000 Btu Vertical Tray Flame Test - slaagt voor CSA CMG Flame Test	- verbindingen van computers - gegevenstransmissie - controlecircuits - industriële installaties - EIA RS-232 toepassingen - afscherming van superieure kwaliteit voor waar het vermijden van geluidsoverlast van het grootste belang is - helpt 'system designers' om conform te zijn met de vereisten van FCC Docket 20789

TECHNISCHE GEGEVENS

bestelreferentie	nom. dikte isolatie mm	nom. dikte mantel mm	nom. DCR Ohm/kft bij 20 °C		nom. capaciteit pF/ft	
			geleider	afscherming	A	B
C0939	0,25	0,81	64,9	14,2	22	39,6
C0940	0,25	0,81	64,9	9,4	22	39,6
C0942	0,25	0,81	64,9	10,2	22	39,6
C0944	0,25	0,81	64,9	10,4	22	39,6
C0952	0,25	0,81	26,0	9,8	35	63,0
C0953	0,25	0,81	26,0	6,5	35	63,0
C0954	0,25	0,81	26,0	7,0	30	54,0
C0956	0,25	0,81	26,0	7,3	30	54,0
C0958	0,25	0,81	26,0	6,9	30	54,0
C0959	0,25	0,81	26,0	6,0	30	54,0

A - capaciteit tussen geleiders

B - capaciteit tussen één enkele geleider en andere geleiders die verbonden zijn met de afscherming

ASSORTIMENT VOLGENS KLEURCODE 1

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders x AWG	aantal draadjes x Ø draadje - mm	buiten-Ø mm
94 C0939	R 305	3 x 28	7 x 0,36	4,22
94 C0940	R 305	4 x 28	7 x 0,36	4,47
94 C0942	R 305	6 x 28	7 x 0,36	4,98
94 C0944	R 305	8 x 28	7 x 0,36	5,26

ASSORTIMENT VOLGENS KLEURCODE 2

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders x AWG	aantal draadjes x Ø draadje - mm	buiten-Ø mm
94 C0952	R 305	4 x 24	7 x 0,32	5,00
94 C0953	R 305	5 x 24	7 x 0,32	5,33
94 C0954	R 305	6 x 24	7 x 0,32	5,66
94 C0956	R 305	8 x 24	7 x 0,32	6,02
94 C0958	R 305	10 x 24	7 x 0,32	6,78
94 C0959	R 305	15 x 24	7 x 0,32	7,57

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

TABEL 1: KLEURCODE 1

nummer geleider	kleur	nummer geleider	kleur
1	zwart	6	blauw
2	wit	7	oranje
3	rood	8	geel
4	groen	9	violet
5	bruin	10	grijs

TABEL 2: KLEURCODE 2 VOLGENS ICEA

nummer geleider	kleur	nummer geleider	kleur
1	zwart	14	groen/wit
2	wit	15	blauw/wit
3	rood	16	zwart/rood
4	groen	17	wit/rood
5	oranje	18	oranje/rood
6	blauw	19	blauw/rood
7	wit/zwart	20	rood/groen
8	rood/zwart	21	oranje/groen
9	groen/zwart	22	zwart/wit/rood
10	oranje/zwart	23	wit/zwart/rood
11	blauw/zwart	24	rood/zwart/wit
12	zwart/wit	25	groen/zwart/wit
13	rood/wit		

computerkabel, UL 2464



COMPUTERKABEL MET GLOBALE AFSCHERMING ALU EN KOPERVLECHT, PVC 80 °C, 300 V

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 22 AWG max. 22 AWG geleiders meerdradig vertind koper isolatie van de geleiders S-R PVC van hoge kwaliteit volgens UL 1061 identificatie van de geleiders kleurcode zie tabel 1 (hieronder) globale afscherming 100 % FLEXFOIL® alu / polyester overlappend 25% vertinde kopervlecht bedekkingsgraad 65% buitenmantel PVC grijs	bedrijfstemperatuur min. -20 °C max. +80 °C bedrijfsspanning 300 V flexibiliteit goed	- NEC Article 800 Type CM - 24 AWG (UL, 75 °C) - UL Style 2464 (UL, 80 °C, 300 V) - CSA CMG (CSA, 60 °C) - slaagt voor UL 70.000 Btu Vertical Tray Flame Test - slaagt voor CSA CMG Flame Test	- verbindingen van computers - gegevenstransmissie - controlecircuits - industriële installaties - EIA RS-232 toepassingen - de kabel heeft een afscherming van superieure kwaliteit voor toepassingen waar het vermijden van ruis belangrijk is - helpt 'system designers' om conform te zijn met de vereisten van FCC Docket 20789

TECHNISCHE GEGEVENS

bestelreferentie	nom. dikte isolatie	nom. dikte mantel	nom. DCR Ohm/kft bij 20 °C		nom. capaciteit pF/ft	
	mm	mm	geleider	afscherming	A	B
C0971	0,25	0,81	15,0	6,2	37,0	67,0
C0972	0,25	0,81	15,0	5,0	37,0	67,0
C0973	0,25	0,81	15,0	7,1	37,0	67,0
C0974	0,25	0,81	15,0	7,9	35,0	63,0
C0976	0,25	0,81	15,0	5,1	35,0	63,0
C0977	0,25	0,81	15,0	5,1	35,0	63,0
C0978	0,25	0,81	15,0	4,9	35,0	63,0
C0979	0,25	0,81	15,0	4,1	35,0	63,0

A - capaciteit tussen geleiders

B - capaciteit tussen één enkele geleider en andere geleiders die verbonden zijn met de afscherming

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders x AWG	aantal draadjes x Ø draadje - mm	buiten-Ø mm
94 C0971	R 305	3 x 22	7 x 0,30	5,05
94 C0972	R 305	4 x 22	7 x 0,30	5,38
94 C0973	R 305	5 x 22	7 x 0,30	5,74
94 C0974	R 305	6 x 22	7 x 0,30	6,12
94 C0976	R 305	8 x 22	7 x 0,30	6,53
94 C0977	R 305	9 x 22	7 x 0,30	6,91
94 C0978	R 305	10 x 22	7 x 0,30	7,39
94 C0979	R 305	15 x 22	7 x 0,30	8,28

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

TABEL 1, KLEURCODE VOLGENS ICEA

nummer geleider	kleur	nummer geleider	kleur
1	zwart	14	groen/wit
2	wit	15	blauw/wit
3	rood	16	zwart/rood
4	groen	17	wit/rood
5	oranje	18	oranje/rood
6	blauw	19	blauw/rood
7	wit/zwart	20	rood/groen
8	rood/zwart	21	oranje/groen
9	groen/zwart	22	zwart/wit/rood
10	oranje/zwart	23	wit/zwart/rood
11	blauw/zwart	24	rood/zwart/wit
12	zwart/wit	25	groen/zwart/wit
13	rood/wit		

computerkabel, UL 2464



GEPAARDE COMPUTERKABEL MET GLOBALE AFSCHERMING ALU, PVC 80 °C, 300 V

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 24 AWG max. 24 AWG geleiders meerdradig vertind koper, getwiste paren isolatie van de geleiders S-R PVC van hoge kwaliteit volgens UL 1061 identificatie van de geleiders kleurcode zie tabel 1 (hieronder) globale afscherming 100 % FLEXFOIL[®] alu / polyester overlappend 25% met aardingsdraad van vertind koper buitenmantel PVC grijs	bedrijfstemperatuur min. -20 °C max. +80 °C bedrijfsspanning 300 V	- NEC Article 800 Type CM (UL, 75 °C) - UL Style 2464 (UL 80°C, 300 V) - CSA CMG (CSA, 60 °C) - slaagt voor UL 70.000 Btu Vertical Tray Flame Test - slaagt voor CSA CMG Flame Test	- verbindingen van computers - gegevenstransmissie - controlecircuits - industriële installaties - EIA RS-232 toepassingen - de kabel heeft een afscherming van superieure kwaliteit voor toepassingen waar het vermijden van ruis belangrijk is - helpt 'system designers' om conform te zijn met de vereisten van FCC Docket 20789

TECHNISCHE GEGEVENS

bestelreferentie	nom. dikte isolatie	nom. dikte mantel	nom. DCR Ohm/kft bij 20 °C		nom. capaciteit pF/ft	
	mm	mm	geleider	afscherming	A	B
C0600	0,25	0,81	26,0	18,0	40,0	74,0
C0601	0,25	0,81	26,0	18,0	30,0	50,0
C0602	0,25	0,81	26,0	16,5	30,0	50,0
C0603	0,25	0,81	26,0	16,5	30,0	50,0
C0604	0,25	0,81	26,0	16,5	30,0	50,0
C0605	0,25	0,81	26,0	15,2	30,0	50,0
C0607	0,25	0,81	26,0	15,0	30,0	50,0
C0609	0,25	0,81	26,0	14,0	30,0	50,0

A - capaciteit tussen geleiders

B - capaciteit tussen één enkele geleider en andere geleiders die verbonden zijn met de afscherming

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal paren x AWG	aantal draadjes x Ø draadje - mm	buiten-Ø mm
94 C0600	R 305	1 x 24	7 x 0,32	3,99
94 C0601	R 305	2 x 24	7 x 0,32	5,44
94 C0602	R 305	3 x 24	7 x 0,32	5,72
94 C0603	R 305	4 x 24	7 x 0,32	6,23
94 C0604	R 305	5 x 24	7 x 0,32	6,73
94 C0605	R 305	6 x 24	7 x 0,32	7,29
94 C0607	R 305	8 x 24	7 x 0,32	7,85
94 C0609	R 305	10 x 24	7 x 0,32	9,12

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

TABEL 1, KLEURCODE

nummer paren	kleur	nummer paren	kleur
1	zwart gepaard met rood	14	groen gepaard met wit
2	zwart gepaard met wit	15	groen gepaard met blauw
3	zwart gepaard met groen	16	groen gepaard met geel
4	zwart gepaard met blauw	17	groen gepaard met bruin
5	zwart gepaard met geel	18	groen gepaard met oranje
6	zwart gepaard met bruin	19	wit gepaard met blauw
7	zwart gepaard met oranje	20	wit gepaard met geel
8	rood gepaard met wit	21	wit gepaard met bruin
9	rood gepaard met groen	22	wit gepaard met oranje
10	rood gepaard met blauw	23	blauw gepaard met geel
11	rood gepaard met geel	24	blauw gepaard met bruin
12	rood gepaard met bruin	25	blauw gepaard met oranje
13	rood gepaard met oranje		

computerkabel, UL 2464



GEPAARDE COMPUTERKABEL MET GLOBALE AFSCHERMING ALU, PVC 80 °C, 300 V

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 22 AWG max. 22 AWG geleiders meerdradig vertind koper, getwiste paren isolatie van de geleiders S-R PVC van hoge kwaliteit volgens UL 1061 identificatie van de geleiders kleurcode zie tabel 1 (hieronder) globale afscherming 100 % FLEXFOIL® alu / polyester overlappend 25% met aardingsdraad van vertind koper buitenmantel PVC grijs	bedrijfstemperatuur min. -20 °C max. +80 °C bedrijfsspanning 300 V	- NEC Article 800 Type CM (UL, 75 °C) - UL Style 2464 (UL 80°C, 300 V) - CSA CMG (CSA, 60 °C) - slaagt voor UL 70.000 Btu Vertical Tray Flame Test - slaagt voor CSA CMG Flame Test	- verbindingen van computers - gegevenstransmissie - controlecircuits - industriële installaties - EIA RS-232 toepassingen - de kabel heeft een afscherming van superieure kwaliteit voor toepassingen waar het vermijden van ruis belangrijk is - helpt 'system designers' om conform te zijn met de vereisten van FCC Docket 20789

TECHNISCHE GEGEVENS

bestelreferentie	nom. dikte isolatie	nom. dikte mantel	nom. DCR Ohm/kft bij 20 °C		nom. capaciteit pF/ft	
	mm	mm	geleider	afscherming	A	B
C0720	0,25	0,81	15,0	18,0	40,0	74,0
C0721	0,25	0,81	15,0	16,5	40,0	74,0
C0722	0,25	0,81	15,0	16,5	35,0	63,0
C0723	0,25	0,81	15,0	16,5	35,0	63,0
C0725	0,25	0,81	15,0	15,2	35,0	63,0
C0728	0,25	0,81	15,0	13,8	35,0	63,0

A - capaciteit tussen geleiders

B - capaciteit tussen één enkele geleider en andere geleiders die verbonden zijn met de afscherming

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal paren x AWG	aantal draadjes x Ø draadje - mm	buiten-Ø mm
94 C0720	R 305	1 x 22	7 x 0,30	4,29
94 C0721	R 305	2 x 22	7 x 0,30	5,94
94 C0722	R 305	3 x 22	7 x 0,30	6,25
94 C0723	R 305	4 x 22	7 x 0,30	6,83
94 C0725	R 305	6 x 22	7 x 0,30	8,05
94 C0728	R 305	15 x 22	7 x 0,30	11,62

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

TABEL 1, KLEURCODE

nummer paren	kleur	nummer paren	kleur
1	zwart gepaard met rood	9	rood gepaard met groen
2	zwart gepaard met wit	10	rood gepaard met blauw
3	zwart gepaard met groen	11	rood gepaard met geel
4	zwart gepaard met blauw	12	rood gepaard met bruin
5	zwart gepaard met geel	13	rood gepaard met oranje
6	zwart gepaard met bruin	14	groen gepaard met wit
7	zwart gepaard met oranje	15	groen gepaard met blauw
8	rood gepaard met wit		

computerkabel, UL 2448



GEPAARDE COMPUTERKABEL, LO-CAP®, GLOBALE AFSCHERMING ALU, PVC 75 °C, 30 V

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 24 AWG max. 24 AWG geleiders meerdradig vertind koper, getwiste paren isolatie van de geleiders PE van hoge kwaliteit identificatie van de geleiders kleurcode zie tabel 1 (hieronder) globale afscherming 100 % FLEXFOIL® alu / polyester overlappend 25% met aardingsdraad van vertind koper buitenmantel PVC grijs	bedrijfstemperatuur min. -20 °C max. +75 °C bedrijfsspanning 30 V	- NEC Article 800 Type CM (UL, 75 °C) - UL Style 2448 (UL 60°C, 30 V) - CSA CMH (CSA, 60 °C) - slaagt voor UL 70.000 Btu Vertical Tray Flame Test - slaagt voor CSA CMH Flame Test	- verbindingen van computers - gegevenstransmissie - controlecircuits - industriële installaties - toepassingen met lage capaciteit (Lo-Cap®)

TECHNISCHE GEGEVENS

bestel-referentie	nom. dikte isolatie	nom. dikte mantel	nom. DCR Ohm/kft bij 20 °C		nom. capaciteit pF/ft		voortplantings-snelheid %	nom. impedantie Ohm
	mm	mm	geleider	afscherming	A	B		
C0890	0,38	0,81	26,0	16,5	15,0	27,0	66	100
C0893	0,38	0,81	26,0	16,5	14,0	26,0	66	100

A - capaciteit tussen geleiders

B - capaciteit tussen één enkele geleider en andere geleiders die verbonden zijn met de afscherming

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal paren x AWG	aantal draadjes x Ø draadje - mm	buiten-Ø mm
94 C0890	R 305	2 x 24	7 x 0,32	6,27
94 C0893	R 305	4 x 24	7 x 0,32	7,04

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

TABEL 1, KLEURCODE

nummer paren	kleur	nummer paren	kleur
1	zwart gepaard met rood	7	zwart gepaard met oranje
2	zwart gepaard met wit	8	rood gepaard met wit
3	zwart gepaard met groen	9	rood gepaard met groen
4	zwart gepaard met blauw	10	rood gepaard met blauw
5	zwart gepaard met geel	11	rood gepaard met geel
6	zwart gepaard met bruin	12	rood gepaard met bruin

computerkabel, UL 2919



GEPAARDE COMPUTERKABEL, LO-CAP®, GLOBALE AFSCHERMING ALU / KOPERVLECHT, PVC 80 °C, 30 V

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 24 AWG max. 24 AWG geleiders meerdradig vertind koper, getwiste paren isolatie van de geleiders PE van hoge kwaliteit identificatie van de geleiders kleurcode zie tabel 1 (hieronder) globale afscherming 100 % FLEXFOIL® alu / polyester overlappend 25% met aardingsdraad van vertind koper vertinde kopervlecht bedekkingsgraad 90% buitenmantel PVC grijs	bedrijfstemperatuur min. -20 °C max. +80 °C bedrijfsspanning 30 V	- NEC Article 800 Type CM (UL, 75 °C) - UL Style 2919 (UL, 80 °C, 30 V) - CSA CMG (CSA, 60 °C) - slaagt voor UL 70.000 Btu Vertical Tray Flame Test - slaagt voor CSA CMH Flame Test	- verbindingen van computers - gegevenstransmissie - controlecircuits - industriële installaties - toepassingen waar een lage capaciteit nodig is - EIA RS-232 toepassingen - EIA RS-422 toepassingen - de kabel heeft een afscherming van superieure kwaliteit voor toepassingen waar het vermijden van ruis belangrijk is - helpt 'system designers' om conform te zijn met de vereisten van FCC Docket 20789

TECHNISCHE GEGEVENS

bestel-referentie	nom. dikte isolatie mm	nom. dikte mantel mm	nom. DCR Ohm/kft bij 20 °C		nom. capaciteit pF/ft		voortplantings-snelheid %	nom. impedantie Ohm
			geleider	afscherming	A	B		
C0829	0,38	0,81	26,0	2,7	15,0	27,0	66	100
C0830	0,38	0,81	26,0	2,8	14,0	25,5	66	100

A - capaciteit tussen geleiders

B - capaciteit tussen één enkele geleider en andere geleiders die verbonden zijn met de afscherming

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal paren x AWG	aantal draadjes x Ø draadje - mm	buiten-Ø mm
94 C0829	R 305	2 x 24	7 x 0,32	6,53
94 C0830	R 305	3 x 24	7 x 0,32	7,34

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

TABEL 1, KLEURCODE

nummer paren	kleur	nummer paren	kleur
1	zwart gepaard met wit	7	wit/blauw gepaard met blauw/wit
2	rood gepaard met groen	8	wit/bruin gepaard met bruin/wit
3	bruin gepaard met blauw	9	wit/oranje gepaard met oranje/wit
4	oranje gepaard met geel	10	wit/groen gepaard met groen/wit
5	violet gepaard met grijs	11	wit/rood gepaard met rood/wit
6	lichtbruin gepaard met roze	12	wit/zwart gepaard met zwart/wit

computerkabel, UL 2919



GEPAARDE COMPUTERKABEL, LO-CAP®, GLOBALE AFSCHERMING ALU / KOPERVLECHT, PVC 80 °C, 30 V

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 24 AWG max. 24 AWG geleiders meerdradig vertind koper, getwiste paren isolatie van de geleiders PE van hoge kwaliteit identificatie van de geleiders kleurcode 1 zie tabel 1 (hieronder) kleurcode 2 zie tabel 2 (hieronder) globale afscherming 100 % FLEXFOIL® alu / polyester overlapping 25% met aardingsdraad van vertind koper vertinde kopervlecht bedekkingsgraad 90% buitenmantel PVC grijs	bedrijfstemperatuur min. -20 °C max. +80 °C bedrijfsspanning 30 V flexibiliteit goed	- NEC Article 800 Type CM (UL, 75 °C) - UL Style 2919 (UL, 80 °C, 30 V) - CSA CMH (CSA, 60 °C) - slaagt voor UL 70.000 Btu Vertical Tray Flame Test - slaagt voor CSA CMH Flame Test	- verbindingen van computers - gegevenstransmissie - controlecircuits - industriële installaties - toepassingen met lage capaciteit (Lo-Cap®) - de kabel heeft een afscherming van superieure kwaliteit voor toepassingen waar het vermijden van ruis belangrijk is - helpt 'system designers' om conform te zijn met de vereisten van FCC Docket 20789

TECHNISCHE GEGEVENS

bestel- referentie	nom. dikte isolatie mm	nom. dikte mantel mm	nom. DCR Ohm/kft bij 20 °C		nom. capaciteit pF/ft		voortplantings- snelheid %	nom. impedantie Ohm
			geleider	afscherming	A	B		
C0841	0,61	0,81	26,0	3,4	15,0	26,0	66	100
C0842	0,61	0,81	26,0	2,2	12,0	21,0	66	100
C4841	0,61	0,81	26,0	3,4	15,0	26,0	66	100
C4842	0,61	0,81	26,0	2,2	12,0	21,0	66	100
C4843	0,61	0,81	26,0	2,3	12,0	21,5	66	100

A - capaciteit tussen geleiders

B - capaciteit tussen één enkele geleider en andere geleiders die verbonden zijn met de afscherming

ASSORTIMENT VOLGENS KLEURCODE 1

bestelreferentie	verpakking m	aantal paren x AWG	aantal draadjes x Ø draadje - mm	buiten-Ø mm
94 C0841	R 305	1 x 24	7 x 0,32	5,97
94 C0842	R 305	2 x 24	7 x 0,32	7,72

ASSORTIMENT VOLGENS KLEURCODE 2

bestelreferentie	verpakking m	aantal paren x AWG	aantal draadjes x Ø draadje - mm	buiten-Ø mm
94 C4841	R 305	1 x 24	7 x 0,32	5,97
94 C4842	R 305	2 x 24	7 x 0,32	7,72
94 C4843	R 305	3 x 24	7 x 0,32	9,14

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

TABEL 1: KLEURCODE 1

nummer paren	kleur	nummer paren	kleur
1	zwart gepaard met rood	3	zwart gepaard met groen
2	zwart gepaard met wit	4	zwart gepaard met blauw

TABEL 2: KLEURCODE 2

nummer paren	kleur	nummer paren	kleur
1	wit + blauwe lijn - blauw + witte lijn	3	wit + groene lijn - groen + witte lijn
2	wit + oranje lijn - oranje + witte lijn	4	wit + bruine lijn - bruin + witte lijn

computerkabel, UL 2919

GEPAARDE COMPUTERKABEL, LO-CAP[®], GLOBALE AFSCHERMING ALU / KOPERVLECHT, PVC 80 °C, 30 V

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 24 AWG max. 24 AWG geleiders meerdradig vertind koper, getwiste paren isolatie van de geleiders PP schuim Lo-Cap[®] van hoge kwaliteit identificatie van de geleiders kleurcode zie tabel 1 (hieronder) globale afscherming 100 % FLEXFOIL[®] alu / polyester overlapping 25% met aardingsdraad van vertind koper vertinde kopervlecht bedekkingsgraad 65% buitenmantel PVC grijs	bedrijfstemperatuur min. -20 °C max. +80 °C bedrijfsspanning 30 V flexibiliteit goed	- NEC Article 800 Type CM (UL, 75 °C) - UL Style 2919 (UL, 80 °C, 30 V) - CSA CMH (CSA, 60 °C) - slaagt voor UL 70.000 Btu Vertical Tray Flame Test - slaagt voor CSA CMH Flame Test	- controlecircuits - industriële installaties - interfaces voor hogesnelheidscomputers - de kabel heeft een afscherming van superieure kwaliteit voor toepassingen waar het vermijden van ruis belangrijk is - helpt 'system designers' om conform te zijn met de vereisten van FCC Docket 20789 demands - CAD/CAM systemen - EIA RS-232 en RS-423 systemen - datatransmissie waarbij de storing van de signalen tot een minimum moet worden beperkt

TECHNISCHE GEGEVENS

bestel- referentie	nom. dikte isolatie mm	nom. dikte mantel mm	nom. DCR Ohm/kft bij 20 °C		nom. capaciteit pF/ft		voortplantings- snelheid %	nom. impedantie Ohm
			geleider	afscherming	A	B		
C0515	0,41	0,81	26,0	4,6	9,9	17,8	78	132
C0516	0,41	0,81	26,0	3,8	9,9	17,8	78	132
C0517	0,41	0,81	26,0	4,1	9,9	17,8	78	132
C0519	0,41	0,81	26,0	3,5	9,2	16,6	78	141

A - capaciteit tussen geleiders

B - capaciteit tussen één enkele geleider en andere geleiders die verbonden zijn met de afscherming

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal paren x AWG	aantal draadjes x Ø draadje - mm	buiten-Ø mm
94 C0515	R 305	2 x 24	7 x 0,32	7,01
94 C0516	R 305	3 x 24	7 x 0,32	7,37
94 C0517	R 305	4 x 24	7 x 0,32	8,00
94 C0519	R 305	6 x 24	7 x 0,32	9,35

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

TABEL 1: KLEURCODE

nummer paren	kleur	nummer paren	kleur
1	wit + blauwe lijn - blauw + witte lijn	4	wit + bruine lijn - bruin + witte lijn
2	wit + oranje lijn - oranje + witte lijn	5	wit + griize lijn - grijs + witte lijn
3	wit + groene lijn - groen + witte lijn	6	rood + blauwe lijn - blauw + rode lijn

computerkabel, UL 2919



GEPAARDE COMPUTERKABEL, AFSCHERMING PER PAAR ALU, PVC 80 °C, 30 V

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 22 AWG max. 18 AWG geleiders meerdradig vertind koper, getwiste paren isolatie van de geleiders PE van hoge kwaliteit identificatie van de geleiders kleurcode zie tabel 1 (hieronder) afscherming per paar 100 % FLEXFOIL® alu / polyester overlappend 25% met aardingsdraad per paar uit vertind koper buitenmantel PVC grijs	bedrijfstemperatuur min. -20 °C max. +80 °C bedrijfsspanning 30 V mechanische duurzaamheid goed eigenschappen bij hoge frequenties uitstekend	- NEC Article 800 Type CM (UL, 75 °C) - UL Style 2919 (UL, 80 °C, 30 V) - CSA CMH (CSA, 60 °C) - slaagt voor UL 70.000 Btu Vertical Tray Flame Test - slaagt voor CSA CMH Flame Test	- controlecircuits - industriële installaties - computers - toepassingen waarbij het signaal volledig moet geïsoleerd zijn

TECHNISCHE GEGEVENS

bestel-referentie	nom. dikte isolatie mm	nom. dikte mantel mm	nom. DCR Ohm/kft bij 20 °C		nom. capaciteit pF/ft		voortplantings-snelheid %	nom. impedantie Ohm
			geleider	afscherming	A	B		
C6040	0,28	0,81	15,0	11,3	24,4	43,9	66	63
C6041	0,28	0,81	15,0	11,3	24,4	43,9	66	63
C6042	0,28	0,81	15,0	11,3	24,4	43,9	66	63
C6045	0,28	1,22	15,0	11,3	24,4	43,9	66	63
C6046	0,28	1,22	15,0	11,3	24,4	43,9	66	63
C6047	0,41	0,81	6,4	8,3	25,7	46,2	66	60
C6048	0,41	1,22	6,4	8,3	25,7	46,2	66	60

A - capaciteit tussen geleiders

B - capaciteit tussen één enkele geleider en andere geleiders die verbonden zijn met de afscherming

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal paren x AWG	aantal draadjes x Ø draadje - mm	buiten-Ø mm
94 C6040	R 305	3 x 22	7 x 0,30	7,42
94 C6041	R 305	6 x 22	7 x 0,30	9,68
94 C6042	R 305	9 x 22	7 x 0,30	11,30
94 C6045	R 305	19 x 22	7 x 0,30	15,80
94 C6046	R 305	27 x 22	7 x 0,30	17,68
94 C6047	R 305	3 x 18	16 x 0,30	10,03
94 C6048	R 305	6 x 18	16 x 0,30	14,12

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

TABEL 1: KLEURCODE

nummer paren	kleur	nummer paren	kleur
1	zwart gepaard met rood	15	groen gepaard met blauw
2	zwart gepaard met wit	16	groen gepaard met geel
3	zwart gepaard met groen	17	groen gepaard met bruin
4	zwart gepaard met blauw	18	groen gepaard met oranje
5	zwart gepaard met geel	19	wit gepaard met blauw
6	zwart gepaard met bruin	20	wit gepaard met geel
7	zwart gepaard met oranje	21	wit gepaard met bruin
8	rood gepaard met wit	22	wit gepaard met oranje
9	rood gepaard met groen	23	blauw gepaard met geel
10	rood gepaard met blauw	24	blauw gepaard met bruin
11	rood gepaard met geel	25	blauw gepaard met oranje
12	rood gepaard met bruin	26	bruin gepaard met geel
13	rood gepaard met oranje	27	bruin gepaard met oranje
14	groen gepaard met wit		

computerkabel, UL 2493

GEPAARDE COMPUTERKABEL , LO-CAP[®], AFSCHERMING PER PAAR ALU, PVC 60 °C, 300 V

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 24 AWG max. 24 AWG geleiders meerdradig vertind koper, getwiste paren isolatie van de geleiders geschuimd PP Lo-Cap[®] van hoge kwaliteit identificatie van de geleiders kleurcode zie tabel 1 (hieronder) afscherming per paar 100 % FLEXFOIL[®] alu / polyester overlapping 25% met aardingsdraad per paar uit vertind koper buitenmantel PVC grijs	bedrijfstemperatuur min. -20 °C max. +60 °C bedrijfsspanning 300 V mechanische duurzaamheid goed eigenschappen bij hoge frequenties uitstekend	- NEC Article 800 Type CM - (UL, 75 °C, 300 V) - UL Style 2493 (UL, 60 °C) - CSA CMH (CSA, 60 °C) - slaagt voor UL 70.000 Btu Vertical Tray Flame Test - slaagt voor CSA CMH Flame Test	- controlecircuits - industriële installaties - computers - toepassingen waarbij een lage capaciteit nodig is - EIA RS-422 CAD/CAM toepassingen

TECHNISCHE GEGEVENS

bestel- referentie	nom. dikte isolatie mm	nom. dikte mantel mm	nom. DCR Ohm/kft bij 20 °C		nom. capaciteit pF/ft		voortplantings- snelheid %	nom. impedantie Ohm
			geleider	afscherming	A	B		
C0910	0,56	1,19	26	18	11,0	19,5	78	100
C0911	0,56	1,22	26	18	11,0	19,5	78	100
C0912	0,56	1,22	26	18	11,0	19,5	78	100

A - capaciteit tussen geleiders

B - capaciteit tussen één enkele geleider en andere geleiders die verbonden zijn met de afscherming

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal paren x AWG	aantal draadjes x Ø draadje - mm	buiten-Ø mm
94 C0910	R 305	2 x 24	7 x 0,32	7,19
94 C0911	R 305	3 x 24	7 x 0,32	9,68
94 C0912	R 305	4 x 24	7 x 0,32	10,57

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

TABEL 1: KLEURCODE

nummer paren	kleur	nummer paren	kleur
1	zwart gepaard met rood	9	rood gepaard met groen
2	zwart gepaard met wit	10	rood gepaard met blauw
3	zwart gepaard met groen	11	rood gepaard met geel
4	zwart gepaard met blauw	12	rood gepaard met bruin
5	zwart gepaard met geel	13	rood gepaard met oranje
6	zwart gepaard met bruin	14	groen gepaard met wit
7	zwart gepaard met oranje	15	groen gepaard met blauw
8	rood gepaard met wit		

communicatie en controlekabel, UL 2835



KABEL VOOR COMMUNICATIE EN CONTROLE, PER PAAR AFGESCHERMD ALU, PVC 75 °C, 300 V

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 22 AWG max. 22 AWG geleiders meerdradig vertind koper, getwiste paren isolatie van de geleiders PP van hoge kwaliteit identificatie van de geleiders kleurcode paar 1: zwart/rood paar 2: groen/wit afscherming per paar 100 % FLEXFOIL[®] alu / polyester overlappend 25% met aardingsdraad per paar uit vertind koper globale afscherming: alleen voor C1353 100 % FLEXFOIL[®] alu / polyester overlappend 25% met aardingsdraad van vertind koper buitenmantel PVC grijs	bedrijfstemperatuur min. -20 °C max. +75 °C bedrijfsspanning 300 V mechanische duurzaamheid goed eigenschappen bij hoge frequenties uitstekend	- NEC Article 800 Type CM - (UL, 75 °C, 300 V) - UL Style 2835 (UL, 60 °C, 30 V) - CSA CMH (CSA, 60 °C) - slaagt voor UL 70.000 Btu Vertical Tray Flame Test - slaagt voor CSA CMH Flame Test	- controlecircuits - industriële installaties - computers - waar een totale signaalisolatie nodig is

TECHNISCHE GEGEVENS

bestelreferentie	nom. dikte isolatie	nom. dikte mantel	nom. DCR Ohm/kft bij 20 °C		nom. capaciteit pF/ft		
	mm	mm	geleider	afscherming	A	B	
C1352	0,18	0,51	0,20	0,51	30	55	*
C1353	0,25	0,71	0,25	0,71	25	45	**

A - capaciteit tussen geleiders

B - capaciteit tussen één enkele geleider en andere geleiders die verbonden zijn met de afscherming

* afgeschermd per paar

** afscherming per paar en globaal

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal paren x AWG	aantal draadjes x Ø draadje - mm	buiten-Ø mm
94 C1352	R 305	2 x 22	7 x 0,30	4,06
94 C1353	R 305	2 x 22	7 x 0,30	5,28

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

communicatie en controlekabel, UL 2464



CAROL CABLE

KABEL VOOR COMMUNICATIE / CONTROLE, AFSCHERMING PER PAAR ALU, PVC 105°C, 300 V

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 22 AWG max. 18 AWG geleiders meerdradig vertind koper, getwiste paren isolatie van de geleiders PVC van hoge kwaliteit identificatie van de geleiders kleurcode: elk paar in zwart en rood genummerd met een interval van 1 inch (2,54 cm) afscherming per paar 100 % FLEXFOIL® alu / polyester met aardingsdraad per paar uit vertind koper buitenmantel PVC grijs	bedrijfstemperatuur min. -20 °C max. +105 °C bedrijfsspanning 300 V eigenschappen betreffende temperatuur zeer goed duurzaamheid zeer goed weerstand buitenmantel tegen zonnestralen zeer goed	- NEC Article 725 Power-Limited Tray Cable (UL, 105 °C, 300 V) - UL Style 2464 (UL, 80 °C, 300 V) - CSA CMG (CSA, 60 °C) - slaagt voor UL 70.000 Btu Vertical Tray Flame Test - slaagt voor CSA CMG Flame Test	- anti-diefstalalarmen - circuits met beperkt vermogen - intercom systemen - computers - kasregisters - interfaces voor computers - geschikt voor 'Tray Cable' installaties

TECHNISCHE GEGEVENS

bestelreferentie	nom. dikte isolatie mm	nom. dikte mantel mm	nom. capaciteit pF/ft	
			A	B
C0572	0,33	1,07	40,5	72,9
C0584	0,33	1,07	50,0	90,0
C0586	0,33	1,35	50,0	90,0

A - capaciteit tussen geleiders

B - capaciteit tussen één enkele geleider en andere geleiders die verbonden zijn met de afscherming

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking	aantal paren x AWG	aantal draadjes x Ø draadje - mm	buiten-Ø
94 C0572	R 305	4 x 22	7 x 0,30	9,60
94 C0584	R 305	2 x 18	16 x 0,30	9,65
94 C0586	R 305	4 x 18	16 x 0,30	12,14

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

computerkabel, UL 2493



COMPUTERKABEL, LO-CAP®, AFSCHERMING GLOBALE KOPERVLECHT, PER PAAR ALU, PVC 75 °C, 300 V

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 24 AWG max. 24 AWG geleiders meerdradig vertind koper, getwiste paren isolatie van de geleiders PP schuim Lo-Cap® van hoge kwaliteit identificatie van de geleiders kleurcode zie tabel 1 (hieronder) afscherming per paar 100 % FLEXFOIL® alu / polyester overlappend 25% met aardingsdraad van vertind koper globale afscherming vertinde kopervlecht bedekkingsgraad 70% buitenmantel PVC grijs	bedrijfstemperatuur min. -20 °C max. +75 °C bedrijfsspanning 300 V mechanische duurzaamheid goed eigenschappen bij hoge frequenties uitstekend	- NEC Article 800 Type CM - (UL, 75 °C, 300 V) - UL Style 2493 (UL, 60 °C) - CSA CMH (CSA, 60 °C) - slaagt voor UL 70.000 Btu Vertical Tray Flame Test - slaagt voor CSA CMH Flame Test	- controlecircuits - industriële installaties - computers - toepassingen waarbij een lage capaciteit nodig is - EIA RS-422 CAD/CAM toepassingen

TECHNISCHE GEGEVENS

bestel-referentie	nom. dikte isolatie	nom. dikte mantel	nom. DCR Ohm/kft bij 20 °C			nom. capaciteit pF/ft		voortplantings-snelheid	nom. impedantie
	mm	mm	C	D	E	A	B	%	Ohm
C0926	0,56	1,22	26	18	3,2	11,0	19,5	78	100

A - capaciteit tussen geleiders

B - capaciteit tussen één enkele geleider en andere geleiders die verbonden zijn met de afscherming

C - geleider

D - afscherming

E - algemene weerstand van de afscherming

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal paren x AWG	aantal draadjes x Ø draadje - mm	buiten-Ø mm
94 C0926	R 305	4 x 24	7 x 0,32	11,30

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

TABEL 1: KLEURCODE

nummer paren	kleur	nummer paren	kleur
1	zwart gepaard met rood	3	zwart gepaard met groen
2	zwart gepaard met wit	4	zwart gepaard met blauw

coax kabel, UL



RG59/ U, TYPE 1, UL

constructie	constructie	normen en keuringen	toepassing
kern min. 22 AWG max. 20 AWG geleider referentie C1103 koper referentie C1102 massief verkoperd staal isolatie van de geleider PE cellulair	globale afscherming kopervlecht bedekkingsgraad 95% buitenmantel referentie C1103 PVC, zwart referentie C1102 PE, zwart	CCTV UL C2 CATV CM CSA CMG UL 1345	- geschikt voor transmissie van RF signalen - CATV - MATV - CCTV - LAN - C.B.radio - monitor / VDT display

TECHNISCHE GEGEVENS

bestel-referentie	nom. dikte isolatie mm	nom. DCR Ohm/kft bij 20 °C		nom. capaciteit pF/ft		voortplantings-snelheid %	nom. impedantie Ohm
		geleider	afscherming	pF/ft	pF/m		
C1102	3,71	45,90	3,5	17,3	56,8	82	75
C1103	3,71	14,8	2,6	17,0	55,8	78	76

NOMINALE VERZWAKKING

C1102		C1103	
MHz	dB/100 ft	MHz	dB/100 ft
1	0,26	1	0,26
10	0,82	10	0,91
50	1,80	50	2,09
100	2,60	100	3,00
200	3,70	200	4,33
500	6,00	500	7,03
1000	8,80	1000	10,64

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	AWG	aantal draadjes x Ø draadje - mm	buiten-Ø mm
94 C1102	R 305	20	massief	6,15
94 C1103	R 305	22	7 x 0,30	6,15



RG59/ U DUAL OF HYBRIDE, TYPE 2, UL

constructie		normen en keuringen	toepassing
kern min. 23 AWG max. 22 AWG geleiders referentie C8005: RG59 dual massief verkoperd staal referentie C8025: RG59 + 1x2xAWG22 coax: soepel vertind koper paar: soepel koper isolatie van de geleiders referentie C8005 PE vast referentie C8025 coax: PE cellulair afgeschermd paar: PVC (nominale dikte 0,33 mm)	globale afscherming referentie C8005 100 % FLEXFOIL® met vertinde kopervlecht bedekkingsgraad 95% referentie C8025 coax vertinde kopervlecht bedekkingsgraad 95% afgeschermd paar 125 % FLEXFOIL® alu/polyester buitenmantel PVC, zwart	referentie C8005 UL C2 CATV CM CSA CMG UL 20063 referentie C8025 UL C2 CATV CM C(UL) CM	- geschikt voor transmissie van RF signalen - MATV - analoge video - digitale video - LAN - C.B.radio - monitor / VDT display

TECHNISCHE GEGEVENS

bestel-referentie	nom. dikte isolatie mm	nom. DCR Ohm/kft bij 20 °C		nom. capaciteit pF/ft		voortplantings- snelheid	nom. impedantie
		geleider	afscherming	pF/ft	pF/m	%	Ohm
C8005 - RG59 /U Dual-Type							
C8005	3,71	68,50	2,9	21,0	68,9	66	73
C8025 - RG59 /U Type + 22 AWG shielded pair							
C8025 - RG59 /U Type	3,66			17,0	55,8	78	76

NOMINALE VERZWAKKING

C8005		C8025	
MHz	dB/100 ft	MHz	dB/100 ft
1	0,44	1	0,26
10	1,02	10	0,91
50	2,44	50	2,90
100	3,55	100	3,00
200	5,18	200	4,33
500	8,59	500	7,03
1000	13,56	1000	10,64

coax kabel, UL

ASSORTIMENT

bestelreferentie		verpakking m		AWG	aantal draadjes x Ø draadje - mm	buiten-Ø mm
94	C8005	R	305	23	massief	6,15 x 12,65
94	C8025	R	305	22+2x22	7 x 0,30	6,15 x 11,3


TWINAX, 78 EN 100 OHM, 60 °C EN 80 °C, 300 V

constructie	constructie	normen en keuringen	toepassing
kern min. 20 AWG max. 20 AWG geleiders C8000 1 x vertind koper + 1 x koper C8001 2 x vertind koper isolatie van de geleiders PE vast	globale afscherming vertinde kopervlecht 100 % FLEXFOIL® buitenmantel PVC van hoge kwaliteit C8000: kleur: zwart C8001: kleur: blauw	referentie C8000 UL CL2 UL 2498 referentie C8001 UL CL2 CM C(UL) CM UL 2464 UL2582	- PLC - datatransmissie - uitzendingen - computer

TECHNISCHE GEGEVENS

bestel-referentie	nom. dikte isolatie mm	nom. DCR Ohm/kft bij 20 °C		nom. capaciteit pF/ft		voortplantings- snelheid	nom. impedantie
		geleider	afscherming	pF/ft	pF/m	%	Ohm
C8000 - 80 °C, 300 V							
C8000	0,56	9,50	2,5	15,5	50,9	66	100
C8001 - 60 °C, 300 V							
C8001	0,51	9,50	4,1	19,2	62,9	66	78

NOMINALE VERZWAKKING

C8000		C8001	
MHz	dB/100 ft	MHz	dB/100 ft
1	0,4	1	0,6
10	1,1	10	2,1
50	2,5	50	5,0
100	4,1	100	7,5
200	6,4	200	11,0
500	10,2	500	16,0

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal geleiders x AWG	aantal draadjes x Ø draadje - mm	buiten-Ø mm
94 C8000	R 305	2 x 20	7 x 0,28	8,38
94 C8001	R 305	2 x 20	7 x 0,28	6,15

SOEPELE RUBBERKABEL VOLGENS UL, CSA, EPDM 105 °C, 300 V EN 600 V

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 18 AWG max. 10 AWG geleiders meerdradig blank koper isolatie van de geleiders EPDM van hoge kwaliteit oliebestendig 105 °C identificatie van de geleiders kleurcode zie tabel 1 (hieronder) buitenmantel	bedrijfstemperatuur min. -50 °C max. +105 °C nom. spanning type SJOOW 300 V type SOOW 600 V soepelheid bij lage temperaturen uitstekend duurzaamheid bij flexibele toepassingen zeer goed integraal FLEXFOIL[®] bestand tegen ozon en onweer 'UL listed' en 'CSA certified' voor intern en extern gebruik bestand tegen water weerstand tegen warmte en vlammen zeer goed weerstand tegen oliën, zuren en chemische producten goed weerstand tegen schuren en snijden uitstekend	- UL Flexible Cord - UL Subject 62 - CSA Flexible Cord - C22.2-49 - MSHA goedgekeurd	- kranen - onderwaterpompen - draagbare machines - leidingen voor motoren - elektrisch gereedschap - gereedschap voor machines - elektrische toepassingen in de dokken

ASSORTIMENT TYPE SJOOW - 300 V - UL / CSA

bestelreferentie	verpakking	buiten-Ø	gewicht	stroomsterkte	aantal geleiders	aantal draadjes x	nom. dikte isolatie
	m	mm	kg/km	I	x AWG	Ø draadje - mm	mm
94 02001	R 305	8,00	25,5	10	2 x 18	41 x 0,34	0,76
94 02002	R 305	8,12	29,5	10	3 x 18	41 x 0,34	0,76
94 02003	R 76	8,76	36,4	7	4 x 18	41 x 0,34	0,76
94 C2004	R 305	8,00	30,9	13	2 x 16	65 x 0,34	0,76
94 02005	R 76	8,51	36,4	13	3 x 16	65 x 0,34	0,76
94 02006	R 76	9,40	43,2	10	4 x 16	65 x 0,34	0,76
94 02008	R 76	9,52	50,0	18	3 x 14	41 x 0,30	0,76
94 02009	R 76	10,29	59,1	15	4 x 14	41 x 0,30	0,76

ASSORTIMENT TYPE SOOW - 600 V - UL / CSA

bestelreferentie	verpakking	buiten-Ø	gewicht	stroomsterkte	aantal geleiders	aantal draadjes x	nom. dikte isolatie
	m	mm	kg/km	I	x AWG	Ø draadje - mm	mm
94 02032	R 76	9,53	36,4	10	3 x 18	41 x 0,34	0,76
94 02034	R 76	9,40	34,1	13	2 x 16	65 x 0,34	0,76
94 02035	R 76	10,80	45,5	13	3 x 16	65 x 0,34	0,76
94 02036	R 76	10,80	54,5	10	4 x 16	65 x 0,34	0,76
94 02021	R 76	13,08	68,2	8	5 x 16	65 x 0,34	0,76
94 02038	R 76	13,34	75,0	18	3 x 14	41 x 0,30	1,14
94 02039	R 76	14,61	97,7	15	4 x 14	41 x 0,30	1,14

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

TABEL 1: KLEURCODE

aantal geleiders	kleur	aantal geleiders	kleur
2	zwart, wit	4	zwart, wit, rood, groen
3	zwart, wit, groen	5	zwart, wit, rood, oranje, groen



SOEPELE RUBBERKABEL, CAROLPRENE®, UL, 90 °C

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 18 AWG max. 2 AWG geleiders meerdradig koper isolatie van de geleiders EPDM van hoge kwaliteit identificatie van de geleiders kleurcode zie tabel 1 (hieronder) buitenmantel Carolprene®, zwart	bedrijfstemperatuur min. -40 °C max. +90 °C soepelheid uitstekend schuurweerstand uitstekend weerstand tegen oliën en vochtigheid uitstekend weerstand tegen water goed 'UL listed' en 'CSA certified' voor intern en extern gebruik trekkracht goed karakteristieken betreffende veroudering goed	- UL Flexible Cord - UL Subject 62 - CSA Flexible Cord - C22.2-49 - MSHA goedgekeurd	- draagbaar gereedschap en uitrusting - draagbare toestellen - kleine motoren en aanverwante machines

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking	buiten-Ø	gewicht	stroomsterkte	aantal geleiders	aantal draadjes x	nom. dikte isolatie
	m	mm	kg/km	I	x AWG	Ø draadje - mm	mm
94 02763	R 76	8,76	31,8	10	2 x 18	16 x 0,30	0,76
94 02769	R 76	9,27	36,4	10	3 x 18	16 x 0,30	0,76
94 02770	R 76	9,91	43,2	7	4 x 18	16 x 0,30	0,76
94 02722	R 76	9,40	36,4	13	2 x 16	26 x 0,30	0,76
94 02765	R 76	9,91	43,2	13	3 x 16	26 x 0,30	0,76
94 02766	R 76	10,67	52,3	10	4 x 16	26 x 0,30	0,76
94 02723	R 76	13,46	61,4	18	2 x 14	41 x 0,30	1,14
94 02762	R 76	13,46	77,3	18	3 x 14	41 x 0,30	1,14
94 02768	R 76	14,61	93,2	15	4 x 14	41 x 0,30	1,14
94 02724	R 76	14,48	88,6	25	2 x 12	65 x 0,30	1,14
94 02725	R 76	15,11	102,3	25	3 x 12	65 x 0,30	1,14
94 02726	R 76	16,51	122,7	20	4 x 12	65 x 0,30	1,14
94 02767	R 76	15,75	113,6	30	2 x 10	104 x 0,30	1,14
94 02728	R 76	16,76	131,8	30	3 x 10	104 x 0,30	1,14
94 02727	R 76	18,16	161,4	25	4 x 10	104 x 0,30	1,14
94 16063	R 76	21,72	220,4	40	3 x 8	133 x 0,29	1,52
94 16064	R 76	24,89	304,5	35	4 x 8	133 x 0,29	1,52
94 16065	R 76	27,30	359,1	28	5 x 8	133 x 0,29	1,52
94 16073	R 76	24,89	318,2	55	3 x 6	133 x 0,27	1,52
94 16074	R 76	27,69	397,7	45	4 x 6	133 x 0,27	1,52
94 16075	R 76	30,48	461,3	36	5 x 6	133 x 0,27	1,52

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø mm	gewicht kg/km	stroomsterkte I	aantal geleiders x AWG	aantal draadjes x Ø draadje - mm	nom. dikte isolatie mm
94 16083	R 76	28,96	418,1	70	3 x 4	133 x 0,25	1,52
94 16084	R 76	32,00	522,7	60	4 x 4	133 x 0,25	1,52
94 16085	R 76	34,67	636,3	48	5 x 4	133 x 0,25	1,52
94 16094	R 76	37,08	768,1	80	4 x 2	133 x 0,23	1,52

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

TABEL 1: KLEURCODE

aantal geleiders	kleur	aantal geleiders	kleur
2	zwart, wit	4	zwart, wit, rood, groen
3	zwart, wit, groen	5	zwart, wit, rood, oranje, groen

super vu-tron[®], S00W, UL, CSA

SOEPELE RUBBERKABEL, UL, CSA, 90 °C, 600 V

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 18 AWG max. 10 AWG geleiders meerdradig koper isolatie van de geleiders EPDM van hoge kwaliteit 90 °C identificatie van de geleiders kleurcode zie tabel 1 (hieronder) buitenmantel Super Vu-Tron[®], zwart	bedrijfstemperatuur min. -40 °C max. +90 °C weerstand tegen ozon en vlammen goed schuurweerstand goed weerstand tegen oliën en oplosmiddelen goed weerstand tegen water goed 'UL listed' en 'CSA certified' voor intern en extern gebruik	- UL Flexible Cord - UL Subject 62 - CSA Flexible Cord - C22.2-49 - MSHA goedgekeurd	- gereedschap - controlecircuits - zware industriële machine-uitrustingen

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking	buiten-Ø	gewicht	stroomsterkte	aantal geleiders	aantal draadjes x	nom. dikte isolatie
	m	mm	kg/km	I	x AWG	Ø draadje - mm	mm
94 09805	R 305	11,81	56,8	5,6	5 x 18	16 x 0,30	0,76
94 09806	R 305	12,57	63,6	5,6	6 x 18	16 x 0,30	0,76
94 09807	R 305	12,70	70,5	5,6	7 x 18	16 x 0,30	0,76
94 09808	R 305	13,46	77,3	4,9	8 x 18	16 x 0,30	0,76
94 09810	R 305	15,11	97,7	4,9	10 x 18	16 x 0,30	0,76
94 09812	R 305	15,24	104,5	3,5	12 x 18	16 x 0,30	0,76
94 09814	R 305	16,00	115,9	3,5	14 x 18	16 x 0,30	0,76
94 09816	R 305	17,80	136,4	3,5	16 x 18	16 x 0,30	0,76
94 09818	R 305	19,30	13,6	3,5	18 x 18	16 x 0,30	0,76
94 09820	R 305	20,19	165,9	3,5	20 x 18	16 x 0,30	0,76
94 09824	R 305	21,59	195,4	3,1	24 x 18	16 x 0,30	0,76
94 09605	R 305	12,57	72,7	8,0	5 x 16	26 x 0,30	0,76
94 09606	R 305	13,21	79,5	8,0	6 x 16	26 x 0,30	0,76
94 09607	R 305	13,72	86,4	8,0	7 x 16	26 x 0,30	0,76
94 09608	R 305	14,62	97,7	7,0	8 x 16	26 x 0,30	0,76
94 09609	R 305	15,24	109,1	7,0	9 x 16	26 x 0,30	0,76
94 09610	R 305	16,51	122,7	5,0	10 x 16	26 x 0,30	0,76
94 09612	R 305	17,27	138,6	5,0	12 x 16	26 x 0,30	0,76
94 09614	R 305	18,54	156,8	5,0	14 x 16	26 x 0,30	0,76
94 09616	R 305	19,43	168,2	5,0	16 x 16	26 x 0,30	0,76
94 09620	R 305	22,10	204,5	5,0	20 x 16	26 x 0,30	0,76
94 09624	R 305	23,50	252,3	4,5	24 x 16	26 x 0,30	0,76
94 09630	R 305	26,42	315,9	4,5	30 x 16	26 x 0,30	0,76
94 09405	R 305	16,38	120,4	12,0	5 x 14	41 x 0,30	0,76
94 09406	R 305	18,03	140,9	12,0	6 x 14	41 x 0,30	0,76
94 09407	R 305	18,03	154,5	12,0	7 x 14	41 x 0,30	0,76
94 09408	R 305	19,30	172,7	10,5	8 x 14	41 x 0,30	0,76

bestelreferentie	verpakking	buiten-Ø	gewicht	stroomsterkte	aantal geleiders	aantal draadjes x	nom. dikte isolatie
	m	mm	kg/km	l	x AWG	Ø draadje - mm	mm
94 09410	R 305	21,08	200,0	10,5	10 x 14	41 x 0,30	0,76
94 09412	R 305	21,97	215,9	7,5	12 x 14	41 x 0,30	0,76
94 09414	R 305	25,40	265,9	7,5	14 x 14	41 x 0,30	0,76
94 09416	R 305	26,16	300,0	7,5	16 x 14	41 x 0,30	0,76
94 09420	R 305	29,34	354,5	7,5	20 x 14	41 x 0,30	0,76
94 09424	R 305	32,00	445,4	6,7	24 x 14	41 x 0,30	0,76
94 09430	R 305	33,91	509,0	6,0	30 x 14	41 x 0,30	0,76
94 09205	R 305	18,03	147,7	16,0	5 x 12	65 x 0,30	0,76
94 09207	R 305	19,56	186,4	16,0	7 x 12	65 x 0,30	0,76
94 09208	R 305	20,96	209,1	14,0	8 x 12	65 x 0,30	0,76
94 09209	R 305	22,86	229,5	14,0	9 x 12	65 x 0,30	0,76
94 09210	R 305	25,40	263,6	14,0	10 x 12	65 x 0,30	0,76
94 09212	R 305	25,65	295,4	10,0	12 x 12	65 x 0,30	0,76
94 09214	R 305	27,43	325,0	10,0	14 x 12	65 x 0,30	0,76
94 09216	R 305	28,83	375,0	10,0	16 x 12	65 x 0,30	0,76
94 09220	R 305	30,48	438,6	10,0	20 x 12	65 x 0,30	0,76
94 09224	R 305	35,56	563,6	9,0	24 x 12	65 x 0,30	0,76
94 09226	R 305	35,56	586,3	9,0	26 x 12	65 x 0,30	0,76
94 09230	R 305	38,10	659,0	9,0	30 x 12	65 x 0,30	0,76
94 09005	R 305	19,56	211,3	20,0	5 x 10	104 x 0,30	0,76

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

TABEL 1: KLEURCODE

nummer geleider	kleur	lijn	nummer geleider	kleur	lijn
1	zwart	-	13	rood	wit
2	wit	-	14	groen	wit
3	rood	-	15	blauw	wit
4	groen	-	16	zwart	rood
5	oranje	-	17	wit	rood
6	blauw	-	18	oranje	rood
7	wit	zwart	19	blauw	rood
8	rood	zwart	20	rood	groen
9	groen	zwart	21	oranje	groen
10	oranje	zwart	vanaf 21 geleiders worden de kleuren herhaald		
11	blauw	zwart			
12	zwart	wit			

referentielijst BELDEN / CAROL

BELDEN ref.	CAROL ref.	BELDEN ref.	CAROL ref.	BELDEN ref.	CAROL ref.	BELDEN ref.	CAROL ref.	BELDEN ref.	CAROL ref.
1032A	C0454	5322UL	E1504S	6302UE	C3113	8212	C1102	8447	C4082
1186A	C5784	5324UL	E1506S	6302UE	E3034S	8213	C5025	8448	C4083
1189A	C5785	5341UE	C6118	6304FE	E2206S	8214	C1198	8449	C4084
1190A	C5804	5342UE	C6103	6304UE	C3121	8215	C5810	8450	C2515
1223A	C5812	5400FE	E2022S	6304UE	E3036S	8216	C1156	8451	C2516
1426A	C1142	5400UE	C6351	6306UE	C3122	8218	C1158	8456	C4071
1503A	E2002S	5401FE	E2023S	6306UE	E3038S	8219	C1188	8457	C4067
1513A	C5776	5401UE	E1023S	6320FE	E2200S	8221	C1135	8458	C4073
1523A	C5039	5402FE	E2024S	6320FL	E3602S	82241	C3500	8459	C4076
1524A	C5041	5402UE	E1024S	6320UE	E3030S	82248	C3521	8461	C2830
1525A	C5043	5500FE	E2002S	6321FL	E3603S	82248	C3523	8461	E1032S
1530A	C5776	5500UE	C6348	6321UL	E3503S	82262	C3520	8465	C2420
1613A	C5812	5500UE	E1002S	6322FL	E3604S	8228	C5760	8466	C2412
1617A	C5044	5500UE	E1002S	6322UL	E3504S	8233	C5027	8467	C2421
1694A	C5814	5501FE	E2003S	6324UL	E3506S	8237	C1154	8468	C2423
1833A	C5857	5501UE	E1003S	6400FE	C3320	8240	C1166	8469	C2422
1840A	C5826	5502FE	E2004S	6400FE	E2122S	8241	C1106	8471	C2405
1841A	C5822	5502UE	E1004S	6400UE	E3022S	8241	C1107	8471	E1042S
1846A	C5853	5504FE	E2006S	6401FE	E2123S	82442	E3002S	8473	C2409
1847A	C5856	5504UE	E1006S	6401UE	E3023S	8259	C1178	8477	C2410
5000FE	E2062S	5506FE	E2008S	6402FE	E2124S	8261	C1160	8486	C2754
5000UE	E1062S	5506UE	E1008S	6402UE	E3024S	8262	C1155	8487	C2755
5002UE	E1064S	5508UE	E1010S	643948	C3500	8263	C1106	8488	C1130
5020FL	E2542S	5509FE	E2012S	6500FE	E2102S	8267	C1176	8489	C2404
5020UL	E1532S	5509UE	E1012S	6500UE	E3002S	8281B	C5816	8520	C7610
5100UE	E1052S	5520FE	E2000S	6501FE	E2103S	82907	C3579	8521	C7608
5102UE	C2430	5520UE	E1000S	6501UE	E3003S	8302	C0650	8522	C7606
5120FL	E2532S	5522UE	E1001S	6502FE	E2104S	8303	C0651	8523	C7604
5120LL	E2406S	5522UL	E1484S	6502UE	C3116	8304	C0652	8524	C7602
5120UL	E1522S	6000UC	C3129	6502UE	E3004S	8305	C0653	8525	C7600
5122FL	E2534S	6020FL	E3632S	6504FE	E2106S	8306	C0654	8527	C7611
5122UL	E1524S	6020UL	E3532S	6504UE	E3006S	8307	C0655	86120	C3521
5200FE	E2042S	6100FE	E2252S	6506FE	E2108S	8308	C0656	8618	C2537
5200UE	E1042S	6100UE	E3052S	6506UE	E3008S	8310	C0658	8618	C2537
5201FE	C2537	6100UF	C3128	6520FE	E2100S	8312	C0660	8619	C2424
5202UE	E1044S	6102UE	E3054S	6520UE	E3000S	8332	C0620	8620	C2425
5220FL	E2522S	6120UL	E3522S	6522UE	E3001S	8333	C0621	8620	C2425
5220LL	E2404S	6122FL	E3624S	8102	C0515	8335	C0623	8621	C2426
5220UL	E1512S	6122UL	E3524S	8103	C0516	8336	C0624	8622	C2427
5222FL	E2524S	6200FE	C3169	8104	C0517	8337	C0625	8623	C2428
5222UL	E1514S	6200FE	E2242S	8105	C0518	8340	C0628	8624	C2429
5300FE	E2032S	6200UE	C3127	8106	C0519	8342	C0630	8627	C2430
5300UE	E1032S	6200UE	E3042S	8107	C0520	8412	C1302	8628	C2431
5301FE	E2033S	6201FE	E2243S	8108	C0521	8418	C1313	8641	C2513
5301UE	E1033S	6201UE	E3043S	8112	C0523	8422	C1322	8649	C1360
5302FE	E2034S	6202FE	C3341	8115	C0524	8423	C1304	8661	C2426
5302UE	E1034S	6202FE	E2244S	8118	C0525	8424	C1305	8690	C6103
5304FE	E2036S	6202UE	E3044S	8125	C0526	8425	C1308	8691	C6106
5304UE	E1036S	6220FL	E3612S	8132	C0500	8426	C1310	8692	C6109
5306UE	E1038S	6220UL	E3512S	8133	C0501	8427	C1312	8718	C2539
5308UE	E1040S	6222FL	E3614S	8134	C0502	8428	C1202	8719	C2536
5309UE	E1041S	6222UL	E3514S	8135	C0503	8437	C2676	8720	C2538
5320FE	E2030S	6300FE	E2202S	8138	C0506	8441	C2677	8722	C1331
5320FL	E2502S	6300UE	E3032S	8142	C0508	8442	C6348	8723	C1352
5320LL	E2402S	6300UE	E3032S	8148	C0510	8442	E1002S	8724	C1340
5320UE	E1030S	6301 FE	E2203S	8155	C0511	8443	C4062	8725	C1368
5320UL	E1502S	6301FE	E2203S	8162	C0924	8444	C4063	8728	C1353
5321FL	E2503S	6301UE	C3120	8163	C0925	8444	E1004S	8732	C1338
5321UL	E1503S	6301UE	E3033S	8164	C0926	8445	C4064	8735	C2678
5322FL	E2504S	6302FE	E2204S	8205	E1022S	8446	C4081	8737	C2882

referentielijst BELDEN / CAROL

CAROL CABLE

BELDEN ref.	CAROL ref.	BELDEN ref.	CAROL ref.	BELDEN ref.	CAROL ref.	BELDEN ref.	CAROL ref.	BELDEN ref.	CAROL ref.
8740	C4008	9201	C1117	9445	C6355	9611	C0954	9808	C0808
8741	C4010	9201	C1117	9451	C2520	9612	C0955	9812	C0812
8747	C6017	9243	C5782	9452	C1228	9612	C0955	9829	C0829
8751	C6451	9244	C5836	9455	C6357	9613	C0956	9830	C0830
8757	C4015	9248	C5777	9458	C6358	9613	C0956	9831	C0831
8759	C2888	9248	C5778	9458	C6360	9614	C0957	9832	C0832
8760	C2534	9258	C1108	9460	C2521	9614	C0957	9833	C0833
8761	C2514	9258	C1108	9461	C2518	9615	C0958	9834	C0618
8762	C2524	9259	C1103	9463	C8001	9616	C0959	9835	C0835
8763	C1333	9265	C8025	9464	C2519	9617	C0961	9836	C0836
8767	C6035	9269	C1164	9491	C0432	9620	C2434	9839	C0839
8768	C6036	9271	C8012	9492	C0434	9621	C2435	9855	C8004
8769	C6045	9275	C5780	9493	C0436	9622	C2436	9860	C8013
8770	C2535	9291	C5770	9494	C0438	9623	C2437	9862	C1162
8771	C2526	9291	C5780	9495	C0440	9626	C2433	9863	C8000
8772	C2525	9292	C5029	9501	C0600	9637	C0948	9873	C6052
8772	C2528	9292	C5033	9502	C0601	9680	C0615	9874	C6053
8773	C6046	9302	C1670	9503	C0602	9680	C0901	9875	C6054
8774	C6042	9305	C1676	9504	C0603	9681	C0616	9877	C6056
8775	C6043	9306	C1671	9505	C0604	9682	C0617	9879	C6058
8776	C6044	9309	C1672	9506	C0605	9682	C0899	9883	C6061
8777	C6040	9312	C0460	9507	C0606	9683	C0618	9886	C6062
8778	C6041	9314	C0458	9508	C0607	9684	C0619	9890	C2511
8780	C2895	9315	C1673	9509	C0608	9684	C0897	9890	C2511
8782	C1356	9316	C0456	9510	C0609	9696	C8006	9899	C1320
8786	C1345	9320	C0452	9512	C0550	9708	C1357	9899	C1320
8790	C2892	9322	C0450	9513	C0551	9712	C1362	9907	C5779
8791	C2768	9328	C0570	9514	C0552	9716	C1358	9910	C2107
8795	C4408	9329	C0571	9515	C0610	9717	C1361	9912	C2106
8898	C1318	9330	C0572	9516	C0553	9718	C1363	9913	C1180
8899	C1321	9331	C0573	9519	C0611	9721	C2443	9916	C2065
8916	C2105	9332	C0574	9520	C0554	9728	C0912	9918	C2064
8917	C2104	9363	C0451	9525	C0612	9729	C0910	9919	C2040
8918	C2103	9364	C0453	9533	C0741	9730	C0911	9921	C2016
8919	C2102	9365	C0455	9534	C0742	9731	C0913	9923	C2015
8920	C2101	9366	C0457	9535	C0753	9732	C0914	9924	C2100
9011	C5034	9367	C0459	9536	C0743	9733	C0915	9925	C0680
9066	C5804	9368	C0584	9537	C0754	9734	C0916	9927	C0681
9066	C5804	9369	C0585	9538	C0744	9735	C0917	9929	C0682
9067	C5844	9388	C0586	9539	C0755	9740	C6101	9931	C0683
9104	C5782	9389	C0587	9540	C0745	9744	C6010	9932	C0684
9105	C5842	9390	C0588	9541	C0746	9745	C6014	9933	C0685
9106	C5834	9397	C1226	9542	C0747	9746	C6015	9934	C0686
9108	C5832	9406	C1350	9543	C0748	9768	C6059	9935	C0687
9110	C5831	9407	C0431	9544	C0749	9769	C6060	9936	C0688
9114	C5774	9408	C0433	9545	C0750	9770	C2517	9939	C0971
9116	C5775	9409	C0435	9546	C0751	9773	C6047	9940	C0972
9116P	C3524	9410	C0437	9552	C0560	9774	C6048	9941	C0973
9116R	C5886	9411	C0439	9553	C0561	9775	C6049	9942	C0974
9117	C5802	9412	C0441	9554	C0562	9776	C6050	9943	C0975
9141	C5838	9418	C2543	9555	C8005	9777	C6051	9944	C0976
9154	E2022S	9421	C4065	9556	C0563	9791	C0533	9945	C0977
9155	C1343	9423	C4070	9559	C0564	9794	C4063	9946	C0978
9155	C1343	9430	C4088	9608	C0951	9794	E1004S	9947	C0979
9156	C6118	9431	C4075	9608	C0951	9802	C2509	9948	C0768
9157	C6119	9432	C4077	9609	C0952	9803	C2510	9948	C0981
9159	C6120	9433	C4078	9609	C0952	9804	C0804	9990	C6065
9161	C6121	9434	C4079	9610	C0953	9805	C0805	9991	C6066
9161	C6121	9439	C6356	9610	C0953	9806	C0806	9992	C6067
9182	C8014	9444	C6353	9611	C0954	9807	C0807	9999	C8033

referentielijst ALPHA / CAROL

ALPHA ref.	CAROL ref.	ALPHA ref.	CAROL ref.	ALPHA ref.	CAROL ref.	ALPHA ref.	CAROL ref.	ALPHA ref.	CAROL ref.
1131	C6101	1254	C1310*#	1458	C1210#	1836	C7546	1951/3T	86003
1132	C6118	1255	C1312#	1459	C1212#	1852	C7500	1952	1302
1133	C6103	1255/8	C1313#	1459/20	C1220#	1853	C7501	1952/3	1303
1134	C6119	1255/10	C1315#	1465	9605	1854	C7503	1952/3T	86013
1135	C6120	1255/12	C1316#	1467	9607	1855	C7507	1952/41	01308#
1136	C6106	1255/20	C1325#	1469	9609	1855/19	C7508	1953	1305
1138	C6121	1292	C0760*	1469/12	9612	1856	C7509	1953/3	1306
1139	C6109	1293	C0761	1469/16	9616	1856/19	C7510	1953/T	86023
1142	C6110	1294	C0762	1469/20	9620	1857	C7511	1953/65	1350
1145	C6111	1296	C0763*	1550	C7600	1857/19	C7512	1964/3	2708
1149	C6112	1298	C0764*#	1551	C7602	1858/19	C7513	1965/3	2711
1172	C6348	1299/10	C0765*#	1553	C7604	1859/19	C7514	1966/3	2714
1173	C4062*	1299/15	C0766*	1555	C7606	1891	C2409	1967/3	2717
1174	C4063	1299/20	C0767*	1557	C7608	1892	C2410*	1968/3	2720
1175	C4064*	1299/25	C0768*#	1559	C7610	1895	C6351	1974	25212
1176	C4066*	1299/30	C0769*	1560	C7611	1896	C6352	1975	25202
1177	C4088	1299/40	C0770*	1561/24	C7601	1896/4	C6353#	1976	02506#
1178	C4065	1299/50	C0771*	1561	C7603	1896/5	C6355*#	1977	2301
1179	C4070	1299/60	C0772*	1563	C7605	1896/7	C6356#	1979	2304
1180	C4071	1300	C4008	1565	C7607	1896/9	C6357#	1985	C1375
1181	C4067	1302	C4010	1579	C7674#	1896/12	C6360*	2211	C0720#
1181/15	C4073*	1304	C4014	1651	C7675	1896/15	C6358*#	2212	C0721#
1181/20	C4075*	1305	C4015	1653	C7676	1987	C2830*#	2213	C0722#
1181/25	C4076*	1306	C4016*	1655	C7677#	1898	C2831#	2214	C0723#
1181/30	C4077*	1307	C4017	1709	C1328	1898/4	C2404#	2215	C0724*#
1181/40	C4078*	1307/9	C4020	1710	C1322	1898/5	C2420	2216	C0725#
1181/50	C4079*	1308/11	C4022	1712	C1642#	1898/7	C2421*	2219	C0726#
1181/60	C4087*#	1309	C4024	1713	C1643#	1898/8	C2443*	2219/11	C0727#
1212	C0740*	1309/15	C4026	1715	C1644#	1898/9	C2422*	2219/15	C0728#
1213	C0741	1310	C4028*	1716	C1645*#	1898/12	C2412*	2219/19	C0729#
1214	C0742	1311	C4029	1717	C1646#	1898/15	C2423*	2219/27	C0730#
1215	C0753*#	1313	C4030	1719	C1648#	1898/19	C2424*	2219/51	C0731*#
1216	C0743*	1317	C6010#	1721	C1650#	1898/25	C2433*	2254	C2882
1217	C0754#	1318	C6014#	1723	C1652#	1931	13002	2254/3	C1335
1219	C0744#	1319	C6015#	1726	C1655#	1932	1310	2254/4	C1337
1219	C0755#	1322	C6017#	1728	C1660#	1932/3	1311	2254/6	C1341
1219/10	C0745#	1323	C6019#	1736	C2679	1933	1312	2256	C2888
1219/15	C0746*	1325	C6023#	1737	C2678	1933/3	1342	2256/3	C2893
1219/20	C0747*	1327	C6026	1738	C2680	1934	2763	2256/4	C2769
1219/25	C0748*	1327/19	C6027	1741	C2681	1934/3	2769	2256/6	C2770
1219/30	C0749*	1329	C6030	1742	C1332	1934/4	2770	2258	C2892*#
1219/40	C0750*	1330	C6025#	1743	C2683	1935	2722	2258/3	C2768#
1219/50	C0751*	1400	C1612#	1746	C2686	1935/3	2765	2258/4	C2894#
1219/60	C0752*	1401	C1613#	1747	C2687	1935/4	2766	2260	C2895*#
1243	C1334	1402	C1614#	1747/4	C2688	1936	2723	2260/3	C2896#
1243/2	C1353	1410	C1622#	1748	C2689	1936/3	2762	2265	C2897#
1244	C3602#	1411	C1623#	1749	C2690	1936/4	2768	2265/3	C2898#
1245	C3603#	1420	C1632#	1750	C2691#	1937	2724	2268	C2899#
1246	C3604#	1448/20	C1302#	1751	C2692#	1937/3	2725	2268/3	C2900#
1247	C3605#	1448/18	C1202#	1760	C2693#	1937/4	2726	2400	C2513#
1247/6	C3606*	1448/16	C1602#	1761	C2694#	1938	2767	2401	C2514#
1247/7	C3607*#	1450	C1202#	1826	C4081*	1938/3	2728	2402	C2514*#
1247/8	C3608#	1450/16	C1602#	1827	C4082*	1938/4	2727	2403	C2526#
1247/10	C3610#	1451	C1203#	1828	C4083	1941/3	86013	2404	C2523#
1247/12	C3612*#	1451/16	C1603#	1830	C7540	1942/3	86023	2411	C2524
1247/15	C3615*#	1452	C1204#	1831	C7541	1944	C1356	2412	C2524*
1250	C1302#	1452/16	C1604#	1832	C7542	1945	C1362	2413	C2525
1251	C1304#	1454	C1206*#	1833	C7543	1949	C1360	2421	C2534
1252	C1305#	1454/16	C1606*#	1834	C7544	1950	86002	2422	C2534*
1253	C1308*#	1456	C1208#	1835	C7545	1951	13532	2423	C2535

referentielijst ALPHA / CAROL

ALPHA ref.	CAROL ref.	ALPHA ref.	CAROL ref.	ALPHA ref.	CAROL ref.	ALPHA ref.	CAROL ref.	ALPHA ref.	CAROL ref.
2432	C2536*#	3480/18	C0675#	5010	C4071#	5100/15	C0746*	5210	C4064*
2433	C2537#	3480/25	C0676#	5010/15	C4073*#	5100/20	C0747*	5211	C4088*
2460	C2515	3483	C0530	5010/20	C4075*#	5100/25	C0748*	5212	C4067*
2461	C2516	3484	C0531	5010/25	C4076*#	5100/30	C0749*	5213	C4073*
2466	C1352#	3485	C0532	5010/30	C4077*#	5100/40	C0750*	5214/25	C4076*
2471	C2536	3486	C0533	5010/40	C4078*#	5100/50	C0751*	5218	C4087*
2472	C2538	3487	C0534	5010/50	C4079*#	5100/60	C0752*	5220/2	C6351*
2473	C2539	3488	C0535	5010/60	C4087*#	5103	C0971*	5220/3	C6352*
3048	C2013	3489	C0536	5012	C2461*	5104	C0972*	5220/4	C6353*
3049	C2014	3490	C0537	5013	C2462*	5106	C0974*	5220	C6355*
3050	C2015	3490/15	C0538	5014	C2463*	5108	C0976*	5221	C6356*
3051	C2016	3490/25	C0539	5016	C2466*	5110	C0978*	5222	C6360*
3053	C2040	3490/37	C0540	5018	C2465*	5110/15	C0979*	5223	C6358*
3055	C2064	3492	C0500*	5020	C2471	5110/20	C0980*	5230	C0230
3057	C2065	3493	C0501*	5020/15	C2473	5110/25	C0981*	5231	C0231
3070	C2100	3494	C0502*	5020/20	C2475	5110/30	C0982*	5232	C0232
3071	C2101	3495	C0503*	5020/25	C2476	5110/40	C0984*	5233	C0233
3071	C7670	3496	C0504*	5020/30	C2477	5110/50	C0986*	5234	C0234
3073	C2102	3497	C0505*	5020/40	C2478	5113	C0951*	5235	C0235
3073	C7671	3498	C0506	5020/50	C2479	5114	C0952*	5236	C0236
3075	C2103	3500/10	C0507*	5020/60	C2487	5116	C0954*	5237	C0237
3075	C7672	3500/12	C0508*	5022	C6010*#	5118	C0956*	5238	C0238
3077	C2104	3500/15	C0509*	5023	C6014*#	5120	C0958*	5240	C0240
3077	C7673	3500/18	C0510*	5024	C6015*#	5120/15	C0959*	5241	C0241
3079	C2105	3500/25	C0511*	5026	C6017*#	5120/20	C0960*	5242	C0242
3080	C2106	4505	9805	5029	C6019*#	5120/25	C0961*	5243	C0243
3081	C2107	4506	9806	5029/15	C6026*#	5120/30	C0962*	5244	C0244
3250	C2110	4508	9808	5029/19	C6027*#	5120/40	C0964*	5245	C0245
3251	C2111	4510	9810	5029/27	C6030*#	5120/50	C0965*	5246	C0246
3302	C6500	4605	9605	5029/51	C6025*	5122	C0650*#	5247	C0247
3303	C6501	4606	09606#	5032	C6118*#	5123	C0651*#	5248	C0248
3304	C6502	4607	09607#	5033	C6103*#	5124	C0652*#	5250	C0250
3306	C6503	4608	09608#	5036	C6106*#	5125	C0653*#	5251	C0251
3308	C6504#	4609	09609#	5039	C6109*	5126	C0654*#	5252	C0252
3310	C6505	4610	09610#	5039/12	C6110*	5129	C0657*#	5253	C0253
3312	C6506	4612	09612#	5039/15	C6111*#	5129/15	C0661*#	5254	C0254
3315	C6507	4614	09614#	5039/27	C6112*#	5192	C0760*	5255	C0255
3320	C6508	4616	09616#	5041	C4081*#	5193	C0761*	5256	C0256
3463	C0939	4624	9624	5043	C4083*#	5194	C0762*	5257	C0257
3464	C0940	4630	9630	5052	C6351	5196	C0763*	5258	C0258
3465	C0941	4637	9637	5053	C6352	5198	C0764*	5272	C0620*#
3466	C0942	4075	09405#	5054	C6353	5199/10	C0765*	5273	C0621*#
3467	C0943*	4706	09406#	5060/15	C6358*	5199/15	C0766*	5274	C0622*#
3468	C0944*	4708	09408#	5062	C2830	5199/20	C0767*	5275	C0623*#
3469	C0945*	4710	09410#	5062/1	C2830*	5199/25	C0768*	5276	C0624*#
3470	C0946*	4712	09412#	5063	C2831	5199/30	C0769*	5279	C0627*#
3470/15	C0947*	4805	9205	5063/1	C2831*	5199/40	C0700*	5279/15	C0631*#
3470/25	C0948*	4806	9206	5064	C2404	5199/50	C0771*	5283	C6113
3470/37	C0949*	4807	09207#	5072	C2405*	5199/60	C0772*	5286	C6114
3470/50	C0950*	4808	09208#	5073	C2406	5200/2	C2461*	5289	C6115
3472	C0665#	4810	9210	5074	C2425	5200/3	C2462*	5289/15	C6116
3473	C0666#	4812	9212	5078	C2443#	5200	C2464*	5462	C0780
3474	C0667#	4816	9216	5080/15	C2428#	5201	C2468	5463	C0781
3475	C0668*#	4825	9005	5080/25	C2436#	5202	C2467*	5464	C0782
3476	C0669#	4826	09006#	5092	C0740*	5203	C2473*	5466	C0783
3477	C0670#	5002	C6348*#	5093	C0741*	5204/25	C2476*	5468	C0784
3478	C0671#	5003	C4062*#	5094	C0742*	5208	C2487*	5470	C0785
3480	C0672#	5004	C4063*#	5096	C0743*	5210/2	C6348*	5470/15	C0786
3480/12	C0673#	5006	C4066*#	5098	C0744*	5210/3	C4062*	5470/20	C0787
3480/15	C0674#	5008	C4065*#	5100	C0745*	5210/4	C4063*	5470/25	C0788

referentielijst ALPHA / CAROL

ALPHA ref.	CAROL ref.	ALPHA ref.	CAROL ref.	ALPHA ref.	CAROL ref.	ALPHA ref.	CAROL ref.	ALPHA ref.	CAROL ref.
5470/30	C0789	6026	C6050	7434	81661	9815	C8002	550F	4851
5470/40	C0790	6027	C6051	7436	81381	9816	C8003	601	4586
5470/50	C0791	6033	C6052	7437	81391	9817	C8010	603	4589
5470/60	C0792	6036	C6053	7439	81411	9818	C8000	615	4917
5471	C0600	6039	C6054	7680	81312	9818D	C8011	775	328
5472	C0601	6041	C6055	7681	81622	9820	C8013	776	329
5473	C0602	6042	C6056	7682	81642	9819	C8004	777	330
5474	C0603	6045	C6058	7684	81662	9821	C8012	787	331
5475	C0604	6052	C0570	7700	81313	9823	C8014		
5476	C0605	6053	C0571	7701	81623	9850	C5031		
5477	C0606	6054	C0572	7702	81643	9851	C0990		
5478	C0607	6056	C0573	7704	81663	9852	C0991		
5479	C0608	6059	C0574	7760	82314	9853	C0992		
5480	C0609	6062	C0584	7761	82624	CORDSET			
5480/15	C0610	6063	C0585	7762	82644	501	4950		
5480/19	C0611	6064	C0586	7764	82664	502	4951		
5480/25	C0612	6066	C0587	7765	82374	502F	4940		
5480/50	C0613	6069	C0588	7766	82384	503	4952		
5481	C0720*	6069/11	C0589	7767	82394	504	4953		
5482	C0721*	6069/12	C0590	7770	82313	504F	4952		
5483	C0722*	6073	C0911	7771	82623	505	4954		
5484	C0723*	6076	C0913	7772	82643	505F	4943		
5485	C0724*	6079	C0914	7773	82663	506	4955		
5486	C0725*	6079/11	C0915	7774	82373	506F	4944		
5489	C0726*	6079/12	C0916	7775	82383	507F	336		
5489/11	C0727*	6079/15	C0917	7776	82393	508F	337		
5489/15	C0728*	6079/17	C0918	7778	82413	511	4216		
5489/19	C0729*	6079/27	C0920	7800	81314	512	4217		
5489/27	C0730*	6083	C0901	7801	81624	513	4218		
5489/51	C0731*	6084	C0893	7802	81644	514	4219		
5491	C0600*	6087	C0895	7804	81664	512F	4830		
5492	C0601*	6089	C0896	7806	81384	523	4215		
5493	C0602*	6089/18	C0903	7807	81394	531	4535		
5494	C0603*	6112	1778	9006A	C1168	531F	4518		
5495	C0604*	6113	1777	9008	C1154	532	4536		
5496	C0605*	6115	1776	9011	C1160	532F	4521		
5499	C0608*	6116	1775	8058A	C1178	533	4537		
5499	C0611	6117	1774	9058C	C1155	533F	4522		
5499/15	C0610*	6118	1773	9059	C1104	534	4539		
6010	C6040	6119	1772	9059B	C1106	534F	4523		
6012	C6041	6120	1771	9062	C1161	537	4860		
6014	C6042	7276	05682*	9062A	C1163	537F	4852		
6016	C6043	7277	05683*	9074	C1156	538	4861		
6017	C6059	7278	05684*	9141	C1192	539	4862		
6018	C6044	7279	05685*	9802	C5030	540	4863		
6019	C6060	7280	05686*	9803	C1103	540F	4854		
6020	C6045	7281	05687*	9804	C5777	543	340		
6022	C6046	7282	05688*	9807	C1191	546	4538		
6023	C6047	7430	81311	9809	C1190	547F	4515		
6024	C6048	7431	81621	9810	C1194	548F	4517		
6025	C6049	7432	81641	9814	C8001	549F	4850		

= variatie in samenstelling

* = variatie in kleurcode

= variatie in samenstelling

* = variatie in kleurcode



Andere
toepassingen

8 - andere toepassingen

type	aantal geleiders		sectie mm ²		afscherming		buitenmantel	blz.
	min.	max.	min.	max.	geleider	globaal		

microkabels MY®

overzichtstabel								265
groep 1	1	1	0,07	1,5		koperwendel	PVC	267
groep 2	1	1	0,08	0,75		kopervlecht	PVC	269
groep 3	2	10	0,08	0,50		kopervlecht	PVC	270
groep 4	2	10	0,08	0,22		koperwendel	PVC	272
groep 5	2	2	0,06	0,14	koperwendel		PVC	274
groep 6	2	10	0,08	0,14	koperwendel		PVC	275
groep 7	2	9	0,08	0,22	één geleider: koperwendel		PVC	276
groep 8	1	6	0,14	0,28	één geleider: kopervlecht		PVC	278

type	kern mm ²		isolatie	bedrijfsspanning V	afscherming	buitenmantel	blz.
	min.	max.					

aanhangwagens

TRAILER	1,5	1,5	PVC	< 50		PVC	279

aardingskabel

ESUY	16	240	PVC	VDE 0105	kopervlecht		280

audio / video / alarm

AL	0,22	1,5	PVC	75 / 250	alu/polyester folie	PVC	281
LS	0,75	4	PVC	50			283
VID	0,58 mm	0,58 mm	PVC	300 / 500	kopervlecht	PVC	284

automobiel

FLY	0,5	25	PVC	24			286
FAUV	1,5	1,5	PVC	10000			288
NSGAFOU	1,5	240	EPR	1800 / 3000			289
IGNITION	1	1,5	silicone	16000	glasvezelvlecht	silicone	290

batterijkabel

TWINBAT	6	70	PVC	300 / 500		PVC cristal	291

8 - andere toepassingen

type	kern mm ²		isolatie	bedrijfsspanning V	afscherming	buitenmantel	blz
	min.	max.					
detectiekabel							
DETECTIELUS	1,5	1,5	XLPE	-			292
domotica							
6X1830-OAH10	0,64 mm	0,64 mm	PE	250	alu-mylar tape	PVC	293
6X1830-OEH10	0,64 mm	0,64 mm	PE	250	alu-mylar tape	PVC	294
YCYM	0,8 mm	0,8 mm	PVC	250 / 250	alu folie	PVC	295
dompelpompen							
LYONIPOMPE	1,5	50	PE	600 / 1000		PVC	296
franse spoorwegkabel							
inleiding Y1500S							297
Y1500S	1,5	240	EPR	1500			298
illuminatie							
LMVVR	2,5	2,5	PVC	200 / 300		PVC	299
H05RNH2-F	1,5	1,5	EPR	300 / 500		CPE	300
laskabel							
H01N2-D	10	185		100 / 100		rubber	301
H01N2-E	10	185		100 / 100		rubber	303
neonverlichting							
NEON	1,5	1,5	silicone	3,5 / 4 / 7,5			305
spiraalkabel							
SPIRAALKABEL							306
verwarmingskabel							
theorie	ontwerpgids voor elektrische verwarmingssystemen						309
assortiment							331

MY - microkabels - overzicht

type	groep	aantal geleiders	sectie mm ²	constructie geleider	buiten-Ø mm	afscherming geleider	globaal	isolatie geleider	buitenmantel	blz.
MY101	3	2	0,50	meerdradig	6,00		vlecht	PVC	PVC	270
MY103	2	1	0,50	meerdradig	4,00		vlecht	PVC	PVC	269
MY104	3	5	0,14	meerdradig	5,00		vlecht	PVC	PVC	270
MY105	8	6	0,14	meerdradig	5,40	vlecht		PVC	PVC	278
MY106	7	8	0,14	meerdradig	6,00	wendel		PVC	PVC	276
MY107	1	1	0,08	meerdradig	2,70		wendel	PE	PVC	268
MY108	3	2	0,08	meerdradig	4,00		vlecht	PVC	PVC	270
MY109	1	1	0,14	meerdradig	2,70		wendel	PVC	PVC	267
MY110	3	2	0,14	meerdradig	4,00		vlecht	PVC	PVC	270
MY111	2	1	0,14	meerdradig	2,70		vlecht	PVC	PVC	269
MY113	1	1	0,08	meerdradig	3,80		wendel	PE	PVC	268
MY116	7	9	0,08	meerdradig	6,00	wendel		PVC	PVC	276
MY117	7	4	0,08	meerdradig	4,20	wendel		PVC	PVC	276
MY120	8	4	0,28	massief	5,50	vlecht		PVC	PVC	278
MY122	5	2	0,08	meerdradig	5,2 x 2,6	wendel		PE	PVC	274
MY124	3	3	0,08	meerdradig	4,10		vlecht	PVC	PVC	270
MY126	7	3	0,08	meerdradig	3,60	wendel		PVC	PVC	276
MY127	6	4	0,08	meerdradig	5,30	wendel		PE	PVC	275
MY135	7	5	0,08	meerdradig	5,10	wendel		PVC	PVC	276
MY136	7	6	0,08	meerdradig	5,30	wendel		PVC	PVC	276
MY137	5	2	0,14	meerdradig	5,6 x 3,0	wendel		PE	PVC	274
MY138	6	5	0,14	meerdradig	6,20	wendel		PE	PVC	275
MY139	4	2	0,10	meerdradig	4,80		wendel	PE	PVC	273
MY140	4	3	0,10	meerdradig	4,90		wendel	PE	PVC	273
MY141	3	3	0,08	meerdradig	4,20		vlecht	PE	PVC	271
MY143	3	4	0,14	meerdradig	5,00		vlecht	PVC	PVC	270
MY145	3	2	0,50	meerdradig	6,30		vlecht	PVC	PVC	270
MY146	1	1	0,14	meerdradig	3,80		wendel	PE	PVC	268
MY147	1	1	0,14	meerdradig	2,20		wendel	PVC	PVC	267
MY148	7	6	0,14	meerdradig	5,10	wendel		PVC	PVC	276
MY149	2	1	0,08	meerdradig	2,70		vlecht	PE	PVC	269
MY151	4	3	0,08	meerdradig	4,20		wendel	PVC	PVC	272
MY153	1	1	0,08	meerdradig	2,20		wendel	PE	PVC	268
MY156	4	2	0,08	meerdradig	3,40		wendel	PVC	PVC	272
MY157	4	3	0,14	meerdradig	4,30		wendel	PVC	PVC	272
MY161	6	2	0,08	meerdradig	3,10	wendel		PE	PVC	275
MY163	3	8	0,50	meerdradig	8,50		vlecht	PVC	PVC	270
MY164	4	3	0,10	meerdradig	4,30		wendel	PE	PVC	273
MY167	4	3	0,08	meerdradig	4,20		wendel	PVC	PVC	272
MY169	4	3	0,08	meerdradig	3,90		wendel	PE	PVC	273
MY171	3	4	0,50	meerdradig	6,40		vlecht	PVC	PVC	270
MY172	3	7	0,50	meerdradig	8,10		vlecht	PVC	PVC	270
MY173	3	3	0,50	meerdradig	6,00		vlecht	PVC	PVC	270
MY174	7	6	0,08	meerdradig	5,00	wendel		PVC	PVC	276
MY177	4	3	0,22	meerdradig	5,50		wendel	PE	PVC	273
MY178	7	3	0,22	meerdradig	5,60	wendel		PE	PVC	277

MY - microkabels - overzicht

type	groep	aantal geleiders	sectie mm ²	constructie geleider	buiten-Ø mm	afscherming geleider	globaal	isolatie geleider	buitenmantel	blz.
MY179	4	2	0,08	meerdradig	4,00		wendel	PVC	PVC	272
MY180	2	1	0,20	massief	3,50		vlecht	PE	PVC	269
MY181	1	1	0,14	meerdradig	4,50		wendel	PE	PVC	268
MY183	3	2	0,22	meerdradig	4,90		vlecht	PE	PVC	271
MY184	6	8	0,08	meerdradig	6,70	wendel		PE	PVC	275
MY186	7	3	0,10	meerdradig	4,40	wendel		PE	PVC	277
MY188	4	2	0,14	meerdradig	3,70		wendel	PE	PVC	273
MY191	7	7	0,14	meerdradig	5,30	wendel		PVC	PVC	276
MY192	7	3	0,08	meerdradig	4,15	wendel		PVC	PVC	276
MY193	1	1	0,14	meerdradig	2,70		wendel	PE	PVC	268
MY194	6	6	0,08	meerdradig	6,10	wendel		PE	PVC	275
MY195	4	2	0,08	meerdradig	3,00		wendel	PE	PVC	273
MY197	1	1	0,22	meerdradig	3,00		wendel	PVC	PVC	267
MY198	6	10	0,08	meerdradig	7,00	wendel		PE	PVC	275
MY199	1	1	0,35	meerdradig	3,00		wendel	PVC	PVC	267
MY205	1	1	0,08	meerdradig	2,20		wendel	PE	PVC	268
MY206	3	2	0,08	meerdradig	4,00		vlecht	PE	PVC	271
MY209	3	6	0,14	meerdradig	5,90		vlecht	PVC	PVC	270
MY210	1	1	0,10	meerdradig	5,10		wendel	PVC	PVC	267
MY211	4	2	0,10	meerdradig	5,10		wendel	PVC	PVC	272
MY212	1	1	0,08	meerdradig	2,15		wendel	PVC	PVC	267
MY213	5	2	0,06	meerdradig	4,3 x 2,1	wendel		PE	PVC	274
MY214	3	4	0,25	meerdradig	6,00		vlecht	PVC	PVC	270
MY218	3	10	0,14	meerdradig	6,70		vlecht	PVC	PVC	270
MY220	4	6	0,14	meerdradig	5,50		wendel	PVC	PVC	272
MY221	3	2	0,08	meerdradig	3,00		vlecht	PVC	PVC	270
MY222	3	2	0,22	meerdradig	5,50		vlecht	PE	PVC	271
MY228	7	2	0,08	meerdradig	4,00	wendel		PVC	PVC	276
MY236	4	10	0,14	meerdradig	6,40		wendel	PVC	PVC	272
MY239	1	1	0,07	massief	2,20		wendel	PE	PVC	268
MY243	1	1	0,22	meerdradig	1,60		wendel	PVC	PVC	267
MY249	3	8	0,14	meerdradig	5,90		vlecht	PVC	PVC	270
MY252	1	1	0,12	meerdradig	2,10		wendel	PVC	PVC	267
MY253	3	2	0,50	massief	5,45		vlecht	PVC	PVC	270
MY256	8	1	0,14	meerdradig	6,60	vlecht		PVC	PVC	278
MY258	4	2	0,22	meerdradig	4,10		wendel	PVC	PVC	272
MY263	1	1	1,50	meerdradig	4,75		wendel	PVC	PVC	267
MY272	4	2	0,22	meerdradig	6,75		wendel	PVC	PVC	272
MY273	3	2	0,38	meerdradig	6,65		vlecht	PVC	PVC	270
MY274	2	1	0,75	meerdradig	6,85		vlecht	PVC	PVC	269
MY275	3	2	0,22	meerdradig	6,00		vlecht	PE	PVC	271
MY276	1	1	0,22	meerdradig	5,90		wendel	PE + PVC	PVC	268
MY282	3	2	0,22	meerdradig	6,20		vlecht	PVC	PVC	270
MY287	2	1	0,50	meerdradig	5,50		vlecht	PVC	PVC	269
MY288	2	1	0,22	meerdradig	5,50		vlecht	PVC	PVC	269

MICROFOONKABEL, EENADERIG, GLOBALE WENDELAFSCHERMING, PVC

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,07 mm² max. 1,5 mm² geleiders massief of meerdradig koper isolatie van de geleiders PVC of PE identificatie van de geleiders DIN 47100 bedrijfseigen kleuren globale afscherming wendel in blank koper op vraag van de klant: vertind koper buitenmantel PVC standaard kleur: zwart of grijs andere kleur op vraag van klant	bedrijfstemperatuur min. 0 °C max. +70 °C temperatuur bij stockage min. -30 °C max. +90 °C bedrijfsspanning 42 V proefspanning 1000 V minimum buigingsradius 10 x kabeldiameter	algemene norm DIN VDE 0814	Microfoonkabel. Kabel voor fijne electronica.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	1	2	3	4	5	6	7	8
isolatie geleiders PVC									
93 MY210	R 100	1	0,10	55	0,05	5,5	5,10	200	29
93 MY212	R 100	1	0,08	40	0,05	4,0	2,15	200	8,5
93 MY252	R 100	1	0,12	7	0,15	4,1	2,10	200	7,5
93 MY147	R 100	1	0,14	18	0,10	3,1	2,20	300	7,6
93 MY109	R 100	1	0,14	18	0,10	5,0	2,70	200	11
93 MY243	R 100	1	0,22	7	0,20	4,0	1,60	200	8
93 MY197	R 100	1	0,22	7	0,20	5,6	3,00	200	16
93 MY199	R 100	1	0,35	20	0,15	10,7	3,00	200	21
93 MY263	R 100	1	1,50	45	0,20	28,0	4,75	200	- *

bestelreferentie	verpakking m	1	2	3	4	5	6	7	8
isolatie geleiders PE									
93 MY239	R 100	1	0,07	1	0,30	4,5	2,20	80	7 **
93 MY107	R 100	1	0,08	10	0,10	5,0	2,70	85	11
93 MY153	R 100	1	0,08	10	0,10	5,0	2,20	80	8
93 MY205	R 100	1	0,08	40	0,05	4,0	2,20	100	8,5
93 MY193	R 100	1	0,14	18	0,10	5,0	2,70	85	11
93 MY113	R 100	1	0,08	10	0,10	5,0	3,80	80	21
93 MY146	R 100	1	0,14	18	0,10	5,9	3,80	80	21
93 MY181	R 100	1	0,14	18	0,10	8,9	4,50	60	29
93 MY276	R 100	1	0,22	28	0,10	8,0	5,90	100	44 ***

* kunststoffolie tussen de isolatie van de geleider en de buitenmantel

** massief vertinde kopergeleider

*** dubbele geleiderisolatie in PE en PVC

uitleg tabel

- 1 aantal geleiders
- 2 sectie - mm²
- 3 aantal draden
- 4 diameter draden - mm
- 5 koper gewicht - kg/km
- 6 diameter kabel - mm (± 0,2)
- 7 capaciteit - (ca.) pF/m
- 8 totaal gewicht - kg/km

MY103

MY111

MICROFOONKABEL, EENADERIG, GLOBALE KOPERVLECHTAFSCHERMING, PVC

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,08 mm² max. 0,75 mm² geleiders massief of meerdradig koper isolatie van de geleiders PVC of PE identificatie van de geleiders DIN 47100 bedrijfseigen kleuren globale afscherming vlecht in blank koper op vraag van de klant: vertind koper buitenmantel PVC standaard kleur: zwart of grijs andere kleur op vraag van klant	bedrijfstemperatuur min. 0 °C max. +70 °C temperatuur bij stockage min. -30 °C max. +90 °C bedrijfsspanning 42 V proefspanning 1000 V minimum buigingsradius 10 x kabeldiameter	algemene norm DIN VDE 0814	Microfoonkabel. Kabel voor fijne electronica.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	1	2	3	4	5	6	7	8	
isolatie geleiders PVC										
93 MY111	R 100	1	0,14	18	0,10	6,5	2,70	150	12	
93 MY288	R 100	1	0,22	28	0,10	17,6	5,50	200	44	
93 MY287	R 100	1	0,50	16	0,20	19,5	5,50	200	-	
93 MY103	R 100	1	0,50	16	0,20	12,0	4,00	235	22	
93 MY274	R 100	1	0,75	24	0,20	24,0	6,85	200	60	*
isolatie geleiders PE										
93 MY149	R 100	1	0,08	10	0,10	5,7	2,70	85	13	
93 MY180	R 100	1	0,20	1	0,50	7,8	3,50	90	16	**

* textielmantel onder de buitenmantel

** massief vertinde kopergeleider

uitleg tabel

- aantal geleiders
- sectie - mm²
- aantal draden
- diameter draden - mm
- koper gewicht - kg/km
- diameter kabel - mm (± 0,2)
- capaciteit - (ca.) pF/m
- totaal gewicht - kg/km



MY108

MY104

MY101

MICROFOONKABEL, MEERADERIG, GLOBALE KOPERVLECHTAFSCHERMING, PVC

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,08 mm² max. 0,50 mm² geleiders massief of meerdradig koper isolatie van de geleiders PVC of PE identificatie van de geleiders DIN 47100 bedrijfseigen kleuren globale afscherming vlecht in blank koper op vraag van de klant: vertind koper buitenmantel PVC standaard kleur: zwart of grijs andere kleur op vraag van klant	bedrijfstemperatuur min. 0 °C max. +70 °C temperatuur bij stockage min. -30 °C max. +90 °C bedrijfsspanning 42 V proefspanning 1000 V minimum buigingsradius 10 x kabeldiameter	algemene norm DIN VDE 0814	Microfoonkabel. Kabel voor fijne electronica.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	1	2	3	4	5	6	7	8		
isolatie geleiders PVC											
93	MY221	R 100	2	0,08	10	0,10	7,5	3,00	175	16	
93	MY108	R 100	2	0,08	10	0,10	6,8	4,00	175	19,7	
93	MY110	R 100	2	0,14	18	0,10	8,0	4,00	175	22	
93	MY282	R 100	2	0,22	28	0,10	16,0	6,20	175	46	*
93	MY273	R 100	2	0,38	12	0,20	23,0	6,65	175	58	
93	MY101	R 100	2	0,50	16	0,20	25,0	6,00	180	48	
93	MY145	R 100	2	0,50	16	0,20	25,0	6,30	180	49	**
93	MY253	R 100	2	0,50	1	0,80	18,0	5,45	180	41	***
93	MY124	R 100	3	0,08	10	0,10	7,9	4,10	175	21	
93	MY173	R 100	3	0,50	16	0,20	37,0	6,00	180	61	
93	MY143	R 100	4	0,14	18	0,10	13,9	5,00	175	30	
93	MY214	R 100	4	0,25	14	0,15	23,0	6,00	175	45	
93	MY171	R 100	4	0,50	16	0,20	40,0	6,40	180	70	
93	MY104	R 100	5	0,14	18	0,10	15,0	5,00	175	32	
93	MY209	R 100	6	0,14	18	0,10	16,5	5,90	175	35	
93	MY172	R 100	7	0,50	16	0,20	60,0	8,10	180	105	
93	MY249	R 100	8	0,14	18	0,10	19,5	5,90	175	43	
93	MY163	R 100	8	0,50	16	0,20	66,0	8,50	180	120	
93	MY218	R 100	10	0,14	18	0,10	25,0	6,70	175	65	

bestelreferentie	verpakking m	1	2	3	4	5	6	7	8	
isolatie geleiders PE										
93	MY206	R 100	2	0,08	10	0,10	6,8	4,00	90	20
93	MY183	R 100	2	0,22	28	0,10	15,0	4,90	100	31
93	MY275	R 100	2	0,22	28	0,10	19,0	6,00	100	43
93	MY222	R 100	2	0,22	7	0,20	21,5	5,50	80	42
93	MY141	R 100	3	0,08	40	0,05	9,7	4,20	80	21

* kunststoffolie onder de buitenmantel

** textielwandel onder de afscherming

*** massieve geleider

uitleg tabel

- 1 aantal geleiders
- 2 sectie - mm²
- 3 aantal draden
- 4 diameter draden - mm
- 5 koper gewicht - kg/km
- 6 diameter kabel - mm (± 0,2)
- 7 capaciteit - (ca.) pF/m
- 8 totaal gewicht - kg/km



MY140

MY179

MICROFOONKABEL, MEERADERIG, GLOBALE WENDELAFSCHERMING, PVC

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,08 mm² max. 0,22 mm² geleiders meerdradig koper isolatie van de geleiders PVC of PE identificatie van de geleiders DIN 47100 bedrijfseigen kleuren globale afscherming wendel in blank koper op vraag van de klant: vertind koper buitenmantel PVC standaard kleur: zwart of grijs andere kleur op vraag van klant	bedrijfstemperatuur min. 0 °C max. +70 °C temperatuur bij stockage min. -30 °C max. +90 °C bedrijfsspanning 42 V proefspanning 1000 V minimum buigingsradius 10 x kabeldiameter	algemene norm DIN VDE 0814	Microfoonkabel. Kabel voor fijne electronica.

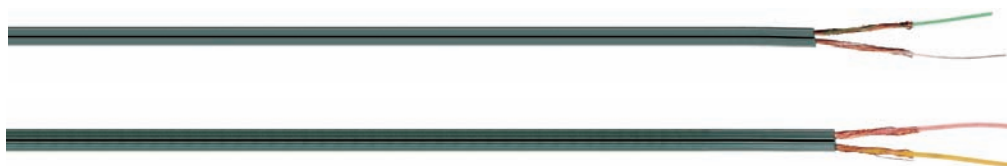
ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	1	2	3	4	5	6	7	8
isolatie geleiders PVC									
93 MY179	R 100	2	0,08	10	0,10	8,0	4,00	175	21
93 MY211	R 100	2	0,10	55	0,05	8,9	5,10	200	32
93 MY156	R 100	2	0,08	40	0,05	7,8	3,40	175	22
93 MY272	R 100	2	0,22	28	0,10	13,0	6,75	175	50
93 MY258	R 100	2	0,22	7	0,20	11,4	4,10	175	27
93 MY151	R 100	3	0,08	10	0,10	8,9	4,20	190	18
93 MY167	R 100	3	0,08	40	0,05	8,8	4,20	175	21
93 MY157	R 100	3	0,14	18	0,10	10,0	4,30	175	26
93 MY220	R 100	6	0,14	18	0,10	16,0	5,50	200	42
93 MY236	R 100	10	0,14	18	0,10	28,0	6,40	200	69

bestelreferentie	verpakking m	1	2	3	4	5	6	7	8
isolatie geleiders PE									
93 MY195	R 100	2	0,08	10	0,10	7,8	3,00	80	16
93 MY139	R 100	2	0,10	55	0,05	9,2	4,80	75	26
93 MY188	R 100	2	0,14	18	0,10	9,1	3,70	80	19
93 MY169	R 100	3	0,08	10	0,10	8,8	3,90	80	24
93 MY140	R 100	3	0,10	55	0,05	10,0	4,90	75	30
93 MY164	R 100	3	0,10	55	0,05	10,0	4,30	80	24
93 MY177	R 100	3	0,22	28	0,10	14,0	5,50	80	35

uitleg tabel

- 1 aantal geleiders
- 2 sectie - mm²
- 3 aantal draden
- 4 diameter draden - mm
- 5 koper gewicht - kg/km
- 6 diameter kabel - mm (± 0,2)
- 7 capaciteit - (ca.) pF/m
- 8 totaal gewicht - kg/km



MY122

MY137

LUIDSPREKERKABEL, TWEELINGSNOER, INDIVIDUELE WENDELAFSCHERMING, PVC

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,06 mm² max. 0,14 mm² geleiders meerdradig koper isolatie van de geleiders PE identificatie van de geleiders DIN 47100 bedrijfseigen kleuren individuele afscherming wendel in blank koper op vraag van de klant: vertind koper buitenmantel PVC standaard kleur: zwart of grijs andere kleur op vraag van klant	bedrijfstemperatuur min. 0 °C max. +70 °C temperatuur bij stockage min. -30 °C max. +90 °C bedrijfsspanning 42 V proefspanning 1000 V minimum buigingsradius 10 x kabeldiameter	algemene norm DIN VDE 0814	Luidsprekerkabel onder de vorm van een tweelingsnoer. Kabel voor fijne electronica. 'Diodenkabel'.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	1	2	3	4	5	6	7	8
93 MY213	R 100	2	0,06	7	0,10	5,6	4,3 - 2,1	100	18
93 MY122	R 100	2	0,08	10	0,10	7,5	5,2 - 2,6	100	20
93 MY137	R 100	2	0,14	18	0,10	10,0	5,6 - 3,0	100	26

uitleg tabel

- aantal geleiders
- sectie - mm²
- aantal draden
- diameter draden - mm
- koper gewicht - kg/km
- diameter kabel - mm (± 0,2)
- capaciteit - (ca.) pF/m
- totaal gewicht - kg/km

MY127

MY194

LUIDSPREKERKABEL, INDIVIDUELE WENDELAFSCHERMING, PVC

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,08 mm² max. 0,14 mm² geleiders meerdradig koper isolatie van de geleiders PE identificatie van de geleiders DIN 47100 bedrijfseigen kleuren individuele afscherming wendel in blank koper op vraag van de klant: vertind koper buitenmantel PVC standaard kleur: zwart of grijs andere kleur op vraag van klant	bedrijfstemperatuur min. 0 °C max. +70 °C temperatuur bij stockage min. -30 °C max. +90 °C bedrijfsspanning 42 V proefspanning 1000 V minimum buigingsradius 10 x kabeldiameter	algemene norm DIN VDE 0814	Luidsprekerkabel. Kabel voor fijne electronica.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	1	2	3	4	5	6	7	8
93 MY161	R 100	2	0,08	10	0,10	7,2	3,10	90	19
93 MY127	R 100	4	0,08	10	0,10	15,7	5,30	90	35
93 MY138	R 100	5	0,14	18	0,10	21,5	6,20	90	55
93 MY194	R 100	6	0,08	10	0,10	23,0	6,10	90	60
93 MY184	R 100	8	0,08	10	0,10	31,0	6,70	90	62
93 MY198	R 100	10	0,08	10	0,10	37,0	7,00	90	65

uitleg tabel

- aantal geleiders
- sectie - mm²
- aantal draden
- diameter draden - mm
- koper gewicht - kg/km
- diameter kabel - mm (± 0,2)
- capaciteit - (ca.) pF/m
- totaal gewicht - kg/km



MY116

MY192

MICROFOONKABEL, MEERADERIG, EEN GELEIDER WENDELAFSCHERMING, PVC

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,08 mm² max. 0,22 mm² geleiders meerdradig koper isolatie van de geleiders PVC of PE identificatie van de geleiders DIN 47100 bedrijfseigen kleuren afscherming slechts één van de geleiders is afgeschermd met een wendel in blank koper op vraag van de klant: vertind koper buitenmantel PVC standaard kleur: zwart of grijs andere kleur op vraag van klant	bedrijfstemperatuur min. 0 °C max. +70 °C temperatuur bij stockage min. -30 °C max. +90 °C bedrijfsspanning 42 V proefspanning 1000 V minimum buigingsradius 10 x kabeldiameter	algemene norm DIN VDE 0814	Microfoonkabel. Kabel voor fijne electronica.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	1	2	3	4	5	6	7	8
isolatie geleiders PVC									
93 MY228	R 100	2	0,08	40	0,05	6,0	4,00	250	15
93 MY126	R 100	3	0,08	10	0,10	6,0	3,60	250	17
93 MY192	R 100	3	0,08	40	0,05	6,3	4,15	250	19
93 MY117	R 100	4	0,08	40	0,05	6,7	4,20	250	20
93 MY135	R 100	5	0,08	40	0,05	8,2	5,10	250	26
93 MY174	R 100	6	0,08	40	0,05	8,4	5,00	150	28
93 MY136	R 100	6	0,08	40	0,05	8,4	5,30	250	30
93 MY148	R 100	6	0,14	18	0,10	12,5	5,10	250	43
93 MY191	R 100	7	0,14	18	0,10	12,5	5,30	250	40
93 MY106	R 100	8	0,14	18	0,10	13,5	6,00	250	47
93 MY116	R 100	9	0,08	10	0,10	11,0	6,00	250	70

bestelreferentie	verpakking m		1	2	3	4	5	6	7	8
isolatie geleiders PE										
93	MY186	R 100	3	0,10	55	0,05	6,4	4,40	80	29
93	MY178	R 100	3	0,22	28	0,10	9,2	5,60	80	39

uitleg tabel

- 1 aantal geleiders
- 2 sectie - mm²
- 3 aantal draden
- 4 diameter draden - mm
- 5 koper gewicht - kg/km
- 6 diameter kabel - mm (± 0,2)
- 7 capaciteit - (ca.) pF/m
- 8 totaal gewicht - kg/km



MY105



MY120

MICROFOONKABEL, MEERADERIG, EEN GELEIDER VLECHTAFSCHERMING, PVC

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,14 mm² max. 0,28 mm² geleiders massief of meerdradig koper isolatie van de geleiders PVC identificatie van de geleiders DIN 47100 afscherming slechts één van de geleiders is afgeschermd met een vlecht in blank koper op vraag van de klant: vertind koper buitenmantel PVC standaard kleur: zwart of grijs andere kleur op vraag van klant	bedrijfstemperatuur min. 0 °C max. +70 °C temperatuur bij stockage min. -30 °C max. +90 °C bedrijfsspanning 42 V proefspanning 1000 V minimum buigingsradius 10 x kabeldiameter	algemene norm DIN VDE 0814	Microfoonkabel. Kabel voor fijne electronica.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	1	2	3	4	5	6	7	8
isolatie geleiders PVC									
93 MY105	R 100	6	0,14	18	0,10	13,0	5,40	270	38
93 MY120	R 100	4	0,28	1	0,60	17,0	5,50	250	39 *
93 MY256	R 100	1	0,14	18	0,10	18,0	6,60	270	46

(*) massieve kopergeleider

uitleg tabel

- aantal geleiders
- sectie - mm²
- aantal draden
- diameter draden - mm
- koper gewicht - kg/km
- diameter kabel - mm (± 0,2)
- capaciteit - (ca.) pF/m
- totaal gewicht - kg/km



FLEXIBELE KABEL VOOR AANHANGWAGEN

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 1,5 mm² max. 1,5 mm² geleiders flexibele uitgegloeide elektrolytische koperdraadjes klasse 5 isolatie van de geleiders PVC identificatie van de geleiders kleur gecodeerd wit - blauw - geel - bruin - zwart - rood - groen buitenmantel PVC kleur: zwart	bedrijfstemperatuur max. +70 °C bij kortsluiting: +160 °C max. bedrijfsspanning 50 V AC 75 V DC maximale geleiderweerstand 13,3 Ohm/km (bij 20 °C)	algemene norm CEI 20-11 flexibiliteit CEI 20-29	Flexibele autokabel voor toepassingen in de auto-industrie, vb. voor verlichting. De PVC buitenmantel is goed bestand tegen benzine, oliën en vetten.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 TRAILER7X1,5	B 1000	6,1	101	186
93 TRAILER7X1,5	R 100	6,1	101	186

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



SOEPELE AARDINGSKABEL, EENADERIG

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 16 mm² max. 240 mm² geleiders extra fijne, zeer flexibele blanke koperdraadjes globale afscherming blanke kopervlecht isolatie van de geleiders PVC, transparant	bedrijfstemperatuur min. -5 °C max. +70 °C nominale bedrijfsspanning volgens VDE 0105 deel 1/5.75 proefspanning 2000 V min. buigingsradius 12 x kabeldiameter isolatieweerstand min. 20 MOhm x km vonktest (gedurende omwikkeling) 16 tot 35 mm²: 5000 V 50 tot 70 mm²: 6000 V 95 tot 240 mm²: 8000 V	algemene norm DIN VDE 0281 deel 1 DIN VDE 0283 deel 3 DIN VDE 0283 deel 100 VDE 0105 deel 1/5.75 EN 61138 DIN 46438 DIN 46440	Deze zeer flexibele aardingsgeleider wordt gebruikt als aarding van draagbare apparatuur en bij kortsluiting. Deze kabel vervult vooral een beschermende functie tijdens de onderhoudswerken aan hoogspanningslijnen, bij spoorwegsysteem, verliesstroomapparatuur, wisselstroomsystemen en in transmissie- en distributienetwerken. Om deze reden is de kabel aangesteld als veiligheidskabel. Deze aardingsgeleider heeft als speciale karakteristieken een laag gewicht, een zeer hoge flexibiliteit binnen een ruim temperatuurbereik. De kopervlecht verzekert een bescherming tegen mechanische en chemische spanningen.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal draadjes x Ø draadjes mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 ESUY16	B 1000	16 x 0,21	9,1	194	230
93 ESUY16	R 100	16 x 0,21	9,1	194	230
93 ESUY25	B 1000	24 x 0,21	10,5	280	335
93 ESUY25	R 100	24 x 0,21	10,5	280	335
93 ESUY35	B 1000	32 x 0,21	12,5	415	475
93 ESUY35	R 100	32 x 0,21	12,5	415	475
93 ESUY50	B 1000	30 x 0,26	14,2	585	670
93 ESUY50	R 100	30 x 0,26	14,2	585	670
93 ESUY70	B 1000	50 x 0,26	16,8	820	905
93 ESUY70	R 100	50 x 0,26	16,8	820	905
93 ESUY95	B 1000	56 x 0,31	19,8	1090	1220
93 ESUY95	R 100	56 x 0,31	19,8	1090	1220
93 ESUY120	B 1000	84 x 0,31	21,5	1360	1505
93 ESUY120	R 100	84 x 0,31	21,5	1360	1505
93 ESUY150	B 1000	80 x 0,41	24,0	1650	1940
93 ESUY150	R 100	80 x 0,41	24,0	1650	1940
93 ESUY185	B 1000	126 x 0,41	27,6	2150	2390
93 ESUY185	R 100	126 x 0,41	27,6	2150	2390
93 ESUY240	B 1000	196 x 0,41	31,0	2750	3090
93 ESUY240	R 100	196 x 0,41	31,0	2750	3090

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



SOEPELE AFGESCHERMDE KABEL VOOR ALARMINSTALLATIES

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,22 mm² max. 1,5 mm² geleiders fijndradige blank koperdraadjes klasse 5 isolatie van de geleiders PVC identificatie van de geleiders kleurgecodeerd, zie tabel 1 hieronder polyesterfolie globale afscherming alu/poyester folie met aardingsdraad buitenmantel PVC kleur: ivoor , wit	bedrijfsspanning 0,22 mm² max. 50 V DC max. 75 V AC 0,75 - 1 - 1,5 mm² max. 250 V AC proefspanning tussen de geleiders 1000 V tussen geleider en scherm 1000 V	niet brandverspreidend NBN C 30-004 F2 IEC 60332-3 flexibiliteit IEC 60228	Alarmkabel wordt gebruikt voor laag-frekwente transmissie van signalen of gegevens in veiligheidssystemen, anti-diefstal, alarm- en branddetectiesystemen. Sommige types zijn ook leverbaar in voorbedrade buis.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 AL2X0,22	R 100	3,4	6,2	19
93 AL4X0,22	B 1000	3,7	10,7	29
93 AL4X0,22	R 100	3,7	10,7	29
93 AL6X0,22	B 500	4,4	14,6	41
93 AL6X0,22	R 100	4,4	14,6	41
93 AL8X0,22	B 1000	4,6	19,2	52
93 AL8X0,22	R 100	4,6	19,2	52
93 AL10X0,22	R 100	6,4	23,0	67
93 AL12X0,22	R 100	5,6	23,0	67
93 AL14X0,22	R 100	5,8	31,8	82
93 AL20X0,22	B 1000	6,6	46,2	136
93 AL20X0,22	R 100	6,6	46,2	136
93 AL2X0,75+2X0,22	B 1000	5,0	20,8	44
93 AL2X0,75+2X0,22	R 100	5,0	20,8	44
93 AL2X0,75+4X0,22	B 1000	5,2	25,1	55
93 AL2X0,75+4X0,22	R 100	5,2	25,1	55
93 AL2X0,75+6X0,22	B 1000	5,6	29,3	68
93 AL2X0,75+6X0,22	R 100	5,6	29,3	68
93 AL2X0,75+8X0,22	B 1000	6,0	33,5	80
93 AL2X0,75+8X0,22	R 100	6,0	33,5	80
93 AL2X0,75+10X0,2	B 1000	6,2	37,5	98

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 AL2X0,75+10X0,2	R 100	6,2	37,5	98
93 AL2X0,75+12X0,2	B 1000	6,6	34,7	102
93 AL2X0,75+12X0,2	R 100	6,6	34,7	102
93 AL2X1+8X0,22	R 100	6,9	34,2	92
93 AL2X1,5+4X0,22	R 100	7,5	43,2	61

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

Sommige types zijn ook leverbaar in voorbedrade buis.

TABEL 1: KLEURCODE GELEIDERS 0,22 mm²

nummer geleider	kleur	nummer geleider	kleur
1	rood	11	blauw
2	wit	12	roze
3	groen	13	wit-bruin
4	geel	14	wit-violet
5	oranje	15	wit-groen
6	grijs	16	wit-blauw
7	lichtblauw	17	wit-grijs
8	bruin	18	wit-geel
9	violet	19	wit-zwart
10	zwart	20	wit-rood

TABEL 2: KLEURCODE GELEIDERS 0,75, 1 EN 1,5 mm²

nummer geleider	kleur	nummer geleider	kleur
1	rood	2	zwart



LUIDSPREKERSNOER

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,75 mm² max. 4 mm² geleiders fijne blanke koperdraadjes klasse 5 twee geleiders evenwijdig naast elkaar geplaatst isolatie van de geleiders PVC kleur: grijs-grijs, wit-wit, zwart-grijs, zwart-zwart, rood-zwart, transparant	bedrijfstemperatuur max. temperatuur aan de kern: +70 °C bedrijfsspanning 50 V proefspanning 2000 V minimum buigingsradius 5 x kabeldiameter	algemene norm IEC 60227 flexibiliteit IEC 60228	De kabel is speciaal ontwikkeld als soepel aansluitsnoer voor audio-toepassingen.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 LSCUG2X0,75	R 100	2,4x4,9	14,4	22
93 LSCUII2X0,75	R 100	2,4x4,9	14,4	22
93 LSCUIN2X0,75	R 100	2,4x4,9	14,4	22
93 LSCUNG2X0,75	R 100	2,4x4,9	14,4	22
93 LSCURN2X0,75	B 1000	2,4x4,9	14,4	22
93 LSCURN2X0,75	R 100	2,4x4,9	14,4	22
93 LSCUGG2X1,5	R 100	2,7x5,7	28,8	37
93 LSCUII2X1,5	R 100	2,7x5,7	28,8	37
93 LSCURN2X1,5	B 1000	2,7x5,7	28,8	37
93 LSCURN2X1,5	R 100	2,7x5,7	28,8	37
93 LSCUT2X1,5	B 500	2,7x5,7	28,8	37
93 LSCURN2X2,5	B 500	3,4x6,9	48,0	60
93 LSCURN2X2,5	R 100	3,4x6,9	48,0	60
93 LSCUT2X2,5	R 100	3,4x6,9	48,0	60
93 LSCUG2X4	R 100	4,5x8,7	76,8	101
93 LSCUI2X4	R 100	4,5x8,7	76,8	101
93 LSCUN2X4	R 100	4,5x8,7	76,8	101
93 LSCUT2X4	B 500	4,5x8,7	76,8	101
93 LSCUT2X4	R 100	4,5x8,7	76,8	101

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

Sommige types zijn ook leverbaar in voorbedrade buis (zie boekdeel 4).

kleuren

- G- grijs
- I- lvoor
- N- zwart
- NG- zwart-grijs
- RN- rood-zwart
- GG- grijs-grijs
- T- transparant



HYBRIDE KABEL VOOR VIDEO: RG59 + 4X0,6MM OF RG59 + 14X0,6MM

constructie	technische gegevens RG59	normen en keuring	toepassing
RG59 kern min. 0,58 mm max. 0,58 mm geleiders verkoperd staal diëlectricum PE diameter: 3,7 mm globale afscherming kopervlecht bedekkingsgraad: 95 % buitenmantel PVC kleur: zwart diameter: 6,1 mm	RG59 nominale capaciteit 67 pF/m nominale impedantie 75 Ohm voortplantingssnelheid 66 % geleiderweerstand inwendig 160 Ohm/km uitwendig 170 Ohm/km	algemene norm CEI 20-11 vlamvertragend IEC 60332-1 CEI 20-35 niet brandverspreidend CEI 20-22 II flexibiliteit CEI 20-39	De kabel wordt aangewend in toepassingen waarbij beeldtransmissie en sturing vereist zijn zoals videobewaking, parlofonie, enz.
4x0,6mm of 14x0,6mm kern min. 0,6 mm max. 0,6 mm isolatie van de geleiders PVC identificatie van de geleiders 4x0,6mm: wit, rood, geel, groen 14x0,6mm: wit, rood, geel, groen, grijs, oranje, lichtblauw, bruin, violet, zwart, wit-bruin, wit-violet	4x0,6mm of 14x0,6mm bedrijfstemperatuur min. -10 °C max. +80 °C bedrijfsspanning 250 V proefspanning 1200 V max. geleiderweerstand bij 20 °C 67,9 Ohm/km isolatieweerstand 200 MOhm/km		
VID globale buitenmantel PVC	VID bedrijfsspanning 300/500 V		

TABEL 1: DEMPING RG59 (dB / 100M)

MHz	dB / 100m		MHz	dB / 100m
50	7,0		400	21,0
100	10,0		800	30,5
200	14,5		1000	34,0

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 VID4	B 1000	10,5	32,8	116,7
93 VID14	B 1000	10,9	58,8	154,1

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

AUTOMOBIELKABEL VOLGENS DIN ISO 6722, EENADERIG

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,5 mm² max. 25 mm² geleiders fijne blanke uitgegloeide elektrolytische koperdraadjes isolatie van de geleiders PVC kleur: zie tabel 1 hieronder	bedrijfstemperatuur min. -25 °C max. +90 °C nominale spanning 24 V proefspanning (effectieve waarde) 1 kV doorslagspanning (effectieve waarde) 5 kV specifieke volumeweerstand min. 10⁹ Ohm x mm	algemene normen DIN ISO 6722 deel 3 DIN 40 500 deel 4 olie- en brandstofbestendig DIN ISO 6722 deel 2	PVC geïsoleerde monogeïdeers die gebruikt worden bij de constructie van voertuigen.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	aantal draadjes x Ø draadjes mm	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 FLY0,5X	B 1000	16 x 0,21	2,3	4,8	9
93 FLY0,75G	B 1000	24 x 0,21	2,5	7,2	12
93 FLY0,75GR	B 1000	24 x 0,21	2,5	7,2	12
93 FLY0,75I	B 1000	24 x 0,21	2,5	7,2	12
93 FLY0,75M	B 1000	24 x 0,21	2,5	7,2	12
93 FLY0,75R	B 1000	24 x 0,21	2,5	7,2	12
93 FLY0,75X	B 1000	24 x 0,21	2,5	7,2	12
93 FLY1X	B 1000	32 x 0,21	2,7	9,6	15
93 FLY1,5I	B 1000	30 x 0,26	3,0	14,4	20
93 FLY1,5N-VI	B 1000	30 x 0,26	3,0	14,4	20
93 FLY1,5X	B 500	30 x 0,26	3,0	14,4	20
93 FLY2,5X	B 500	50 x 0,26	3,6	24,0	32
93 FLY4X	B 500	56 x 0,31	4,4	38,4	48
93 FLY6X	B 500	84 x 0,31	5,0	57,6	68
93 FLY10X	B 500	80 x 0,41	6,5	96,0	117
93 FLY16X	B 500	126 x 0,41	8,3	154,0	189
93 FLY25X	B 500	196 x 0,41	10,4	240,0	288

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

kleurcode

G	grijs
GR	groen
I	wit
M	bruin
N-VI	zwart - violet
R	rood
X	andere kleuren op aanvraag

TABEL 1: BESCHIKBARE KLEUREN

éénkleurig		éénkleurig	
zwart		groen	
wit		violet	
blauw		rood rouge	
oranje		rose	
bruin		grijs	

Tweekleurig		Tweekleurig		Tweekleurig		Tweekleurig	
wit-grijs		rood-wit		grijs-groen		blauw-wit	
wit-rood		rood-geel		grijs-rood		blauw-geel	
wit-bruin		rood-grijs		grijs-bruin		blauw-groen	
wit-blauw		rood-groen				blauw-rood	
wit-zwart		rood-blauw		groen-wit			
		rood-zwart		groen-grijs		zwart-wit	
geel-grijs				groen-bruin		zwart-geel	
geel-rood		bruin-wit		groen-blauw		zwart-groen	
geel-bruin		bruin-geel		groen-zwart		zwart-rood	
geel-blauw		bruin-groen					
geel-zwart		bruin-zwart					

De kleuridentificatie van de tweekleurige geleiders bestaat uit longitudinale lijnen.



ONTSTEKINGSKABEL VOOR AUTO'S, EENADERIG

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 1,5 mm² max. 1,5 mm² geleiders fijne koperdraadjes isolatie van de geleiders PVC kleur: zwart of rood	bedrijfsspanning 10 kV proefspanning 12 kV (gedurende 5 min.)		De kabel wordt gebruikt voor de verlichting en ontsteking in auto's.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 IGNITION ZWART	B 1000	7,0	9,6	78
93 IGNITION ZWART	B 500	7,0	9,6	78
93 IGNITION ROOD	B 1000	7,0	9,6	78
93 IGNITION ROOD	B 500	7,0	9,6	78

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

SOEPELE MONOGELEIDER IN RUBBER, 3KV, KORTSLUITVAST, EENADERIG

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 1,5 mm² max. 240 mm² geleiders fijne vertinde koperdraadjes isolatie van de geleiders EPR buitenmantel synthetisch rubber kleur: zwart	temperatuur aan de kern max. +90 °C bij kortsluiting (gedurende 5 sec.) +200 °C bedrijfsspanning 1,8/3 kV minimum buigingsradius 6 x kabeldiameter DC 8 x kabeldiameter AC trekkracht 15 N/mm² bestand tegen UV en ozon oliebestendig	algemene norm DIN VDE 0250 deel 602 DIN VDE 0115 DIN VDE 0100 deel 520 vlamvertragend EN 50265-1 EN 50265-2-1 oliebestendig HD 505.2.1	- voor vaste installaties in voertuigen op rails, in autobussen, in buizen en goten van gesloten installaties - voor de verbinding van mobiele elementen - door hun verhoogde mechanische weerstand en de dikkere isolatie kunnen de kabels van 3 kV gebruikt worden als kortsluitvaste kabels. De kortsluitvastheid wordt bepaald in functie van de kortsluitstroom en de overeenkomstige sectie.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 NSGAF0U1X1,5	B 1000	5,7	14	50
93 NSGAF0U1X2,5	B 1000	6,1	24	65
93 NSGAF0U1X4	B 500	6,8	38	85
93 NSGAF0U1X6	B 500	7,4	58	105
93 NSGAF0U1X10	B 500	8,8	96	160
93 NSGAF0U1X16	B 500	10,5	154	235
93 NSGAF0U1X25	B 500	12,5	240	360
93 NSGAF0U1X35	B 500	14,0	236	460
93 NSGAF0U1X50	B 500	15,5	480	620
93 NSGAF0U1X70	B 500	17,0	672	820
93 NSGAF0U1X95	B 500	19,5	912	1070
93 NSGAF0U1X120	B 500	21,5	1152	1320
93 NSGAF0U1X150	B 500	23,5	1440	1620
93 NSGAF0U1X185	B 500	25,0	1776	1950
93 NSGAF0U1X240	B 500	29,0	2304	2540

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

IGNITION



ONTSTEKINGSKABEL, 16 KV, EENADERIG

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 1 mm² max. 1,5 mm² geleider fijne vertinde koperdraadjes klasse 5 isolatie van de geleider silicone globale afscherming glasvezelvlecht buitenmantel silicone kleur: blauw	bedrijfstemperatuur statisch min. -40 °C max. +180 °C dynamisch min. -25 °C max. +180 °C kortstondig +250 °C bedrijfsspanning 16 kV proefspanning 20 kV minimum buigingsradius 7,5 x kabeldiameter weerstand tegen weersinvloeden zeer goed weerstand tegen radiatie 2 x 10⁷ cJ/kg halogeenvrij flexibel bij lage temperaturen hittebestendig	algemene norm DIN VDE 0282 deel 1 HD 22.1 DIN VDE 0207 deel 21 vlamvertragend en zelfdovend IEC 60332-1 EN 50265-2-1 DIN VDE 0482 deel 265-2-1 halogeenvrij DIN VDE 0472 deel 815 IEC 60754-1 corrosieve gassen IEC 60754-2 EN 50267-2-2 DIN VDE 0482 deel 265-2-2 flexibiliteit IEC 60228 DIN VDE 0295 HD 383	De kabel wordt gebruikt in - warmte techniek - motorbouw - verwarmingstechniek van systemen - ventilatorenbouw - bouw van anti-stofinstallaties.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 IGNITIONBLAUW1	B 1000	8,0	9,6	78
93 IGNITION BLAUW	B 1000	8,5	14,4	95
93 IGNITION BLAUW	R 100	8,5	14,4	95

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



BATTERIJKABEL

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 6 mm² max. 70 mm² geleiders flexibel blank koper klasse 6 isolatie van de geleiders PVC extra flexibel kleur: rood, zwart buitenmantel PVC kristal (transparant)	bedrijfstemperatuur min. -25 °C max. +70 °C bedrijfsspanning 300/500 V proefspanning 20 kV	algemene norm HD 383 vlamvertragend NF C 32-070 cat. C2	Batterijkabel voor binnen- en buitentoepassingen. De kabel is bestand tegen zwavelzuurdamp en tegen toevallig contact met koolwaterstof: diesel, benzine, motorolie, ...

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	weerstand (max. 20 °C) Ohm/km	toelaatbare stroomsterkte A	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 TWINBAT2X6	R 100	3,300	160	6,5 x 14	110	250
93 TWINBAT2X10	R 100	1,910	225	8,0 x 17	210	400
93 TWINBAT2X10	R 25	1,910	225	8,0 x 17	210	400
93 TWINBAT2X16	R 25	1,210	300	9,0 x 19	330	500
93 TWINBAT2X25	R 25	0,780	415	11,5 x 24	470	750
93 TWINBAT2X35	R 25	0,554	540	13,0 x 28	690	810
93 TWINBAT2X50	B 500	0,386	625	15,0 x 32	990	1165
93 TWINBAT2X50	R 25	0,386	625	15,0 x 32	990	1165
93 TWINBAT2X70	B 500	0,272	720	17,0 x 36	1390	1550
93 TWINBAT2X70	R 25	0,272	720	17,0 x 36	1390	1550

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

DETECTIELUS

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 1,5 mm² max. 1,5 mm² geleiders flexibel blank elektrolytisch koper isolatie van de geleiders XLPE kleur: geel	temperatuur bij installatie min. -50 °C bedrijfsspanning niet aangegeven, omdat deze draad conform de voorschriften moet worden beschouwd als ongeïsoleerd proefspanning 2500 V minimum buigingsradius 4 x kabeldiameter maximale trekkracht 75 N geleiderweerstand (bij 20 °C, DC) 13,3 Ohm/km hoge isolatieweerstand uitstekende koudebestendigheid zeer flexibel weerstand tegen vocht en chemicaliën (o.a. olie) uitstekend weerstand tegen trillingen en mechanische belasting goed	algemene norm IEC 502	De detectielus wordt gebruikt bij verkeersregelsystemen, ondermeer bij verkeerslichten, wegsignalisatie en automatische slagbomen. Deze kabel is speciaal ontworpen voor detectielussen in asfalt-wegdek, maar kan ook geplaatst worden in betonnen wegdek en onder klinkerbestrating.

FYSISCHE EIGENSCHAPPEN

test in geblazen bitumen (SHELL Mexphalt R85/25)	kleur	trekkracht N/mm ²	rek bij breuk %	diameter mm	specifieke isolatieweerstand 24 h H ₂ O, 20 °C Ohm x cm
oorspronkelijk	geel	18,5	355	4,1	6,5 x 10 ¹⁶
na 1 min./185 °C	geel/bruin	17,4	345	4,1	5,5 x 10 ¹⁴
na 5 min./200 °C	lichtbruin	16,1	345	4,1	8,5 x 10 ¹⁴
na 30 min./210 °C	bruin	14,8	320	4,15	7,2 x 10 ¹⁴

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 DETECTIELUS1,5Y	B 1000	4,0	15	22

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



BUSKABEL VOOR SINEC L2 DP

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,64 mm (22 AWG) max. 0,64 mm (22 AWG) geleiders massieve blanke koperdraad 2 geleiders samen met 2 vulelementen getwist (geleider - vulelement - geleider - vulelement) isolatie van de geleiders geschuimd PE identificatie van de geleiders kleur: rood-groen isolatiefolie globale afscherming alu-mylar tape, metaalzijde naar buiten toe vertinde kopervlecht buitenmantel PVC kleur: violet	bedrijfstemperatuur statisch min. -40 °C max. +80 °C dynamisch min. -5 °C max. +50 °C bedrijfsspanning 250 V proefspanning geleider/geleider 1500 V geleider/scherm 1500 V minimum buigingsradius enkelvoudige buiging 10 x kabeldiameter veelvoudige buiging 20 x kabeldiameter isolatieweerstand 5 GOhm x km weerstand afscherming 10 Ohm lusweerstand 115 Ohm/km nominale transfertimpedantie bij 20 MHz 10 MOhm/m toegelaten trekkracht 100 N onderlinge capaciteit bij 800 Hz 30 nF/km nominale bewegingssnelheid 0,81 c	algemene norm DIN 19245 deel 3 EN 50170 vlamvertragend DIN VDE 0482 deel 265-2-1 IEC 60332-1	Deze kabel is een datakabel voor de SIEMENS field-net Sinec L2 DP, voor Fieldbus systemen F.I.P. (Factory Instrumentation Protocol) alsook voor hoge prestatiegerichte datanetwerken met een nominale impedantie van 150 Ohm. Hij is ontworpen voor systeemgedefinieerde transmissiesnelheden van 1,5Mbit/s, 2,5Mbit/s en 12Mbit/s. De transmissiekenmerken zijn conform met het systeem en garanderen een hoge bedrijfsveiligheid gedurende data-transmissie. Hij is geschikt voor RS 422 en RS 485 toepassingen. Deze kabel is bedoeld voor vaste installatie in droge en vochtige ruimtes. Door de dubbele afscherming, is deze kabel geschikt voor installatie in elektromagnetische omgevingen.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 6XV1830-0AH10	B 1000	7,8	30,1	60

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



BUSKABEL 'FAST CONNECT' VOOR PROFIBUS DP, FMS

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,64 mm (22 AWG) max. 0,64 mm (22 AWG) geleiders massieve blanke koperdraad 2 geleiders samen getwist isolatie van de geleiders geschuimd PE identificatie van de geleiders kleur: rood-groen plastic folie geëxtrudeerde binnenmantel globale afscherming alu-mylar tape, metaalzijde naar buiten toe vertinde kopervlecht buitenmantel PVC kleur: violet	bedrijfstemperatuur statisch min. -40 °C max. +80 °C dynamisch min. -5 °C max. +50 °C bedrijfsspanning 250 V proefspanning geleider/geleider 1500 V geleider/scherm 1500 V minimum buigingsradius enkelvoudige buiging 10 x kabeldiameter veelvoudige buiging 20 x kabeldiameter isolatieweerstand 5 GOhm x km weerstand afscherming 10 Ohm lusweerstand 115 Ohm/km nominale transfertimpedantie bij 20 MHz 10 MOhm / m toegelaten trekkracht 100 N onderlinge capaciteit bij 800 Hz 30 nF/km nominale bewegingssnelheid 0,81 c	algemene norm DIN 19245 deel 3 EN 50170 vlamvertragend DIN VDE 0482 deel 265-2-1 IEC 60332-1	Deze kabel is een datakabel voor Fieldbus systemen PROFIBUS DP, PROFIBUS FMS, (Siemens SIMATIC NET) volgens DIN 19245 deel 3 en EN 50170 kabeltype A en voor field bussystemen F.I.P. (Factory Instrumentation Protocol) alsook voor hoge prestatiegerichte datanetwerken met een nominale impedantie van 150 Ohm. Hij is ontworpen voor systeemgedefinieerde transmissiesnelheden van 1,5Mbit/s, 2,5Mbit/s en 12Mbit/s. De transmissiekenmerken zijn conform met het systeem en garanderen een hoge bedrijfsveiligheid gedurende data-transmissie. Hij is geschikt voor RS 422 en RS 485 toepassingen. Met de 'Fast Connect' stripping tool is deze kabel bedoeld voor het vlug aanbrengen van de connectoren. Met één enkele ingreep wordt het uiteinde van de kabel in gereedheid gebracht voor de verbinding, voornamelijk wanneer de IDC (Insulation Displacement Connector) methode is gebruikt. Deze kabel is bedoeld voor vaste installatie in droge en vochtige ruimtes. Door de dubbele afscherming, is deze kabel geschikt voor installatie in elektromagnetische omgevingen.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 6XV1830-0EH10	B 1000	7,8	30,1	60

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



KABEL VOOR EIB BUS

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 0,8 mm max. 0,8 mm geleiders massief koper per paar getwist isolatie van de geleiders PVC identificatie van de paren rood-zwart wit-geel afscherming alu-folie en kunststoffolie buitenmantel PVC kleur: groen markering: EIB	bedrijfstemperatuur van de geleider max. +70 °C bij kortsluiting +160 °C (gedurende 5 sec.) bedrijfsspanning 250/250 V geleiderweerstand (1 km) max. 73,2 Ohm isolatieweerstand (bij 70 °C) min. 0,011 MOhm oppervlakteweerstand van de mantel min. 1,0 GOhm bedrijfscapaciteit (bij 800 Hz) max. 100,0 nF/km capacitieve koppeling (bij 800 Hz en 100 m) max. 300,0 pF	EIB 1/39/92 andere uitvoering - verkrijgbaar met LSOH mantel - in voorbedrade buis	De Buskabel YCYM is toegelaten voor EIB (Europese Installatiebus). Hij kan gebruikt worden in droge, vochtige en natte ruimten. Hij kan gelegd worden in open lucht, indien de kabel beschermd wordt tegen directe zonnestralen; men mag de kabel niet gebruiken rechtstreeks in de zon. De kabel wordt aangewend bij vaste installatie onder de bepleistering, maar ook in buizen en in kanalen.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
94 YCYM2X2X0,8	B 1000	6,1	21	58

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

Eveneens verkrijgbaar in voorbedrade buis.



RONDE PE/PVC KABEL, VOOR VOEDING VAN DOMPELPOMPEN

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 1,5 mm² max. 50 mm² geleiders flexibel blank koper klasse 5 isolatie van de geleiders PE identificatie van de geleiders kleur: zwart - lichtblauw - bruin - groen-geel buitenmantel PVC kleur: blauw	temperatuurbereik in open lucht min. -20 °C max. +60 °C in water tot +40 °C temperatuur aan de kern max. +70 °C bedrijfsspanning 600/1000 V min. buigingsradius 5 x kabeldiameter weerstand tegen water zeer goed weerstand tegen scheikundige stoffen goed weerstand tegen schokken goed	vlamvertragend IEC 60332-1 NFC C 32-070 cat. C2 flexibiliteit IEC 60228 NFC C 32-013	Deze kabels worden gebruikt als voedingskabels van pompen, die kunnen ondergedompeld worden. Ze moeten een uitstekende waterdichtheid en een zeer goede isolatie hebben. Polyethyleen is het materiaal dat voldoet aan deze eisen. De speciale PVC buitenmantel verbetert de flexibiliteit van de kabel in vergelijking met een PE buitenmantel. De ontworpen materialen zijn toegelaten voor gebruik in drinkwater. De maximale diepte, waarin deze kabel mag gebruikt worden, is 200m.

CORRECTIEFACTOREN VAN TOEPASSING BIJ VERSCHILLENDE TEMPERATUREN

watertemperatuur of omgevingstemperatuur in °C	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
correctiecoëfficiënt	1,27	1,22	1,17	1,12	1,06	1	0,94	0,87	0,79	0,71	0,61	0,5

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km	toegelaten stroomsterkte A	spanningsval V/A x km
93 LY0NIP0MPE1X1,5	B 1000	6,0	15	30	17,5	21,50
93 LY0NIP0MPE4G1,5	B 1000	11,6	58	170	17,5	21,50
93 LY0NIP0MPE4G2,5	B 1000	13,0	96	220	24,0	12,80
93 LY0NIP0MPE4G4	B 1000	14,0	154	300	32,0	8,00
93 LY0NIP0MPE4G6	B 1000	15,5	230	380	41,0	5,40
93 LY0NIP0MPE4G10	B 1000	18,0	380	580	57,0	3,20
93 LY0NIP0MPE4G16	B 1000	22,0	610	890	76,0	2,10
93 LY0NIP0MPE4G25	B 1000	26,5	960	1350	96,0	1,35
93 LY0NIP0MPE4G35	B 1000	29,5	1340	1830	119,0	1,00
93 LY0NIP0MPE4G50	B 1000	33,0	1920	2630	144,0	0,75

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

INLEIDING Y1500S

Tegenwoordig is de UIC 895 OR (Internationale Unie van de spoorwegen) de enige internationale aanbeveling betreffende de kabels voor de spoorwegen.

Dit document toont de klassementen aan volgens sommige criteria:

- de spanning: 750 V 1500 V 3000 V
- het gedrag ten opzichte van vloeibare brandstoffen (dieselolie): categorie 3 of gedrag ten opzichte van minerale oliën (ASTM n° 2): categorie 2
- de bedrijfstemperatuur: 70 °C of 100 °C
- het gedrag bij brand
 - vlamvertragend type 1
 - niet-brandverspreidend type 2
- teneinde de risico's en de gevolgen bij brand te beperken, hebben verschillende spoorwegmaatschappijen en producenten van spoorwegmateriaal specificaties aangetoond die de keuze van het materiaal bij verschillend gebruik beschrijven.

In Frankrijk klasseert de norm NF F 16 101 het spoorwegmateriaal in 3 categorieën wat betreft risico's voor passagiers (vuur en rook):

- categorie A1: metro of ondergrondse treinrails - veelvuldig gebruik in tunnels
- categorie A2: (voor)stedelijke treinrails - weinig gebruik in tunnels
- categorie B : intercity treinrails - zeldzaam gebruik in tunnels.

Over het gedrag bij brand is geweten dat elektrische kabels vlamvertragend (NF C 23 070 nr. 1 of IEC 60332-1) moeten zijn en dat ze geklasseerd zijn volgens hun gedrag bij brand (NF C 32 070 nr. 2 test).

- klasse A: als de lengte die verbrand is 0 mm is
- klasse B: als de lengte die verbrand is kleiner is dan 50 mm.
- klasse C: als de lengte die verbrand is kleiner is dan 300 mm.
- klasse D: als de lengte die verbrand is kleiner is dan 800 mm.
- klasse NC: als de lengte die verbrand is groter is dan 800 mm.

in geval van rook zijn er 2 parameters belangrijk nl. opaciteit en toxiciteit en die worden gebruikt om een algemene index te berekenen (= IF)

De materialen zijn gerangschikt als volgt:

- F0 d.w.z. dat de IF waarde kleiner is dan 5
- F1 d.w.z. dat de IF waarde kleiner is dan 20
- F2 d.w.z. dat de IF waarde kleiner is dan 40
- F3 d.w.z. dat de IF waarde kleiner is dan 80
- F4 d.w.z. dat de IF waarde kleiner is dan 120
- F5 d.w.z. dat de IF waarde groter is dan 120.

Deze kabel is goedgekeurd door SNCF en RATP voor spoorwegkabels volgens de normen NF F 63 826 en NF F 63 296. Deze kabel is ook goedgekeurd door de GPI (International Project Group) voor TM1 05 energiekabels voor de "Eurostar" en de "Shuttle".



FRANSE SPOORWEGKABEL

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 1,5 mm² max. 240 mm² geleiders flexibel vertind koper klasse 5 isolatie van de geleiders EPR (ethyleenpropyleenrubber) kleur: zwart	bedrijfstemperatuur min. -25 °C max. +60 °C geleidertemperatuur max. +90 °C gedurende een werkingstijd van 20000 uren: +105 °C bedrijfsspanning 1500 kV minimum buigingsradius 5 x kabeldiameter weerstand tegen weersomstandigheden goed weerstand tegen schokken goed weerstand tegen scheikundige stoffen goed	algemene normen NF F 63-826 NF F 16010 NF F 16012 NF F 16101 flexibiliteit IEC 60228 vuurbestendig NF C 30-070 cat. C1 IEC 60332-3 gedrag bij brand klasse C de verbrande lengte moet kleiner zijn dan 300 mm na de test nr 2 van NF C 32070 rookdichtheid klasse F0 d.w.z. IF < 5	Deze kabel voldoet aan de strenge voorwaarden van de spoorwegtoepassingen. Het kabelmateriaal moet goede mechanische eigenschappen hebben en goed bestand zijn tegen ozon, minerale oliën, zuren en alkalinen.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 Y1500S-1X2,5	B 1000	7,2	20	73
93 Y1500S-1X4	B 1000	7,8	32	91
93 Y1500S-1X6	B 1000	8,3	47	120
93 Y1500S-1X10	B 1000	9,7	84	160
93 Y1500S-1X16	B 1000	10,8	133	235
93 Y1500S-1X25	B 1000	12,2	204	330
93 Y1500S-1X50	B 1000	15,5	407	610
93 Y1500S-1X95	B 1000	19,8	774	1070
93 Y1500S-1X120	B 1000	21,9	997	1340
93 Y1500S-1X150	B 1000	23,8	1222	1620

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



VERLICHTINGSKABEL, PVC BUITENMANTEL

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 2,5 mm² max. 2,5 mm² geleiders meerdradig flexibel koper isolatie van de geleiders PVC identificatie van de geleiders 2 geleiders: zwart - zwart buitenmantel PVC kleur: groen	bedrijfstemperatuur max. +70 °C bij kortsluiting +150 °C bedrijfsspanning 300/300 V	algemene normen HD 21.5 53 flexibiliteit IEC 60228	Kabel voor feest- en werfverlichting. Deze kabel wordt ook soms 'prikkabel' genoemd.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
90 LMVVR2X2,5	B 1000	5 X 13	38,6	120
90 LMVVR2X2,5	R 100	5 X 13	38,6	120

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

H05RNH2-F



VERLICHTINGSKABEL, NEOPREEN BUITENMANTEL

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 1,5 mm² max. 1,5 mm² geleiders meerdradig flexibele koperdraadjes isolatie van de geleiders EPR afstand tussen de geleiders 6,7 - 7,0 mm buitenmantel CPE kleur: groen	bedrijfsspanning 300/500 V	algemene normen HD 22.8	De kabel wordt gebruikt als feestverlichting, voor binnen- en buitentoepassingen; enkel tijdelijk gebruik. Deze kabel wordt ook soms 'prikkabel' genoemd.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
90 H05RNH2-F2X1,5	B 1000	4 x 13	29,0	120
90 H05RNH2-F2X2,5	B 1000	6 x 14	48,0	135

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

EXTRA SOEPELE LASKABEL

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 10 mm² max. 185 mm² geleiders zeer flexibel, elektrolytisch uitgegloeide koperdraden scheidingslaag polyestertape buitenmantel ge vulcaniseerd rubber kleur: zwart mantel met metermarkering	bedrijfstemperatuur min. -20 °C max. +85 °C bij kortsluiting max. +250 °C bedrijfsspanning 100/100 V minimum buigingsradius 4 x kabeldiameter weerstand tegen schokken AG2 weerstand tegen water AD3 weerstand tegen scheikundige stoffen en oliën goed weerstand tegen ozon goed weerstand tegen UV straling goed	algemene normen HD 22 IEC 60245-6 vlamvertragend IEC 60332-1 EN 50265 flexibiliteit HD 22.6	De H01N2-D kabel is speciaal ontworpen voor het overbrengen van hoge stromen tussen de lasgenerator en de elektrode. De grote flexibiliteit vereenvoudigt de hanteerbaarheid van het lasinstrument en voorkomt de vorming van knopen in de kabel die de inwendige geleider zouden kunnen beschadigen. De kabel kan eveneens toegepast worden in automatische lasmachines, transportbanden en montage- of productielijnen, zoals montagelijnen in de auto-industrie. Voor handlastoestellen tot 100 V.

STROOMSTERKTE IN AMPERE

bestelreferentie	sectie mm ²	maximale stroomsterkte gedurende 5 min.			
		100%	85%	60%	35%
H01N2-D10	10	100	103	108	122
H01N2-D16	16	135	145	175	230
H01N2-D25	25	180	195	230	300
H01N2-D35	35	225	245	290	375
H01N2-D50	50	285	305	365	480
H01N2-D70	70	355	380	460	600
H01N2-D95	95	430	470	560	730
H01N2-D120	120	500	540	650	850
H01N2-D150	150	580	630	750	980
H01N2-D185	185	665	720	860	1120

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km	spanningsval V (100 A, 10 m)
90 H01N2-D10	B 1000	8,0	96	138	2,450
90 H01N2-D16	B 1000	9,0	154	200	1,560
90 H01N2-D16	R 100	9,0	154	200	1,560
90 H01N2-D16	R 50	9,0	154	200	1,560
90 H01N2-D25	B 1000	10,2	240	279	0,998
90 H01N2-D25	R 50	10,2	240	279	0,998
90 H01N2-D35	B 1000	11,5	336	372	0,709
90 H01N2-D35	R 100	11,5	336	372	0,709
90 H01N2-D35	R 50	11,5	336	372	0,709
90 H01N2-D50	B 1000	13,4	480	520	0,493
90 H01N2-D50	R 100	13,4	480	520	0,493
90 H01N2-D50	R 50	13,4	480	520	0,493
90 H01N2-D70	B 1000	15,5	672	724	0,348
90 H01N2-D95	B 1000	17,6	912	947	0,264
90 H01N2-D120	B 1000	19,6	1152	1197	0,206
90 H01N2-D150	B 1000	21,7	1440	1493	0,166
90 H01N2-D185	B 1000	23,9	1776	1806	0,136

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid



EXTRA SOEPELE LASKABEL

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kern min. 10 mm² max. 185 mm² geleiders extra flexibele koperkern scheidingslaag buitenmantel chloropreen rubber kleur: zwart	bedrijfstemperatuur min. -25 °C max. +30 °C bedrijfsspanning 100/100 V weerstand tegen schokken AG2 weerstand tegen water AD4 weerstand tegen scheikundige stoffen en oliën AF3 weerstand tegen trillingen AH3	algemene normen HD 22 flexibiliteit HD 22.6	Flexibele aansluitleidingen voor vlambooglas elektroden van lastoestellen. De H01N2-E kabel is speciaal ontworpen voor het overbrengen van hoge stromen tussen de lasgenerator en de elektrode. De grote flexibiliteit vereenvoudigt de hanteerbaarheid van het lasinstrument en voorkomt de vorming van knopen in de kabel die de inwendige geleider zouden kunnen beschadigen. De kabel kan eveneens toegepast worden in automatische lasmachines, transportbanden en montage- of productielijnen, zoals montagelijnen in de auto-industrie. Voor handlastoestellen tot 100 V.

STROOMSTERKTE

bestelreferentie	sectie mm ²	max. stroomsterkte gedurende 5 min.
		100%
H01N2-E10	10	100
H01N2-E16	16	135
H01N2-E25	25	180
H01N2-E35	35	225
H01N2-E50	50	285
H01N2-E70	70	355
H01N2-E95	95	430
H01N2-E120	120	500
H01N2-E150	150	580
H01N2-E185	185	665

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km	spanningsval V (100 A, 10 m)
90 H01N2-E16	B 1000	8,5	135	204	1,42
90 H01N2-E25	B 1000	9,5	205	292	0,93
90 H01N2-E35	B 1000	11,0	286	388	0,66
90 H01N2-E50	B 1000	13,0	408	542	0,46
90 H01N2-E70	B 1000	15,0	581	756	0,32
90 H01N2-E95	B 1000	17,0	780	976	0,24
90 H01N2-E120	B 1000	19,5	970	1220	0,19
90 H01N2-E150	B 1000	21,5	1234	1470	0,16

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

KABEL VOOR NEONVERLICHTING

constructie	technische gegevens	normen en keuring	toepassing
kernsectie min. 1,5 mm² max. 1,5 mm² geleiders vertind koper klasse 5 isolatie van de geleiders silicone kleur: geel	bedrijfstemperatuur statisch min. -40 °C max. +180 °C dynamisch min. -25 °C max. +180 °C kortstondig +250 °C bedrijfsspanning 3,5 / 4 / 7,5 kV proefspanning 10 kV minimum buigingsradius 7,5 x kabeldiameter weerstand tegen straling 2 x 10⁷ cJ/kg weerstand tegen weersinvloeden zeer goed halogeenvrij vlamvertragend en zelfdovend	algemene normen DIN VDE 0282 deel 1 HD 221 flexibiliteit DIN VDE 0295 IEC 60228 HD 383 vlamvertragend en zelfdovend IEC 60332-1 EN 50265-2-1 DIN VDE 0482 deel 265-2-1 toxiciteit DIN VDE 0472 deel 815 IEC 60754-1 corrosiviteit IEC 60754-2 EN 50267-2-2 DIN VDE 0482 deel 267-2-2	Deze kabels zijn geschikt voor het gebruik bij wisselende omgevingstemperaturen tot +180°C. Ze worden vooral gebruikt in de verlichting vb. schijnwerpers, industrieverlichting, pendelarmaturen, binnen- en buitenverlichting, decoratieverlichting. De plaatsing moet veilig gebeuren, hetzij in stalen buizen hetzij in flexibele buizen die uitsluitend uit staalbanden zijn opgebouwd, en dit op of onder bepleistering.

ASSORTIMENT

bestelreferentie	verpakking m	buiten-Ø ± mm	kopergewicht ± kg/km	totaal gewicht ± kg/km
93 NE0NDR1,5-3,5KV	B 1000	4,4	14	32
93 NE0NDR1,5-4KV	B 1000	6,6	14	59
93 NE0NDR1,5-7,5KV	B 1000	7,6	14	75

artikelen op voorraad zijn vet aangeduid

SPIRAALKABEL



SPIRAALKABEL

Het gebruik van spiraalkabel is noodzakelijk in bijna alle marktsegmenten. Of het nu in de communicatie (telefoon, radio) of in de medische technologie, automobielsector, machinebouw of als voedingskabel in de lampenindustrie is, spiraalkabels kunnen overal toegepast worden.

Naast de electro-mechanische voordelen, zijn spiraalkabels ook dikwijls goede optische oplossingen (wegwerken van lange kabels, etc.)

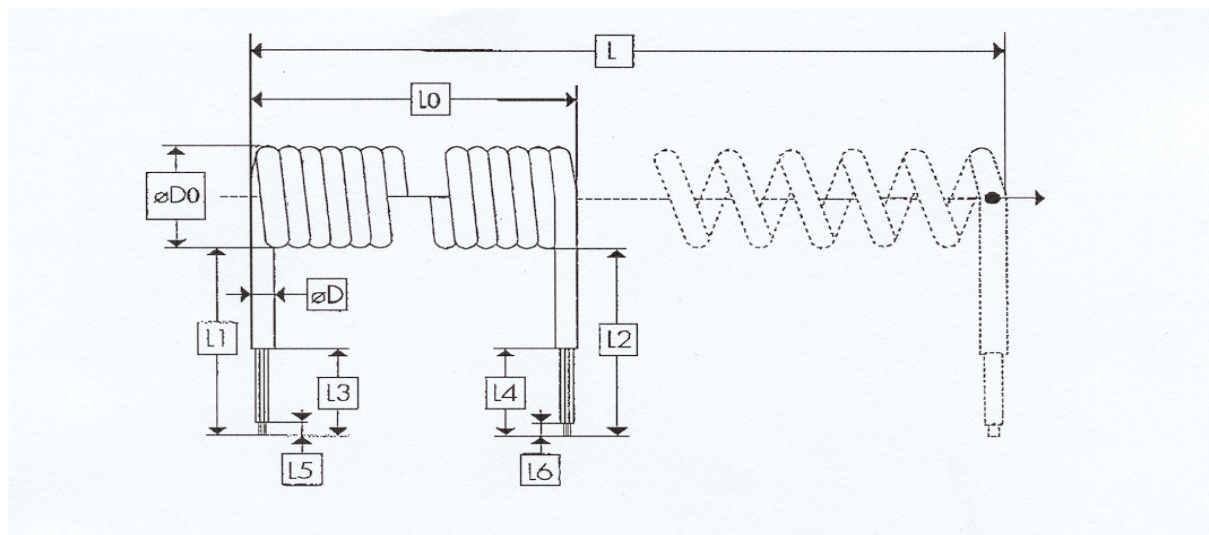
De kleuren van PVC of PUR kabels kunnen in andere kleuren verkregen worden.
Er bestaan zelfs met kopervlecht afgeschermd spiraalkabels.

PVC spiraal kabels hebben een lage mechanische en chemische weerstand, en een middelmatige veerkracht.

PUR spiraal kabels zijn een optimale oplossing, die in de meeste omgevingen toepasbaar zijn. Benzine- en oliebestendig, scheur- en kerfvast, thermisch uitstekend. Deze kabels hebben een zeer goede veerkracht.

Neopreen spiraal kabels zijn de meest robuuste, weersbestendig, chemisch bestand en zijn meestal enkel verkrijgbaar in de zwarte kleur. Deze kabels hebben een zeer goede veerkracht.

Om een geschikte spiraalkabel te bepalen, is het zeer belangrijk om een aantal gegevens, zoals hieronder vermeld, in acht te nemen.



VRAGENLIJST OM EEN SPECIFIEK PRODUCT TE BEKOMEN

L0: lengte bij rust	mm
L: lengte uitgerokken	mm
L1: lengte uiteinde 1	mm
L2: lengte uiteinde 2	mm
L3: ontmantelde lengte buitenmantel	mm
L4: ontmantelde lengte buitenmantel	mm
L5: ontmantelde lengte geleiders	mm
L6: ontmantelde lengte geleiders	mm
D0: buitendiameter spiraal	mm
D: buitendiameter kabel	mm
aantal geleiders	
aardingsgeleider (ja/nee)	
geleidersectie	mm ²
type kabel of:	
geleider isolatie	
buitenmantel isolatie	
afscherming (ja/nee)	
kleur buitenmantel	
gewenste hoeveelheden	stuks

ASSORTIMENT: OP AANVRAAG

nota's

Ontwerpgids voor elektrische verwarmingssystemen

Selecteren en ontwerpen van een verwarmingssysteem voor leidingen

Deze ontwerpgids biedt een eenvoudige procedure voor het volledige ontwerp en de selectie van een verwarmingssysteem gebaseerd op BTV, QTVR, XTV of KTV verwarmingskabels.

Door de ontwerpstappen in de 3 secties te volgen, kan men op een eenvoudige manier een materiaallijst produceren die alle details omtrent verwarmingskabeltype, lengte, componenten en toebehoren bevat.

1.0 Verwarmingskabelselectie

2.0 Elektrisch ontwerp

3.0 Selectie van componenten en van toebehoren

Installatie

De verwarmingssystemen moeten geïnstalleerd worden volgens de richtlijnen van Tyco Thermal Controls. Contacteer uw Tyco Thermal Controls' contactpersoon voor een exemplaar van het installatie handboek. Alle componenten worden geleverd met gemakkelijk te volgen instructies.

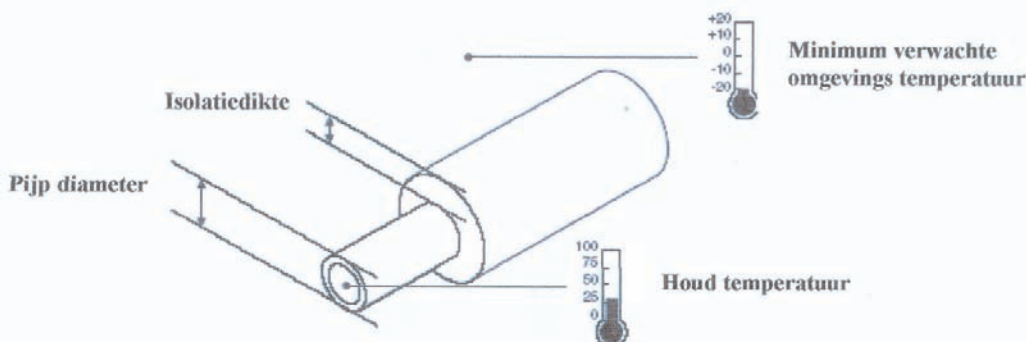
Extra informatie

Volledige technische informatie over componenten en verwarmingskabels is te vinden in ons "Technical databook for Industrial heating systems", samen met de installatie-instructies vult deze de informatie in deze ontwerpgids aan. Deze documenten zijn beschikbaar bij uw lokale Tyco Thermal Controls contactpersoon en zijn ook beschikbaar voor download op de website van Tyco Thermal Controls (www.tycothermal.com)

1.0 Verwarmingskabelselectie

Om de correcte verwarmingskabel te selecteren bepaal

- De diameter van de pijp of van het buizenstelsel
- Thermische isolatiedikte
- Tm: Houd Temperatuur (gewenste vloeistoftemperatuur)



verwarmingskabel

Stap 1.1 Bepaal het warmteverlies

Tabel 1: Warmteverlies tabel:

De tabel is gebaseerd op de volgende parameters:

- Glaswolisolatie
- Minimum verwachte omgevingstemperatuur: -20°C
- In openlucht gevestigde leidingen
- Voltage: 230 Vac
- Stalen leidingen

Voor andere toepassingen of parameters, gebruik TraceCalc Net of TraceCalc Pro software of contacteer Tyco Thermal Controls. Voor kritieke maximum vloeistof temperaturen, gebruik een thermostaat of contacteer Tyco Thermal Controls.

1. Selecteer de pijpdiameter en de isolatiedikte
2. Selecteer de gewenste houd temperatuur
3. Neem nota van het warmteverlies resultaat

*Voorbeeld: Pijpdiameter 50 mm, 50 mm isolatiedikte
50°C houdtemperatuur
Warmteverlies = 18.8 W/m*

		Handhaaf Temperatuur (°C)						
DN = Ø Pijp (NB)	Isolatie dikte (mm)							
		5	10	20	30	40	50	60
8	25	3.9	4.7	6.4	8.1	9.9	11.8	13.7
	30	3.5	4.3	5.8	7.5	9.1	10.8	12.6
	40	3.1	3.8	5.1	6.5	8.0	9.5	11.0
15	25	4.9	6.0	8.2	10.4	12.7	15.1	17.6
	30	4.5	5.4	7.4	9.4	11.5	13.7	15.9
	40	3.9	4.7	6.4	8.1	9.9	11.8	13.7
20	25	5.7	6.9	9.4	11.9	14.6	17.4	20.2
	30	5.1	6.2	8.4	10.7	13.1	15.6	18.1
	40	4.4	5.3	7.2	9.2	11.2	13.3	15.5
25	25	6.6	7.9	10.8	13.8	16.9	20.0	23.3
	30	5.9	7.1	9.6	12.3	15.0	17.9	20.8
	40	4.9	6.0	8.1	10.4	12.7	15.1	17.5
32	25	7.6	9.3	12.6	16.1	19.7	23.3	27.1
	30	6.8	8.2	11.2	14.2	17.4	20.7	24.1
	40	5.7	6.9	9.3	11.9	14.6	17.3	20.1
40	25	8.4	10.2	13.8	17.6	21.5	25.6	29.7
	30	7.4	9.0	12.2	15.5	19.0	22.6	26.2
	40	6.1	7.4	10.1	12.9	15.8	18.7	21.8
50	30	8.6	10.5	14.2	18.2	22.2	26.4	30.6
	40	7.1	8.6	11.7	14.9	18.2	21.7	25.2
	50	6.1	7.5	10.1	12.9	15.8	18.8	21.8
65	30	10.2	12.4	16.9	21.5	26.4	31.3	36.4
	40	8.3	10.1	13.7	17.5	21.4	25.4	29.6
	50	7.2	8.7	11.8	15.0	18.4	21.8	25.4
80	40	9.3	11.3	15.4	19.6	24.0	28.5	33.1
	50	8.0	9.7	13.1	16.7	20.5	24.3	28.3
	80	5.9	7.1	9.7	12.3	15.1	17.9	20.8
100	50	9.5	11.6	15.7	20.1	24.5	29.1	33.9
	80	6.9	8.3	11.3	14.5	17.7	21.0	24.4
	100	6.0	7.2	9.8	12.5	15.3	18.2	21.2
150	50	12.8	15.6	21.2	27.0	33.0	39.2	45.6
	80	9.0	10.9	14.9	18.9	23.2	27.5	32.0
	100	7.7	9.3	12.7	16.2	19.8	23.5	27.3

Tabel 1: Warmteverlies tabel

Stap 1.2 Selecteer correcte verwarmingskabelfamilie:

- Verifieer dat de maximum blootstellingstemperaturen van de verwarmingskabel voldoende zijn volgens uw toepassing
- Selecteer de correcte verwarmingskabelfamilie volgens temperatuurclassificatie van de explosiegevaarlijke omgeving

Kabeltype	Temperatuurclassificatie	Maximale blootstellingstemperatuur	
		Continue	Tijdelijk (1000 uren cumulatief)
BTV2-CT	T6	65°C	85°C
QTVR2-CT	T4	110°C	110°C
XTV2-CT-T3	T3	120°C	215°C
XTV2-CT-T2	T2	120°C	215°C
KTV2-CT	T2	150°C	215°C

Voorbeeld:

Het systeem wordt jaarlijks 6 uren schoongemaakt met behulp van 20 bar verzadigde stoom (215°C)

De temperatuur tijdens normale omstandigheden is 50°C

De temperatuurclassificatie is T3

De correcte familie is: XTV2-CT-T3

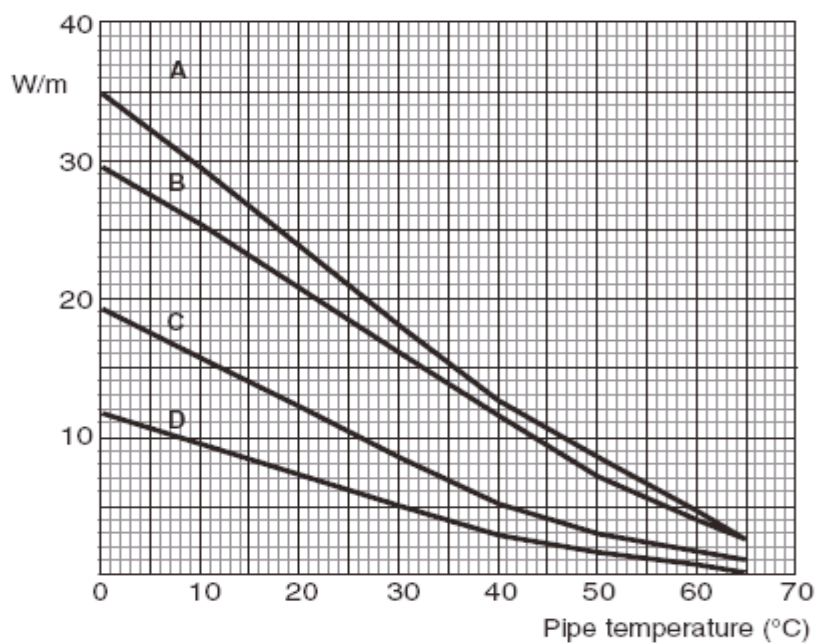
Stap 1.3 Selecteer de correcte verwarmingskabel:

- Selecteer de correcte grafiek gebaseerd op de verwarmingskabelfamilie
- Trek een verticale lijn bij de houdtemperatuur
- Trek een horizontale lijn bij het warmteverlies
- Selecteer de verwarmingskabel meteen boven het kruispunt van deze twee lijnen

verwarmingskabel

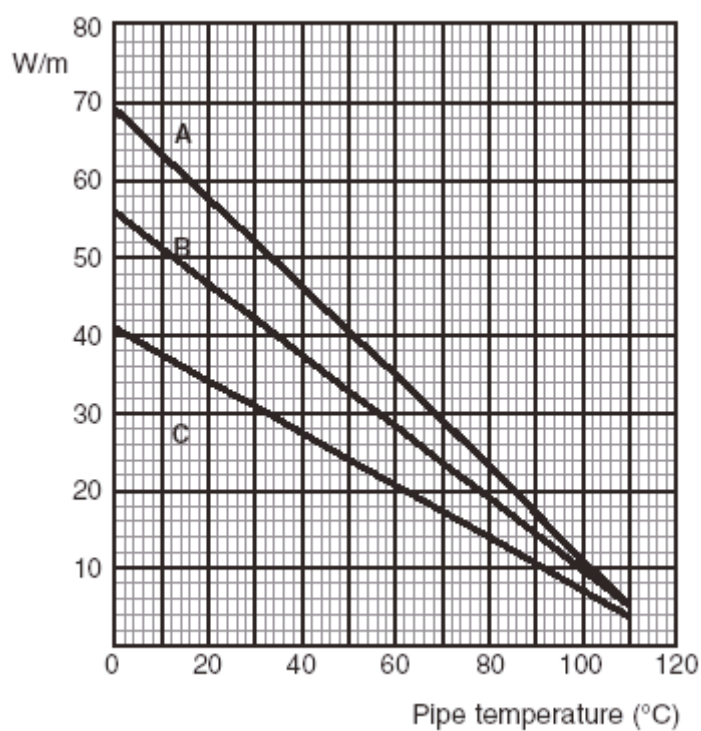
BTV:

- A 10BTV2-CT
10BTV2-CR
- B 8BTV2-CT
8BTV2-CR
- C 5BTV2-CT
5BTV2-CR
- D 3BTV2-CT
3BTV2-CR



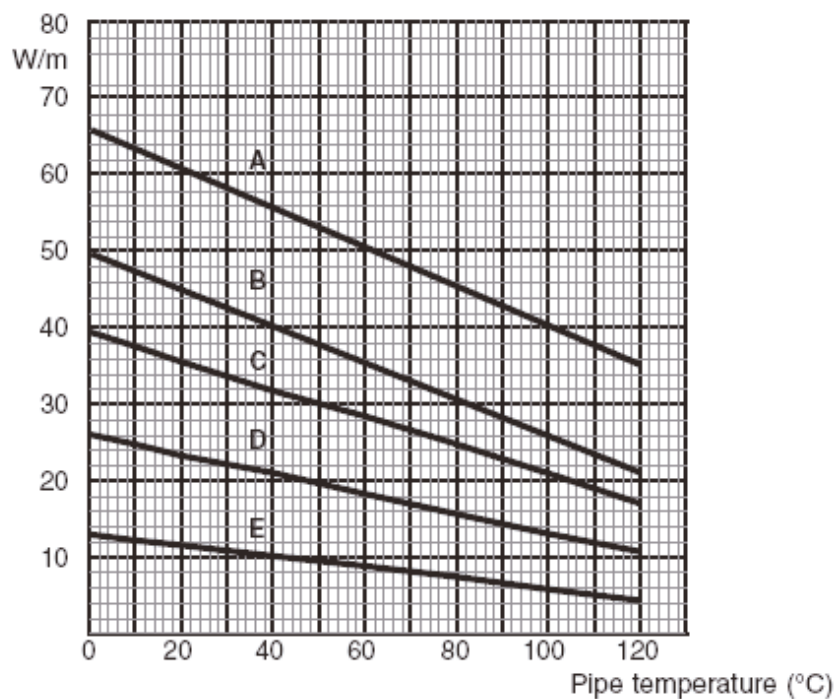
QTVR:

- A 20QTVR2-CT
- B 15QTVR2-CT
- C 10QTVR2-CT



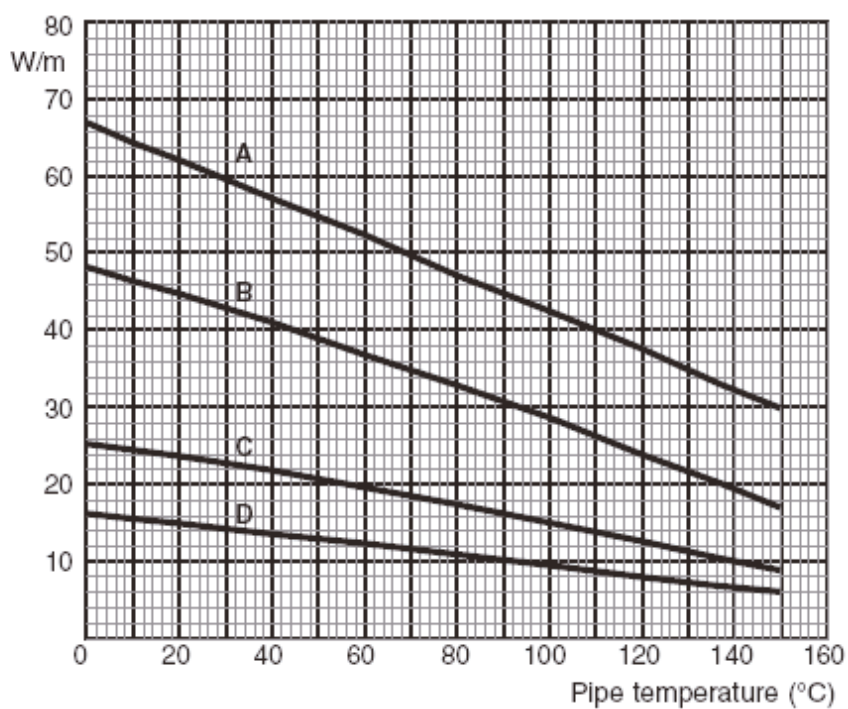
XTV:

- A 20XTV2-CT-T2
- B 15XTV2-CT-T3
- C 12XTV2-CT-T3
- D 8XTV2-CT-T3
- E 4XTV2-CT-T3



KTV:

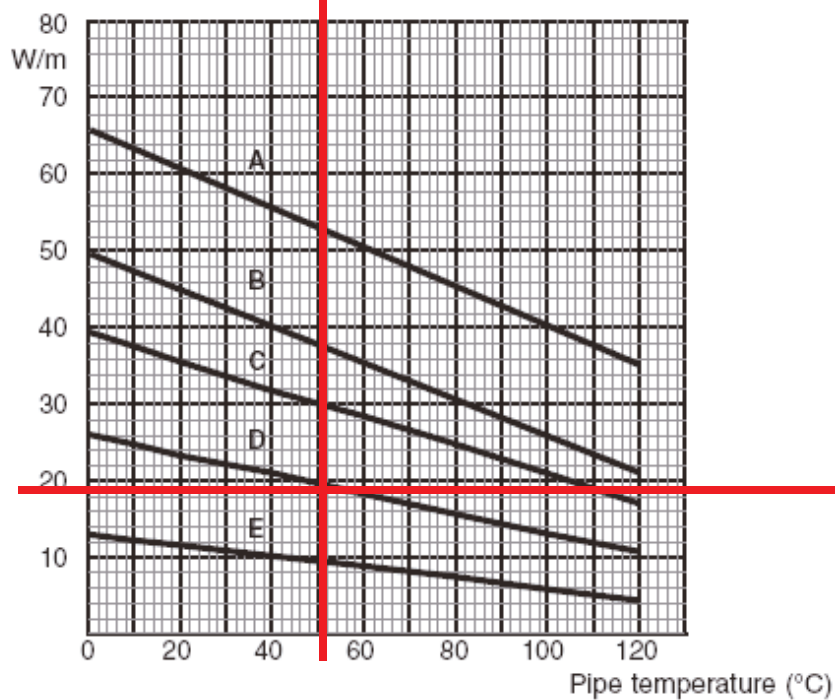
- A 20KTV2-CT
- B 15KTV2-CT
- C 8KTV2-CT
- D 5KTV2-CT



verwarmingskabel

Voorbeeld:

- A 20XTV2-CT-T2
- B 15XTV2-CT-T3
- C 12XTV2-CT-T3
- D 8XTV2-CT-T3
- E 4XTV2-CT-T3



XTV grafiek, houdtemperatuur = 50°C

Warmteverlies = 18,8 W/m

Kabel meteen boven kruispunt is D = 8XTV2-CT-T3

Stap 1.4 Bepaal verwarmingskabel lengte

Bepaal de totale lengte van de verwarmingskabel door de lengte van elk deel in het leidingstelsel op te tellen.

Voor het pijpwerk:

Bereken de hoeveelheid verwarmingskabel die voor de pijplengte wordt vereist. In het geval de verwarmingskabel recht op de buis wordt gelegd is deze hoeveelheid gelijk aan de totale lengte van de buizen.

Voeg minstens één meter toe voor de ingang in een aansluitdoos en de eindafwerking.

Voeg een verwarmingskabel lengte van 5-10% voor krommingen, verbindingen, ellebogen enz. toe.

Voor elke klep:

Voeg de volgende verwarmingskabel lengtes toe:

Kleptype	Verwarmingskabel lengte (m) per klep
Schuifafsluiter	1.0
Vlinderklep	0.4
Kogelkraan	0.5
Klepafsluiter	0.9

De pijpsteunen:

Voeg de volgende verwarmingskabel lengtes toe:

Pijpdikte (mm)	Steuntype	Verwarmingskabel lengte (m) per steun
8-25	Beugelsteun	0
32-50	Kleine steunschoen (100mm x 5mm)	1.0
65-150	Grote steunschoen (150mm x 8mm)	2.0

Andere bevestigingsmiddelen en pijptoebehoren:

Raadpleeg uw lokale Tyco Thermal Controls contactpersoon.

Voorbeeld:

Verwarmingskabel lengte =

Pijp: 30 m

= 30,0 m

Aansluitdoos en eindafwerking: 1,0 m

= 1,0 m

Flenzen: 5%

= 1,5 m

Kleppen: 3 kogelkleppen x 0,5 m

= 1,5 m

Steunen: 5 kleine schoenen x 1 m

= 5,0 m

----- +

Totale lengte van 8XTV2-CT-T3

= 39,0 m

verwarmingskabel

2.0 Elektrisch ontwerp

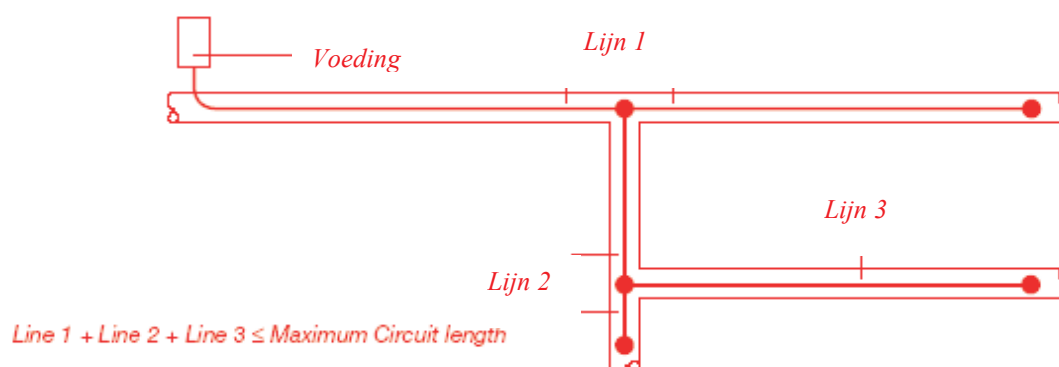
Alle Raychem verwarmingskabels moeten volgens de lokale elektrische reglementering geïnstalleerd worden.

Definitie van de kring:

Voor vereenvoudiging van systeemontwerp en gebruik, zou slechts één type verwarmingskabel gebruikt moeten worden per kring.

Elke kring moet worden voorzien van een eigen elektrische zekering.

Een kring kan uit verscheidene takken (zie figuur hieronder) worden samengesteld, het totaal van alle verwarmingskabel op de kring mag de maximale kringlengten zoals in tabel 2.2 bepaald niet overschrijden.



Selectie correcte zekeringssterkte

De verwarmingskabels van Raychem zijn zelfregelend: de warmteafgifte en getrokken stroom dalen bij temperatuursverhogingen. De stroom die de verwarmingskabel trekt en de elektrische zekering moeten op elkaar afgestemd worden, tabel 2 toont maximum kringlengtes voor gebruik met algemeen beschikbare zekeringen (curve C volgens EN 60.898) en geldt voor Raychem verwarmingskabels die op thermisch geïsoleerde oppervlakten worden geïnstalleerd zonder het gebruik van hitteoverdrachtmiddelen. De tabel werd gemaakt overeenkomstig Europese praktijken voor verwarmingskabels gevoed op 230 Vac.

Voor andere voltages, toepassingen, zekeringen, opstart temperaturen of producten, raadpleeg uw Tyco Thermal Controls contactpersoon.

Raychem vereist het gebruik van een 30mA differentieel om maximale veiligheid en bescherming tegen brand te waarborgen.

Om de correcte zekering te selecteren, bepaal:

- Minimum opstart temperatuur
- Totale lengte van verwarmingskabel

Stap 2.1 Bepaal de minimum opstart temperatuur (°C)

De warmteafgifte en getrokken stroom van een Raychem verwarmingskabel zijn afhankelijk van de temperatuur. Het bepalen van de correcte zekering moet daarom gebaseerd zijn op de minimum opstart temperatuur.

Voorbeeld: 0°C

Stap 2.2 Selecteer correcte zekeringssterkte

Selecteer in tabel 2 het verwarmingskabel type (zie stap 1.3) en de opstarttemperatuur en bepaal de correcte zekeringsgrootte op basis van de totale lengte van de verwarmingskabel.(zie stap 1.4). Selecteer een zekeringsgrootte waarvoor de toegestane kabellengte groter is dan de kringlengte in het ontwerp.

Voorbeeld:

Type verwarmingskabel: 8XTV2-CT-T3

Totale lengte: 39 m

Selecteer zekering (Curve C): 10 A

Voedingskabels

De grootte van de voedingskabels tussen de elektrische beveiliging en de warmtekabel moet worden afgestemd op de relevante regelgeving waarbij ook rekening gehouden moet worden met spanningsval.

Tabel 2

1. Selecteer verwarmingskabel	<i>voorbeeld:</i> 8XTV2-CT-T3
2. Selecteer minimum opstart temperatuur	0°C
3. Selecteer de zekering gebaseerd op de kabellengte	39m -> 10A type C zekering

verwarmingskabel

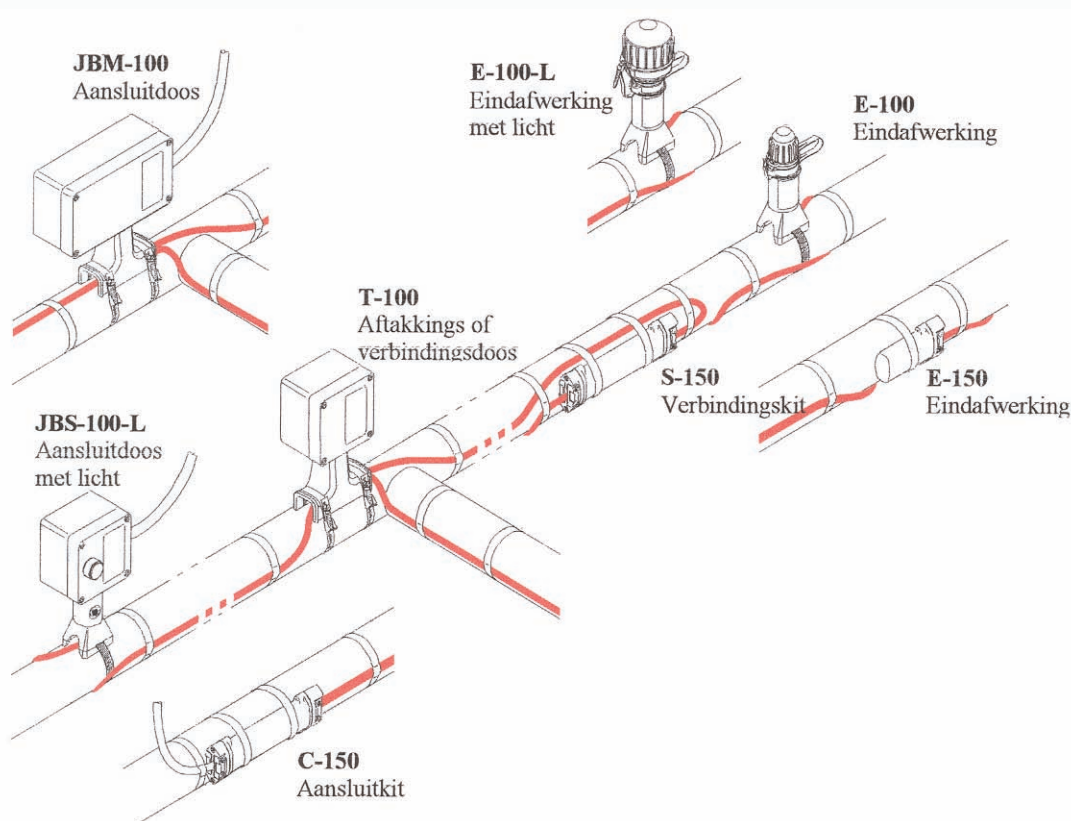
Opstarttemperatuur	Zekeringsgrootte															
5°C	6A	10A	13A	16A	20A	25A	32A	40A	6A	10A	13A	16A	20A	25A	32A	40A
	3BTV2-CT	3BTV2-CT	5BTV2-CT	8BTV2-CT	10BTV2-CT	10QTVR2-CT	15QTVR2-CT	20QTVR2-CT	4XTV2-CT-T3	8XTV2-CT-T3	12XTV2-CT-T3	15XTV2-CT-T3	20XTV2-CT-T2	5KTV2-CT	8KTV2-CT	15KTV2-CT
	90	150	195	200	-	-	-	NT	80	135	175	200	-	-	-	NT
	60	100	135	160	-	-	-	NT	55	95	120	150	160	-	-	NT
	35	60	80	100	125	-	-	NT	35	55	75	90	115	125	-	NT
	20	40	50	60	75	95	110	-	20	35	45	55	70	80	100	110
	25	45	60	75	95	115	-	-	25	45	60	75	90	115	130	-
	20	35	45	60	75	95	100	-	15	25	35	45	55	70	85	100
	15	25	35	45	55	70	90	110	60	80	100	125	150	175	200	245
	60	100	130	165	205	245	-	-	35	60	85	115	140	175	210	245
	40	65	85	100	130	160	175	-	25	45	60	75	90	115	140	175
	30	45	60	75	95	120	140	-	20	35	45	55	70	85	100	120
	20	35	50	60	75	95	120	130	15	25	35	45	55	70	85	100
	15	25	35	45	55	70	90	110	10	15	20	25	30	35	40	45
	55	90	115	145	180	225	230	-	50	85	115	140	175	210	230	245
	40	65	85	105	130	160	180	-	35	60	80	100	125	150	180	210
	25	40	50	65	80	100	130	-	20	30	40	50	60	75	90	110
	15	25	35	45	55	70	90	110	10	15	20	25	30	35	40	45
0°C	6A	10A	13A	16A	20A	25A	32A	40A	6A	10A	13A	16A	20A	25A	32A	40A
	80	135	175	200	-	-	-	NT	65	110	145	180	200	-	-	NT
	55	95	120	150	160	-	-	NT	45	80	100	125	140	-	-	NT
	35	55	75	90	115	125	-	NT	30	50	65	80	95	110	125	140
	20	35	45	55	70	80	110	-	20	30	40	50	60	70	80	100
	25	45	60	70	90	115	-	-	25	40	55	65	80	95	110	130
	15	25	35	40	55	65	100	-	15	25	35	45	55	65	80	100
	60	100	130	160	200	245	-	-	35	60	80	100	125	150	180	210
	40	65	85	100	125	155	175	-	25	45	60	75	90	110	130	150
	30	45	60	75	90	115	140	-	20	35	45	55	70	85	100	120
	20	35	50	60	75	90	115	130	15	25	35	45	55	70	85	100
	15	25	35	45	55	70	90	110	10	15	20	25	30	35	40	45
	55	90	115	140	175	210	230	-	50	85	110	135	165	200	230	245
	40	65	85	105	130	160	180	-	35	60	80	100	125	150	180	210
	25	40	50	65	80	100	130	-	20	30	40	50	60	75	90	110
	15	25	35	45	55	70	90	110	10	15	20	25	30	35	40	45
	55	90	115	140	175	210	230	-	50	85	110	135	165	200	230	245
	40	65	85	105	130	160	180	-	35	60	80	100	125	150	180	210
	25	40	50	65	80	100	130	-	20	30	40	50	60	75	90	110
	15	25	35	45	55	70	90	110	10	15	20	25	30	35	40	45
	55	90	115	140	175	210	230	-	50	85	110	135	165	200	230	245
	40	65	85	105	130	160	180	-	35	60	80	100	125	150	180	210
	25	40	50	65	80	100	130	-	20	30	40	50	60	75	90	110
	15	25	35	45	55	70	90	110	10	15	20	25	30	35	40	45
	55	90	115	140	175	210	230	-	50	85	110	135	165	200	230	245
	40	65	85	105	130	160	180	-	35	60	80	100	125	150	180	210
	25	40	50	65	80	100	130	-	20	30	40	50	60	75	90	110
	15	25	35	45	55	70	90	110	10	15	20	25	30	35	40	45
	55	90	115	140	175	210	230	-	50	85	110	135	165	200	230	245
	40	65	85	105	130	160	180	-	35	60	80	100	125	150	180	210
	25	40	50	65	80	100	130	-	20	30	40	50	60	75	90	110
	15	25	35	45	55	70	90	110	10	15	20	25	30	35	40	45
	55	90	115	140	175	210	230	-	50	85	110	135	165	200	230	245
	40	65	85	105	130	160	180	-	35	60	80	100	125	150	180	210
	25	40	50	65	80	100	130	-	20	30	40	50	60	75	90	110
	15	25	35	45	55	70	90	110	10	15	20	25	30	35	40	45
	55	90	115	140	175	210	230	-	50	85	110	135	165	200	230	245
	40	65	85	105	130	160	180	-	35	60	80	100	125	150	180	210
	25	40	50	65	80	100	130	-	20	30	40	50	60	75	90	110
	15	25	35	45	55	70	90	110	10	15	20	25	30	35	40	45
	55	90	115	140	175	210	230	-	50	85	110	135	165	200	230	245
	40	65	85	105	130	160	180	-	35	60	80	100	125	150	180	210
	25	40	50	65	80	100	130	-	20	30	40	50	60	75	90	110
	15	25	35	45	55	70	90	110	10	15	20	25	30	35	40	45
	55	90	115	140	175	210	230	-	50	85	110	135	165	200	230	245
	40	65	85	105	130	160	180	-	35	60	80	100	125	150	180	210
	25	40	50	65	80	100	130	-	20	30	40	50	60	75	90	110
	15	25	35	45	55	70	90	110	10	15	20	25	30	35	40	45
	55	90	115	140	175	210	230	-	50	85	110	135	165	200	230	245
	40	65	85	105	130	160	180	-	35	60	80	100	125	150	180	210
	25	40	50	65	80	100	130	-	20	30	40	50	60	75	90	110
	15	25	35	45	55	70	90	110	10	15	20	25	30	35	40	45
	55	90	115	140	175	210	230	-	50	85	110	135	165	200	230	245
	40	65	85	105	130	160	180	-	35	60	80	100	125	150	180	210
	25	40	50	65	80	100	130	-	20	30	40	50	60	75	90	110
	15	25	35	45	55	70	90	110	10	15	20	25	30	35	40	45
	55	90	115	140	175	210	230	-	50	85	110	135	165	200	230	245
	40	65	85	105	130	160	180	-	35	60	80	100	125	150	180	210
	25	40	50	65	80	100	130	-	20	30	40	50	60	75	90	110
	15	25	35	45	55	70	90	110	10	15	20	25	30	35	40	45
	55	90	115	140	175	210	230	-	50	85	110	135	165	200	230	245
	40	65	85	105	130	160	180	-	35	60	80	100	125	150	180	210
	25	40	50	65	80	100	130	-	20	30	40	50	60	75	90	110
	15	25	35	45	55	70	90	110	10	15	20	25	30	35	40	45
	55	90	115	140	175	210	230	-	50	85	110	135	165	200	230	245
	40	65	85	105	130	160	180	-	35	60	80	100	125	150	180	210
	25	40	50	65	80	100	130	-	20	30	40	50	60	75	90	110
	15	25	35	45	55	70	90	110	10	15	20	25	30	35	40	45
	55	90	115	140	175	210	230	-	50	85	110	135	165	200	230	245
	40	65	85	105	130	160	180	-	35	60	80	100	125	150	180	210
	25	40	50	65	80	100	130	-	20	30	40	50	60	75	90	110
	15	25	35	45	55	70	90	110	10	15	20	25	30	35	40	45
	55	90	115	140	175	210	230	-	50	85	110	135	165	200	230	245
	40	65	85	105	130	160	180	-	35	60	80	100	125	150	180	210
	25	40	50	65	80	100	130	-	20	30	40	50	60	75	90	110
	15	25	35	45	55	70	90	110	10	15	20	25	30	35	40	45
	55	90	115	140	175	210	230	-	50	85	110	135	165	200	230	245
	40	65	85	105	130	160	180	-	35	60	80	100</				

3.0 Componenten en toebehoren

Een volledig gamma van koud toepasbare componenten en toebehoren zijn beschikbaar voor alle BTV, QTVR, XTV en KTV verwarmingskabeltypes.

Het gebruik van de correcte componenten zorgt voor een veilig en betrouwbaar verwarmingssysteem dat gemakkelijk te installeren is en zeer onderhoudsvriendelijk is.

Raychem componenten moeten worden gebruikt om het juiste functioneren van het verwarmingssysteem te verzekeren en ervoor te zorgen dat alle normen gerespecteerd worden. Een verwarmingssysteem bestaat uit minstens één aansluitkit en een eindafwerking. Extra componenten zoals verbindingskits en T-aftakkingen worden gebruikt indien nodig.



Aansluitopties:

Aansluitdozen kunnen op de pijp ofwel los verwijderd van de pijp worden gemonteerd. Voor toepassingen waar de aansluiting op de pijp wordt gemonteerd, selecteer één van de geïntegreerde componenten. Voor aansluitingen die niet op de pijp gemonteerd worden, selecteer een losse aansluitdoos en de benodigde aansluitkits en eindafwerkingskits uit de lijst met modulaire componenten.

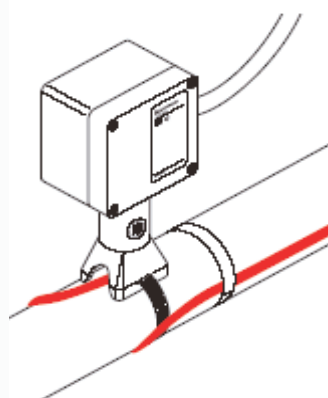
verwarmingskabel

De kits zijn geschikt voor gebruik met alle industriële Raychem verwarmingskabels: BTV, QTVR, XTV en KTV.

De aansluitdozen JBS, JBM en JBU kunnen ook met een groen licht worden geleverd voor eenvoudige indicatie dat er spanning aanwezig is.

Geïntegreerde componenten:

De geïntegreerde componenten combineren de functies van de aansluitdoos, verbindingskit, isolatiedoorvoer en pijpsteun. Deze componenten bieden volledige bescherming van de verwarmingskabel en verzekeren een veilige installatie. De WAGO “cage clamp” terminals verzekeren betrouwbare verbindingen en een kortere installatietijd. De geïntegreerde componenten zijn specifiek ontworpen voor industriële toepassingen en zijn goedgekeurd voor gebruik in explosiegevaarlijke gebieden (Ex e). Alle aansluitingen zijn metrisch (M25).



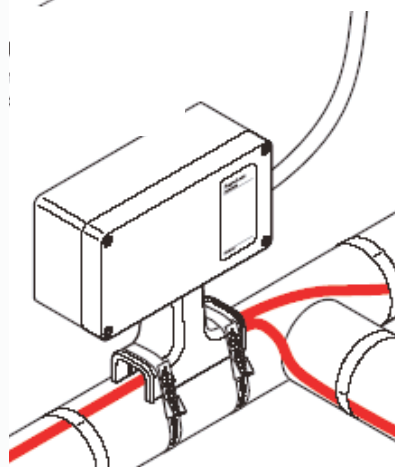
JBS-100-E

Geïntegreerde aansluitdoos voor 1 verwarmingskabel, koude aansluiting.

Inclusief 1 voedingskabelwartel.

Vereist 1 klemband, afzonderlijk te bestellen.

Met groen licht: referentie JBS-100-L-E



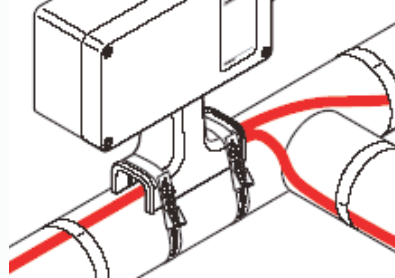
JBM-100-E

Geïntegreerde aansluitdoos voor 1 tot 3 verwarmingskabels, ook te gebruiken als aftakings- of verbindingsdoos, koude aansluiting.

Inclusief 1 voedingskabelwartel.

Vereist 2 klembanden, afzonderlijk te bestellen.

Met groen licht: referentie JBM-100-L-E

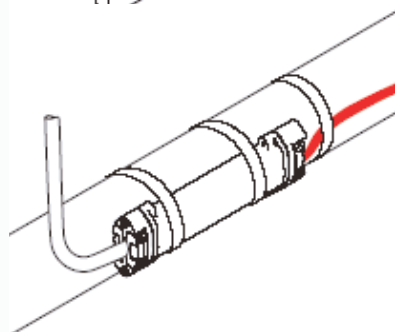


JBM-100-EP

Geïntegreerde aansluitdoos met aardplaat voor 1 tot 3 verwarmingskabels voor gebruik met gewapende voedingskabels. Ook te gebruiken als aftakings- of verbindingsdoos. Koude aansluiting.

Vereist 2 klembanden en een metalen voedingskabelwartel, afzonderlijk te bestellen.

Met groen licht: referentie JBM-100-L-EP

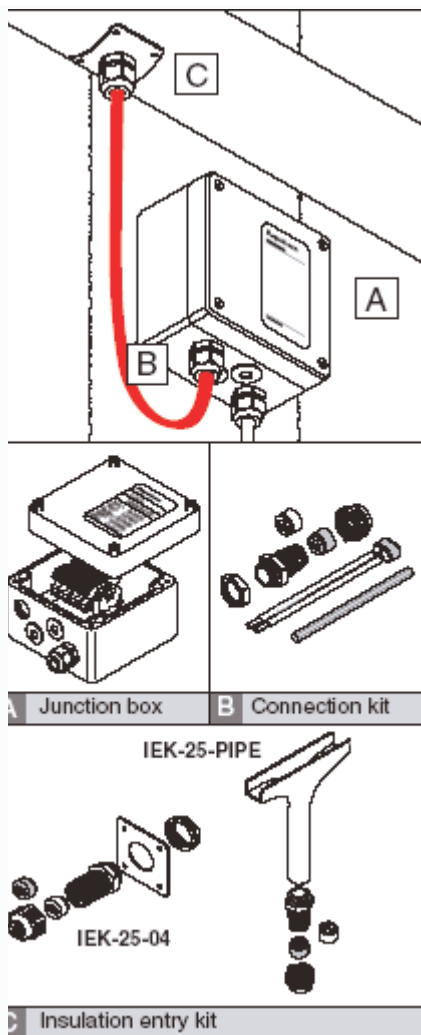


C-150-E

Voedingskabelverbinding voor 1 verwarmingskabel, koud toepasbaar. Maximale stroom 25A. Geschikt voor ongewapende voedingskabels tot 2.5mm² met gevlochten geleiders.

C-150-E wordt gebruikt:

- Wanneer verbinding naar een aansluitdoos moeilijk is omwille van plaatsbeperkingen
- Op instrumentleidingen of laadarmen
- Waar men componenten onder de isolatie prefereert
- Als een kostenbesparende oplossing voor korte leidingen



Modulaire componenten:

De modulaire componenten worden gebruikt voor het maken van verbindingen voor maximaal 3 verwarmingskabels. De aansluitdozen zijn ontworpen om op een oppervlakte gemonteerd te worden. Versies voor zowel normale als explosiegevaarlijke gebieden zijn beschikbaar. De JBU-100 bevat de innovatieve “cage clamp” terminals van WAGO. De verbindingkits en isolatiedoorvoerkiten zijn koud toepasbaar en moeten afzonderlijk worden besteld. Selecteer één aansluitdoos voor elke kring. Selecteer één verbindingsskit en één isolatiedoorvoer voor elke verwarmingskabel.

	Explosiegevaarlijke gebieden (EExe)	Normale gebieden
A Aansluitdozen		
Voor ongewapende voedingskabel	JBU-100-E ⁽¹⁾	JB-82
Voor gewapende voedingskabel	JBU-100-EP ⁽¹⁾⁽²⁾	-
B Verbindingsskits		
	C25-100	C25-100
C Isolatiedoorvoer		
Voor pijpen, tanks, pompen en instrumenten	IEK-25-04	IEK-25-04
Voor pijpen	IEK-25-PIPE ⁽³⁾	IEK-25-PIPE ⁽³⁾

⁽¹⁾: met groen licht, order referentie: JBU-100-L-E of JBU-100-L-EP

⁽²⁾: inclusief aardplaat, vereist 2 klembanden en een metalen voedingskabelwartel, afzonderlijk te bestellen.

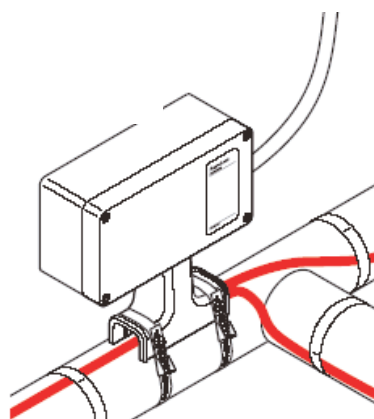
⁽³⁾: vereist 2 klembanden afzonderlijk te bestellen

Verbindings- en T-stukken:

Voor het maken van in-line verbindingen of T-verbindingen van de verwarmings-kabels. Goedgekeurd voor gebruik in explosiegevaarlijke gebieden (EEx e).

De kits kunnen met alle industriële Raychem verwarmingskabels: BTV, QTVR, XTV en KTV worden gebruikt.

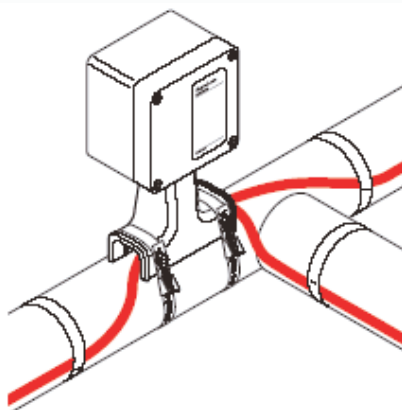
Boven de isolatie



JBM-100-E

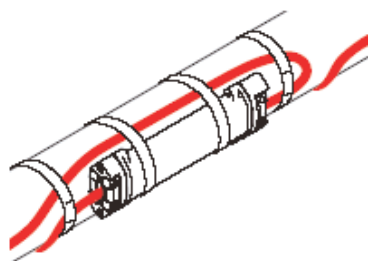
Voor het maken van in-line verbindingen of T-aftakkingen met behulp van klemmen. Koud toepasbaar. Vereist 2 klembanden, afzonderlijk te bestellen. Ook beschikbaar met aardplaat, order referentie JBM-100-EP

verwarmingskabel

**T-100**

Voor het maken van in-line verbindingen of T-aftakkingen met behulp van krimphulzen. Koud toepasbaar.
Vereist 2 klembanden, afzonderlijk te bestellen.
Benodigde krimptang: order referentie T-100-CT (Panduit: CT1570)

Onder de isolatie

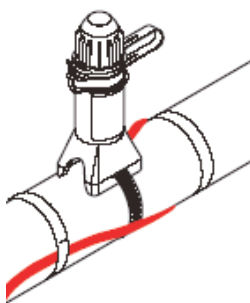
**S-150-E**

Voor het maken van een in-line verbinding met behulp van klemmen. Koud toepasbaar

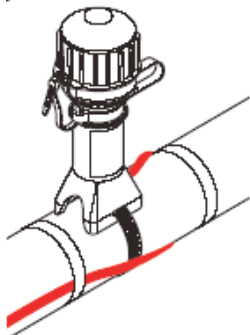
Eindafwerkingen

Eindafwerkingen worden gebruikt om het einde van de verwarmingskabel af te sluiten, alle kits zijn geschikt voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen. Per kabeleind is er 1 eindafwerking benodigd. De kits kunnen met alle industriële Raychem verwarmingskabels BTV, QTVR, XTV en KTV worden gebruikt.

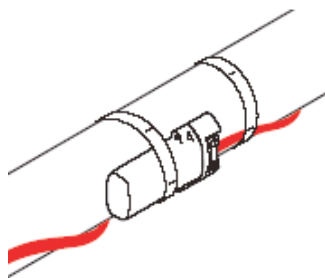
Boven de isolatie

**E-100-E**

Mechanische eindafwerking (EEx e). Koud toepasbaar.
Vereist 1 klemband, afzonderlijk te bestellen.

**E-100-L2-E**

Mechanische eindafsluiting met groene LED lichtmodule (EEx e m). Koud toepasbaar.
Vereist 1 klemband, afzonderlijk te bestellen.



E-150

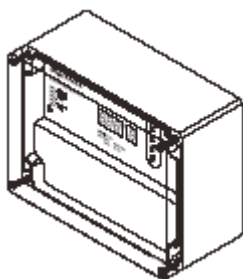
Klein formaat mechanische eindafwerking (EEx e).
Koud toepasbaar;
Geleverd met signalisatie-etikette.

Thermostaten

Thermostaten kunnen nodig zijn voor proces temperatuurhandhaving (leidingvoelend) of voor vorstbeveiligings (omgevingsvoelend) toepassingen. Gebruik de tabel hieronder om een geschikte thermostaat voor uw toepassing te selecteren. Voor leidingthermostaten gebruik 1 thermostaat per kring, voor omgevingsthermostaten gebruik 1 thermostaat per locatie.

Voor grote energiebesparingen in vorstbeveiligings toepassingen raden wij de RAYSTAT-ECO-10 aan, deze elektronische thermostaat zorgt ervoor dat op elk moment de warmteafgifte van de verwarmingskabel overeenkomt met de omgevingstemperatuur. Hierdoor wordt de verwarmingskabel optimaal benut en zal uw energieverbruik een stuk minder zijn!

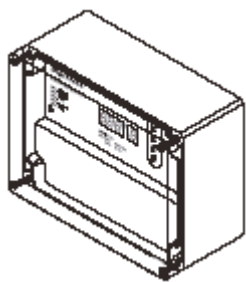
Gebied	Type	Referentie
Normaal gebied	Omgeving	AT-TS-13
		RAYSTAT-ECO-10
	Leiding	AT-TS-14
Explosiegevaarlijk gebied		RAYSTAT-CONTROL-10
	Omgeving	RAYSTAT-EX-04
	Leiding	RAYSTAT-EX-02 (mechanisch) RAYSTAT-EX-03 (electronisch)



RAYSTAT-ECO-10

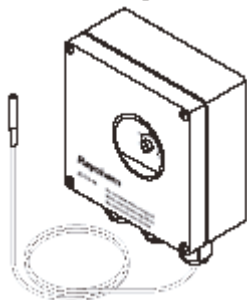
Proportionele omgevingsregelaar, voor gebruik in normaal gebied.
PASC sturing mogelijk (Proportional Ambient Sensing Control), tot 70% energiebesparing ten opzichte van conventionele omgevingsthermostaten,
Instelbereik: 0°C tot +30°C
Inclusief alarmrelais, 2A, spanningsvrij met indicatie van sensor- en spannings-alarm en alarm van grenstemperaturen.
Max. toelaatbare schakelstroom 25A

verwarmingskabel



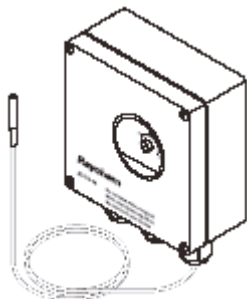
RAYSTAT-CONTROL-10

Electronische thermostaat voor leidingstemperatuur, voor gebruik in normaal gebied..
 Instelbereik : 0°C tot +150°C
 Max. toelaatbare schakelstroom 25A
 Inclusief alarmrelais, 2A, spanningsvrij met indicatie van sensor- en spannings-alarm en alarm van grenstemperaturen.
 Voor montage op de leiding, gebruik steun SB-100 of SB-101 (apart te bestellen).



AT-TS-13

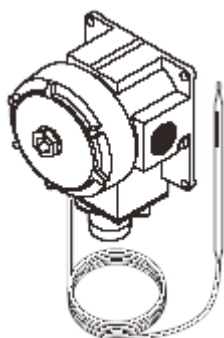
Electronische thermostaat voor leidings- of omgevings-temperatuur, voor gebruik in normaal gebied.
 Instelbereik : -5°C tot +15°C
 Max. toelaatbare schakelstroom 16A
 Voor montage op de leiding gebruik steun SB-110 of SB-111 (apart te bestellen).



AT-TS-14

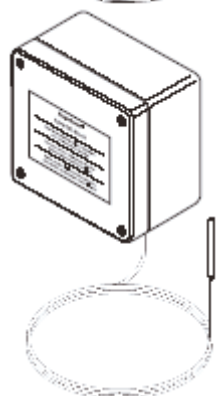
Electronische thermostaat voor leidingstemperatuur, voor gebruik in normaal gebied.
 Instelbereik : 0°C tot +120°C
 Max. toelaatbare schakelstroom 16A
 Voor montage op de leiding gebruik steun SB-110 of SB-111 (apart te bestellen).

verwarmingskabel



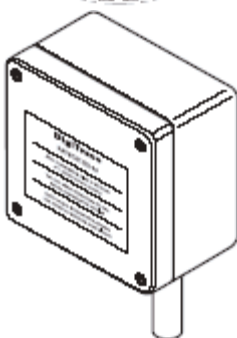
RAYSTAT-EX-02

Mechanische (EEx d) leidingsthermostaat voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen.
Instelbereik : -4°C tot +163°C
Max. toelaatbare schakelstroom 22A
Sensor lengte: 3m
Voor montage op de leiding gebruik steun SB-100 of SB-101 (apart te bestellen).
Voedingskabelwartel (3/4"NPT) apart verkrijgbaar, referentie GL-34; voor gewapende voedingskabels referentie GL-33



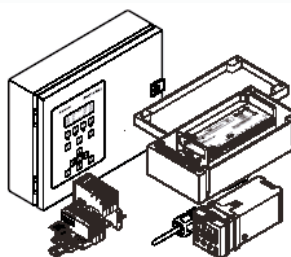
RAYSTAT-EX-03

Electronische (EEx e) leidingsthermostaat voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen.
Instelbereik : 0°C tot +499°C
Max. toelaatbare schakelstroom 16A
Sensor lengte: 2m
Voor montage op de leiding gebruik steun SB-100 of SB-101 (apart te bestellen).



RAYSTAT-EX-04

Electronische (EEx e) omgevingsthermostaat voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen.
Instelbereik : 0°C tot +49°C
Max. toelaatbare schakelstroom 16A
Voor montage op de leiding gebruik steun SB-100 of SB-101 (apart te bestellen).



Controle- en regelingssystemen

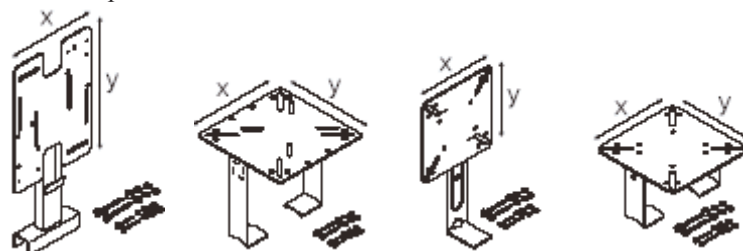
Naast de producten in dit document heeft Tyco Thermal Controls ook nog andere regelaars en thermostaten beschikbaar die geschikt zijn voor het beheren van 1 tot 130 kringen. Meer informatie is te verkrijgen in "Technical Databook for Industrial Heating Systems" of op onze website www.tycothermal.com.

verwarmingskabel

Toebehoren:

Roestvrij stalen steunen

Steunen worden gebruikt voor het bevestigen van apparaten zoals een thermostaat of een aansluitdoos op leidingen. Voor het bevestigen van de steunen zijn er klembanden nodig, deze dienen afzonderlijk besteld te worden. De steunen worden geleverd inclusief M6 en M4 bouten en moeren voor het bevestigen van een aansluitdoos of thermostaat. De tabel hieronder geeft de typische compatibiliteit van de diverse steunen met de apparaten, voor andere apparaten gelieve uw Tyco Thermal Controls contactpersoon te contacteren.



	SB-100	SB-101	SB-110	SB-111
AT-TS-13	X	X	X	X
AT-TS-14	X	X	X	X
JBU-100-E	X	X		
JBU-100-EP	X	X		
RAYSTAT-CONTROL-10	X	X		
RAYSTAT-ECO-10	X	X		
RAYSTAT-EX-02	X	X	X	X
RAYSTAT-EX-03	X	X		
RAYSTAT-EX-04	X	X		
Technische gegevens:				
Afmetingen (mm) X x Y	160 x 230	160 x 160	130 x 130	130 x 130
Afstand pijp – steun (mm)	100	160	100	100
Aantal benodigde klembanden	2	2	1	2

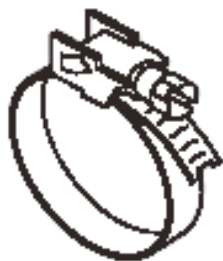
Waarschuingsstickers

De waarschuingsstickers wijzen op de aanwezigheid van elektrische verwarmingskabels onder de isolatie (minimaal 1 sticker per 3m leiding)



Taal	Referentie
Kroatisch	ETL-HR
Tsjechisch	ETL-CZ
Deens	ETL-DK
Nederlands	LAB-I-23
Engels	LAB-I-01
Fins	LAB-ETL-SF
Frans	LAB-I-05
Duits/Frans/Italiaans	LAB-ETL-CH
Duits	ETL-G
Hongaars	LAB-ETL-H
Italiaans	ETL-I
Lets	LAB-I-32
Litouws	LAB-ETL-LIT
Noors	ETL-N
Noors/Engels	LAB-ETL-NE
Pools	ETL-PL
Portugees	LAB-ETL-POR
Roemeens	ETL-RO
Russisch	LAB-ETL-R
Sloveens	ETL-SLO
Spaans	ETL-SPANISH
Zweeds	LAB-ETL-S

Klembanden

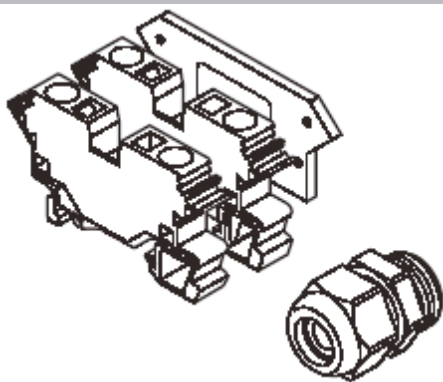


Selecteer de correcte roestvrij stalen klemband volgens de pijpdiameter.
Voor JBS-100, JBM-100, E-100, E-100-L, T-100 en IEK-25-PIPE, voeg 25 mm toe aan de pijpdiameter.

Buitendiameter leiding (mm)	Inches	Klemband
20-47	1/2" – 1 1/4"	PSE-047
40-90	1 1/4" – 3"	PSE-090
60-288	2" – 10"	PSE-280
60-540	2" – 20"	PSE-540

verwarmingskabel

Thermostaat kit



HWA-WAGO-TSTAT-KIT

Kit met extra klemmen voor het verbinden van thermostaat RAYSTAT-EX-02 met aansluitdozen van types JBS, JBM en JBU. De kit bestaat uit twee WAGO 284 serie klemmen (1 x L en 1 x aarde) en 1 voedingskabelwartel GL-36-M25

Bevestigingstape

Selecteer de tape die met het pijpmateriaal overeenstemt. Wordt aangebracht in 3 lagen over de verwarmingskabel om de 300 mm. Bepaal de benodigde hoeveelheid met behulp van de tabel hieronder:

$$\text{Aantal rollen} = \frac{\text{Totale pijplengte}}{\text{m pijp per rol}}$$



Voeg nog eens 20% toe om de installatie van de verwarmingskabel op kleppen verbindingstukken etc. toe te laten.

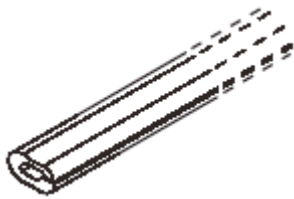
GT-66 Standaard glasvezel tape. Voor gebruik op stalen leidingen. 20 m per rol.

GS-54 Glasvezel tape met lage halogeengeinhoud. Voor gebruik op roestvrij stalen pijpen. 16 m per rol.

Voor het gebruik van aluminium tape als warmteoverdracht hulpmiddel, gebruik TraceCalc Pro of TraceCalc Net of contacteer uw Tyco Thermal Controls contactpersoon.

Leidingdiameter (mm)	Inches	GT66 m pijp per rol	GS54 m pijp per rol
8	1/4"	46.5	37.2
15	1/2"	29.9	23.9
20	3/4"	23.8	19.1
25	1"	19.1	15.2
32	1 1/4"	15.1	12.1
40	1 1/2"	13.2	10.5
50	2"	10.6	8.4
65	2 1/2"	8.7	7.0
80	3"	7.2	5.7
100	4"	5.6	4.5
150	6"	3.8	3.0

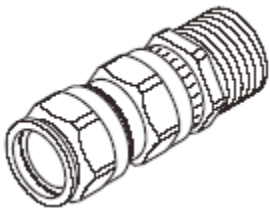
Beschermings thule



G-02

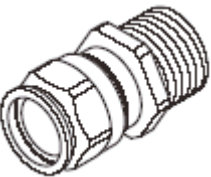
Beschermingsthule voor het beschermen van de verwarmingskabel tegen mechanische schade van bijvoorbeeld scherpe kanten of bramen. Wordt geleverd in 1m lengtes.

Wartels



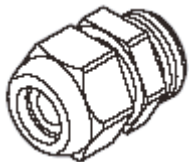
GL-33

3/4 "NPT vernikkeld messing kabelwartel (EEx d II C) voor RAYSTAT-EX-02.
Voor gebruik met gewapende voedingskabels.



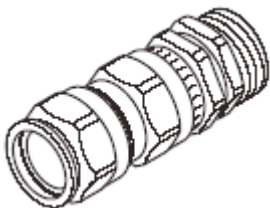
GL-34

3/4 "NPT vernikkeld messing kabelwartel (EEx d II C) voor RAYSTAT-EX-02.
Voor gebruik met niet gewapende voedingskabels.



GL-36-M25

M25 polyamide kabelwartel (EEx e).
Voor gebruik met niet gewapende voedingskabels met buitendiameter 8-17 mm.
Extra wartel voor JBS-100, JBM-100 en JBU-100.



GL-38-M25-METAL

M25 vernikkeld messing kabelwartel (EEx e II en EEx d II C) voor dozen met aardplaat (- EP). Voor gebruik met gewapende voedingskabels.



VERWARMINGSKABEL

ASSORTIMENT

bestelreferentie	Omschrijving
T2 elektrisch vloerverwarmingssystemen	
Verwarmingskabel	
76 T2RED	Verwarmingskabel
76 T2RED-PACK-100	Verwarmingskabel 100m
76 T2RED-PACK-16	Verwarmingskabel 16m
76 T2RED-PACK-23	Verwarmingskabel 23m
76 T2RED-PACK-30	Verwarmingskabel 30m
76 T2RED-PACK-37	Verwarmingskabel 37m
76 T2RED-PACK-44	Verwarmingskabel 44m
76 T2RED-PACK-58	Verwarmingskabel 58m
76 T2RED-PACK-72	Verwarmingskabel 72m
76 T2RED-PACK-86	Verwarmingskabel 86m
Thermostaat	
76 T2FL00RTEMP	Thermostaat bodem/ruimte
76 T2DU0TEMP	Thermostaat bodem+ruimte
76 T2DIGITEMP	Thermostaat bodem+timer
Sensor	
76 T2-SENS-DIGI	Sensor Digi Temp.
76 T2-SENS-FLR/DU0	Sensor Floor & Duo Temp.
Aansluitset en verbindingsmoffen	
76 CE-T2RED/ETL	Aansluitset+Eindafwerking
76 S-T2RED/ETL	Verbindinsmof voor T2RED
Accessoires	
76 T2REFLECTA-ADH	T2 Reflecta Adhesive.Iijm
76 T2REFLECTA-END	T2 Reflector eindplaat
76 T2REFLECTA-1M2	T2 Reflector plaat
76 T2REFLECTA-3M2	T2 Reflector plaat
76 T2RED-REFILL	T2RED Refill Package
76 T2RED-R0LLERCAR	T2RED Roller Car
76 T2RED-STARTPACK	T2RED Starter Package
Industriële verwarmingskabels en componenten	
Verwarmingskabel	
76 4XTV2-CT-T3	Verwarmingskabel 12W/mTEF
76 5BTV2-CR	Verwarmingskabel 16W/mMPO
76 5BTV2-CT	Verwarmingskabel 16W/mTEF
76 5KTV2-CT	Verwarmingskabel 16W/mTEF
76 8BTV2-CR	Verwarmingskabel 25W/mMPO
76 8BTV2-CT	Verwarmingskabel 25W/mTEF
76 8KTV2-CT	Verwarmingskabel 25W/mTEF

verwarmingskabel

bestelreferentie		Omschrijving
76	8XTV2-CT-T3	Verwarmingskabel 25W/mTEF
76	10BTV2-CR	Verwarmingskabel 30W/mMPO
76	10BTV2-CT	Verwarmingskabel 30W/mTEF
76	10QTVR2-CT	Verwarmingskabel 38W/mTEF
76	12XTV2-CT-T3	Verwarmingskabel 38W/mTEF
76	15KTV2-CT	Verwarmingskabel 47W/mTEF
76	15XTV2-CT-T3	Verwarmingskabel 47W/mTEF
76	15QTVR2-CT	Verwarmingskabel 51W/mTEF
76	20QTVR2-CT	Verwarmingskabel 63W/mTEF
76	20XTV2-CT-T2	Verwarmingskabel 63W/mTEF
76	20XTV2-CT-T3	Verwarmingskabel 63W/mTEF
76	20KTV2-CT	Verwarmingskabel 65W/mTEF
76	3BTV2-CR	Verwarmingskabel 9W/m MPO
76	3BTV2-CT	Verwarmingskabel 9W/m TEF
76	C-150-PC	Voedingskabel voor C-150
76	5VPL2-CT	VPLVerwarmingskabel 16W/m
76	10VPL2-CT	VPLVerwarmingskabel 33W/m
76	15VPL2-CT	VPLVerwarmingskabel 48W/m
76	20VPL2-CT	VPLVerwarmingskabel 67W/m
76	FHT/2/10-CT	Zoneheater Ex 10W/m
76	FHT/2/20-CT	Zoneheater Ex 20W/m
76	FHT/2/20-CT	Zoneheater Ex 20W/m
76	FHT/2/30-CT	Zoneheater Ex 30W/m
76	IHT/2/10-CT	ZoneVerwarmingskabel 10W/m
76	IHT/2/20-CT	ZoneVerwarmingskabel 20W/m
76	IHT/2/30-CT	ZoneVerwarmingskabel 30W/m
Thermostaat en regelaar		
76	TC0NTR0L-C0NT02	Temperatuurregelaar
76	AT-TS-14	Thermostaat 0-120 c°
76	AT-TS-13	Thermostaat -5-+15°C
76	RAYSTAT-EX-03	Thermostaat EX 0/+499C°
76	RAYSTAT-EX-04	Thermostaat EX 0/+499C°
76	RAYSTAT-EX-02	Thermostaat EX -4/+163C°
76	TM10S/0+200C	Thermostaat mech. 200°C
76	TM10S/+50+300C	Thermostaat mech. 300°C
76	TM10S/0+50C	Thermostaat mech. 50°C
76	RAYSTAT-C0NTR10	Thermostaat.25A.0-150°
76	HWA-WAG0-TSTAT	Thermostaatset
76	EMDR-10	Regelaar gootverwarm.sys.
76	TM20S/0+50C	Regelaar+limiter 50°C
76	TM20S/0+200C	Regelaar+limiter 200°C
76	TM20S/+5+215CEX	Regelaar+limiter 215°C
76	TM20S/+50+300C	Regelaar+limiter 300°C
76	TM20S/70+350CEX	Regelaar+limiter 350°C
76	RAYSTAT-EC0-10	Proport.omgevingsregelaar
Sensor		
76	PT100-4/20MA	PT100 +transmitter 4-20mA
76	PT100-EXE	PT100 EXE
76	PT100-NH	PT100 normaal gebied
76	PT100-EXE-SENS	PT100 sensor+M16 wartel
Aansluitset en verbindingsmoffen		
76	JB-EX-20	Aansluitdoos 3xM20+1xM25
76	JB-82	Aansluitdoos 4xM20/25
76	JB-EX-25	Aansluitdoos EExe 4xM25
76	JBS-100-E	Aansluitdoos Mono Ex
76	JBS-100-L-E	Aansluitdoos Mono EX+lamp
76	JBM-100-E	Aansluitdoos Multi EX
76	JBU-100-E	Aansluitdoos Univ.EX
76	JBU-100-L-E	Aansluitdoos Univ.EX+lamp

bestelreferentie	Omschrijving
76 JBM-100-L-E	AansluitdoosMulti EX+lamp
76 C3/4-100-METAL	Aansluitset koud 3/4""meta
76 C25-100	Aansluitset koud M25
76 C25-100-METAL	Aansluitset koud M25metal
76 C16-100	Aansluitset koud PG16
76 C25-21	Aansluitset thermo M25
76 C16-29	Aansluitset thermo PG16
76 TSL-TTK/F1/M20	Aansluitset/einde koud
76 TSL-TTK/F2/M20	Aansluitset/einde thermo
76 TSL-TTK1/BS/M20	Aansluitset/einde thermo
76 E-100-L2-E	Eindmof koud + lamp
76 E-150	Eindmof koud odner isolat
76 E-100-E	Eindmof koud op isolatie
76 E-06	Eindmof thermo BTV/QTVR
76 E-19	Eindmof thermo XTV/KTV
76 T-100	T-verbindingendoos
76 CCE-03-CR	Verbinder BTV-CR thermo
76 CCE-04-CT	Verbinder QTVR/BTV-CT th.
76 C-150-E	Verbinder voedingsk.koud
76 S-19	Verbindingsmof BTV thermo
76 S-21	Verbindingsmof QTVR therm
76 S-150	Verbindingsmof univ. koud
76 S-69	Verbindingsmof XTV/KTV th
Wartel	
76 GL-33	Wartel 3/4""NPT kab.arme
76 GL-34	Wartel 3/4""NPT non.arme
76 GL-36-M25	Wartel M25
76 GL-38-M25-METAL	Wartel M25 kab.arme
76 RED-M25PG16EEXE	Reducer M25fem-> PG16male
76 RED-M25/20	Reducer M25m/M20f+locknut
76 RED-M25/206EEXD	Reducer M25male->M20fem.
76 ADP-M20/25-EEXD	Adaptor M20male->M25fem.
76 ADP-PG16M25EEXE	Adaptor PG16Fem->M25male
76 HWA-PLUG-M25	Blindplug M25 EXE plast.
Accessoires	
76 HARDSPACER-SS25	Spacer RVS 25mx25mm
76 JB-SB-26	Steun RVS 100mm
76 SB-111	Montagesteun, RVS, horiz
76 SB-101	Montagesteun, RVS, horiz.
76 SB-120	Montagesteun, RVS, horiz.
76 SB-100	Montagesteun, RVS, vert.
76 SB-110	Montagesteun, RVS, vert.
76 PSE-280	Klemband RVS 60-288m
76 PSE-540	Klemband RVS 60-540mm
76 PSE-047	Klembeugel RVS 20-47mm
76 PSE-090	Klembeugel RVS 40-90mm
76 RMI-TW	RMI binddraad RVS
76 LAB-I-01	Waarschuwinglabel Engels
76 LAB-I-05	Waarschuwinglabel FR
76 LAB-I-23	Waarschuwinglabel NL
76 LAB-38	WaarschuwingstickerDuits
76 LAB-HWAT-D	WaarschuwingstickerDuits
76 LAB-I-35	Label Stabilized Design
76 ATE-180	Tape Aluminium 55mx50m
76 GS-54	Glasvezeltape 16mx12mm
76 GT-66	Glasvezeltape 20mx12mm
76 E-100-B00T5PACK	Reserve-onderdelen E-100E
76 T-100-CRIMP-KIT	Reserve-onderdelen T-100
76 E-100-LR2-E	Ombouwset E-100-E + lamp
76 IEK-16-24	Isolatie-doorvoerset

verwarmingskabel

bestelreferentie		Omschrijving
76	IEK-25-04	Isolatievoorvoerset
76	IEK-25-06	Isolatievoorvoerset
76	TCNTR0L-ISOL01	Isolator PT100-4/20mA
76	G-02	Beschermingstule 1M
Anti-vorst		
Verwarmingskabel		
76	FR0ST0P-GREEN	Verwarmingslint 10W/m
76	FR0ST0P-BLACK	Verwarmingslint 18W/m
Thermostaat		
76	AT-TS-14	Thermostaat 0-120 c°
76	AT-TS-13	Thermostaat -5-+15°C
Aansluitset en eindafwerking		
76	JB16-02	Aansluitdoos.PG16
76	CE-20-01	Aansluitset.+eindafwk
Accessoires		
76	ETL	Waarschuwingsetiket
76	ATE-180	Tape Aluminium 55mx50m
76	GS-54	Glasvezeltape 16mx12mm
76	GT-66	Glasvezeltape 20mx12mm
Wintergard verwarmingskabel+ rayclie componenten		
Verwarmingskabel		
76	FS-A-SA-3	Verwarmingslint 3m
76	FS-A-SA-5	Verwarmingslint 5m
76	FS-A-SA-8	Verwarmingslint 8m
76	FS-A-2X	Verwarmingslint 10W/m
76	FS-A-SA-12	Verwarmingslint 12m
76	FS-A-SA-16	Verwarmingslint 16m
76	FS-B-2X	Verwarmingslint 26W/m
76	FS-C-2X	Verwarmingslint 31W/m
Thermostaat		
76	HTS-D	Thermostaat + 2 setpoints
76	QWT-04	Schakelklok vr HWATkabels
76	HWAT-ECO	Electronische regelaar
Aansluitset, eindafwerking en verbindingsmoffen		
76	JB16-02	Aansluitdoos.PG16
76	CE-20-01	Aansluitset.+eindafwk
76	CE-21-01	Aansluitset.PG21+eindafwk
76	RAYCLIC-CE-02	Aansluitset+Eindafwerking
76	RAYCLIC-E-02	Snel instal.eindafwerking
76	RAYCLIC-PS-02	Snel instal.voed.verb.mof
76	RAYCLIC-PT-02	Snel instal.voedT-afwerk.
76	RAYCLIC-T-02	Snel install. T-afwerking
76	RAYCLIC-S-02	Snel install. verbind.mof
76	RAYCLIC-X-02	Snel install. X-afwerking
76	S-06	Verbind.mof / Wintergard
76	CCE-03-CR	Verbinder BTV-CR thermo
76	CCE-04-CT	Verbinder QTVR/BTV-CT th.
Accessoires		
76	JB-SB-08	Montagesteun
76	RAYCLIC-SB-02	Montagesteun
76	KBL-10	Kabelbinders
76	GM-SEAL	Universele lijm
76	IEK-20-01-M	Isolatievoorvoerset

bestelreferentie		Omschrijving
76	HARD-70	Afdekkappen vr QWT-04
76	GM-RAKE	Beschermingsprofiel
76	ICESTOP-GMK-RC	Bevestigingsplaat
Verwarmingsmatten 90W/m²		
Verwarmingsmat		
76	T2QUICKNET-1,0	Verwarmingsmat 1,0m ²
76	T2QUICKNET-1,5	Verwarmingsmat 1,5m ²
76	T2QUICKNET-2,0	Verwarmingsmat 2,0m ²
76	T2QUICKNET-2,5	Verwarmingsmat 2,5m ²
76	T2QUICKNET-3,0	Verwarmingsmat 3,0m ²
76	T2QUICKNET-3,5	Verwarmingsmat 3,5m ²
76	T2QUICKNET-4,0	Verwarmingsmat 4,0m ²
76	T2QUICKNET-4,5	Verwarmingsmat 4,5m ²
76	T2QUICKNET-5,0	Verwarmingsmat 5,0m ²
76	T2QUICKNET-6,0	Verwarmingsmat 6,0m ²
76	T2QUICKNET-7,0	Verwarmingsmat 7,0m ²
76	T2QUICKNET-8,0	Verwarmingsmat 8,0m ²
76	T2QUICKNET-9,0	Verwarmingsmat 9,0m ²
76	T2QUICKNET-10,0	Verwarmingsmat 10,0m ²
76	T2QUICKNET-12,0	Verwarmingsmat 12,0m ²
76	T2QUICKNET-10/N	VerwarmingsmatNOTHERM10m ²
Verwarmingsmatten 160W/m², zonder thermostaat		
Verwarmingsmat		
76	T2QNET-P-160-1	Verwarmingsmat 1m ²
76	T2QNET-P-160-2	Verwarmingsmat 2m ²
76	T2QNET-P-160-3	Verwarmingsmat 3m ²
76	T2QNET-P-160-4	Verwarmingsmat 4m ²
76	T2QNET-P-160-5	Verwarmingsmat 5m ²
76	T2QNET-P-160-6	Verwarmingsmat 6m ²
76	T2QNET-P-160-7	Verwarmingsmat 7m ²
76	T2QNET-P-160-8	Verwarmingsmat 8m ²
76	T2QNET-P-160-9	Verwarmingsmat 9m ²
76	T2QNET-P-160-10	Verwarmingsmat 10m ²
Verwarmingsmatten 160W/m² met thermostaat		
Verwarmingsmat		
76	T2QNET-P160-1/T	Verwarmingsmat+Therm. 1m ²
76	T2QNET-P160-2/T	Verwarmingsmat+Therm. 2m ²
76	T2QNET-P160-3/T	Verwarmingsmat+Therm. 3m ²
76	T2QNET-P160-4/T	Verwarmingsmat+Therm. 4m ²
76	T2QNET-P160-5/T	Verwarmingsmat+Therm. 5m ²
76	T2QNET-P160-6/T	Verwarmingsmat+Therm. 6m ²
76	T2QNET-P160-7/T	Verwarmingsmat+Therm. 7m ²
76	T2QNET-P160-8/T	Verwarmingsmat+Therm. 8m ²
76	T2QNET-P160-9/T	Verwarmingsmat+Therm. 9m ²
76	T2QNET-P160-10T	Verwarmingsmat+Therm.10m ²
Verwarmingskabel voor geasfalteerde oppervlakten		
Verwarmingskabel		
76	VIA-L1	Voedingskabel/koudeind
76	EM2-XR	Zelfreg.verwarmingskabel
Sensor en regulator		
76	VIA-DU-20	Wegdek-verwarm.regelaar
76	VIA-DU-A10	Sensor omgev.temperatuur
76	VIA-DU-S20	Sensor temperatuur+vocht
Aansluitset en verbindingsmoffen		

verwarmingskabel

bestelreferentie		Omschrijving
76	VIA-JB-2	Aansluitdoos.M32
76	VIA-JB-1	Aansluitdoos.PG16-PG21
76	VIA-S1	Aansluitmof/looprandverwr
76	CE32-02	Aansluitset M32
76	VIA-CE-1	Aansluitset+Eindafwerking
76	VIA-EM-XS	Verbindinsmof
Accessoires		
76	VIA-SPACER-10-M	Afstandhouder
76	VIA-SPACER-25-M	Afstandhouder
76	KBL-09	Kabelbinders
76	VIA-CTL-01	Krimptang
76	EM-MI-PACK-26M	ElectroMelt MI Pack
76	EM-MI-PACK-36M	ElectroMelt MI Pack
76	EM-MI-PACK-48M	ElectroMelt MI Pack
76	EM-MI-PACK-60M	ElectroMelt MI Pack
76	EM-MI-PACK-70M	ElectroMelt MI Pack
76	EM-MI-PACK-88M	ElectroMelt MI Pack

Numeriek

11FRCP-TELE	194
59FTCV-BONDED	186
6FRCP	193
6FRCP-TELE	195
6FRCV-TELE	196
6FTCV-HS	190
6X1830-0AH10	293
6X1830-0EH10	294
705CRT2	187
705CRT2-TELE	195
705CRT2V	188
705CRT2V-TELE	196
707CRT2	189
707CRT2-TELE	194
7CW04CRT5V-HS	185
7CW05CRT2	193

A

AANHANGWAGEN	279
AARDINGSKABEL	280
AD1 - AD8	20
AF1 - AF4	20
AG1 - AG3	21
AH1 - AH3	21
AL	281
ALARMKABEL	281
AMERICAN BUREAU OF SHIPPING	91, 93, 95
.....	96, 97, 98, 99
ANSI MC 96.1	121
ANSI MC 96.1 - 1982	118, 119
ANTENNE	197
AUTOMOBIELKABEL	286

B

BAMBOE	159, 204, 205
BATTERIJKABEL	291
BAU	75
BAULIFT	75
BBAP	69
BC	116, 117
BS 2316	159
BS 4937	118, 121
BS 6360	48
BS 7655	107, 109, 111, 113
BS 7878	107, 109, 111, 113
BUFLEX	85
BUFLEX®-DGR-POWER	85
BUREAU VERITAS	91, 93, 95, 96, 97, 98, 99
BUSKABEL	293, 294
BX	116

C

COAX1,0/6,6-EXT	202
CA514J	191
CAPACITEIT	163
CAROL BRAND	213
CAROLPRENE®	252
CATV	246, 247
CCTU 10-01	159
CCTV	246
CEI 20-11	279, 284
CEI 20-19	38, 46
CEI 20-20	34, 35, 36, 37
CEI 20-22 II	284

CEI 20-29	38, 46, 279
CEI 20-35	284
CEI 20-39	284
CENELEC EN 50214	63
CENELEC HD 21.7 S1	34, 35, 36, 37
CENELEC HD 22	38, 46
CENELEC HD 383	38, 46
CHINA CLASSIFICATION SOCIETY	91, 93, 95
.....	96, 97, 98, 99
CM	246, 247, 249
COAX KABEL, UL	246, 247
COAX0.6L/3.7	203
COAX1.0/6.6	202
COAX7118	191
COAX7168	192
COAX-C7	197
COAX-C70AG	199
COAX-T11AC	201
COAX-TC6AC	200
COMMUNICATIE- EN CONTROLEKABEL, UL	220
COMMUNICATIE EN CONTROLEKABEL, UL 2464	243
COMMUNICATIE EN CONTROLEKABEL, UL 2835	242
COMMUNICATIEKABEL, UL 2464	243
COMPENSATIE KABEL	115
COMPUTERKABEL	218
COMPUTERKABEL, UL 2448	230
COMPUTERKABEL, UL 2464	216, 218, 222
.....	224, 226, 228
COMPUTERKABEL, UL 2493	240, 244
COMPUTERKABEL, UL 2919	232, 234, 236, 238
CONDUCTIVITEIT	162
CONSTRUCTIE VAN DE GELEIDER	
VOLGENS DIN VDE 0295 - IEC 60228	12
CONSTRUCTIE VAN DE GELEIDERS	
VOLGENS A.W.G.	14, 15
CONTROLE TYPE 1	107
CONTROLE TYPE 2	109
CONTROLE TYPE 3	111
CONTROLE TYPE 4	113
CONTROLECIRCUITS	240
CONTROLEKABEL, UL 2464	243
COPPERWELD	175, 179, 183, 184
.....	185, 186, 190, 193, 204
CORDAFLEX-SMK	81
CSA CERTIFIED	250, 252, 254
CSA CMG	246, 247
CSA CMG FLAME TEST	216, 218, 222, 224
.....	226, 228, 230, 243
CSA CMG (CSA, 60 °C)	216, 218, 222, 224
.....	226, 228, 230, 232, 243
CSA CMH FLAME TEST	220, 232, 234, 236
.....	238, 240, 242, 244
CSA CMH (CSA, 60 °C)	220, 234, 236
.....	238, 240, 242, 244
CSA FLEXIBLE CORD - C22.2-49	250, 252, 254
CSA TR-64 - 90 °C, 300 V	214
CSA TYPE TEW	215
CSP	26
CUTT-OFF FREQUENCY	166
C(UL) CM	247, 249
C.B.RADIO	246, 247

D

DEMPPING	162
DET NORSKE VERITAS	91, 93, 95, 96, 97, 98, 99
DETECTIELUS	292
DIELECTRICUM	159
DIN 19245 DEEL 3	293, 294
DIN 40 500 DEEL 4	286

trefwoorden

DIN 43 710	119, 140, 141, 143, 148
.....	149, 151, 152, 153, 154
DIN 43 714	122, 123, 124, 125, 127
.....	128, 131, 132, 133, 134
.....	135, 136, 137, 138, 139
DIN 43 714 - 1979	118
DIN 43 722	119, 122, 123, 124, 125
.....	127, 128, 130, 131, 132, 133
.....	134, 135, 136, 137, 138, 139
DIN 43 722 - 1994	118
DIN 43712	121
DIN 46438	280
DIN 46440	280
DIN 47100	18
DIN 47260	159
DIN EN 60 584	140, 141, 143, 144, 145, 146, 147
DIN EN 60 584-1	122, 123, 124, 125, 127
.....	128, 130, 131, 132, 133
.....	134, 135, 136, 137, 138, 139
DIN EN 60584	149, 150, 151, 152, 153, 154
DIN ISO 6722 DEEL 2	286
DIN ISO 6722 DEEL 3	286
DIN VDE 0100	48
DIN VDE 0100 DEEL 520	289
DIN VDE 0115	289
DIN VDE 0118	81
DIN VDE 0168	81
DIN VDE 0207 DEEL 20	43, 66, 81
DIN VDE 0207 DEEL 21	43, 66, 290
DIN VDE 0250	43, 46, 66, 67, 73
DIN VDE 0250 DEEL 1	48
DIN VDE 0250 DEEL 602	289
DIN VDE 0250 DEEL 812	77
DIN VDE 0250 DEEL 814	81
DIN VDE 0250 DEEL 816	48
DIN VDE 0270 DEEL 20	50
DIN VDE 0270 DEEL 21	50
DIN VDE 0281	73
DIN VDE 0281 DEEL 1	280
DIN VDE 0282 DEEL 1	290, 305
DIN VDE 0282-1	41
DIN VDE 0283 DEEL 100	280
DIN VDE 0283 DEEL 3	280
DIN VDE 0295	41, 43, 48, 50
.....	56, 66, 73, 75, 77
.....	79, 81, 83, 290, 305
DIN VDE 0298 DEEL 3	81
DIN VDE 0298 DEEL 4	81
DIN VDE 0472	66, 73
DIN VDE 0472 - 803 (B)	83
DIN VDE 0472 - 804 (B)	83
DIN VDE 0472 DEEL 804 (B)	48, 77
DIN VDE 0472 DEEL 813	48
DIN VDE 0472 DEEL 815	41, 290, 305
DIN VDE 0472-814	57, 58
DIN VDE 0473	73
DIN VDE 0473 DEEL 811-2-1,	
PARAGRAAF 10	81
DIN VDE 0482 DEEL 265-2-1	48, 290, 293, 294, 305
DIN VDE 0482 DEEL 265-2-2	290
DIN VDE 0482 DEEL 267	48
DIN VDE 0482 DEEL 267-2-2	305
DIN VDE 0814	267, 269, 270, 272
.....	274, 275, 276, 278
DISSIPATIE FACTOR	159
DOMPELPOMPEN	296

E

EIA RS-232	216, 218, 222, 224
226, ...	228, 232, 236
EIA RS-422	232

EIA RS-422 CAD/CAM	240, 244
EIB	295
EIB 1/39/92	295
ELASTOMEREN	23
EN 50117-2/3/5/6	200, 201
EN 50170	293, 294
EN 50214	63
EN 50265	301
EN 50265-1	289
EN 50265-2-1	41, 48, 289, 290, 305
EN 50267-2-2	41, 48, 290, 305
EN 50290-2-24	194, 195, 196
EN 61138	280
EPDM	23, 250, 252
EPR	23
ESUY	280
ETFE	22, 52
ETHYLEEN PROPYLEEN RUBBER	23
ETHYLEEN VINYL ACETHAAT	26
EVA	26
EXTENSIE KABEL	115
E(X)	116

F

FAUV	288
FCC	228
FCC DOCKET 20789	222, 224, 226, 228, 232, 234, 236
FEP	22, 52, 56
FIELD BUS	293, 294
FLEXFOIL® 216, 218, 220, 222, 224, 226, 228, 230, 232,	
234, ...	236, 238, 240, 242, 243, 244, 247, 249, 250
FLY	286

G

GENERAL CABLE CORPORATION	213
GERMANISCHER LLOYD	91, 93, 95, 96, 97, 98, 99
GEVULCANISEERDE PE	23
GH	145
GHGH	144
GHGH OVAAL	144
GHGH0	144
GL	140
GLGL	122, 141
GLGL OVAAL	122
GLGL0	122
GLGLP	123
GLGLP OVAAL	123
GLGLP ROND	123
GLGLP0	123
GLGLV	142
GLGLW	141
GLNEG	140
GLPOS	140
GLSL	143
GOST 11326.0/11326.46-67	159

H

H01N2-D	301
H01N2-E	303
H05RNH2-F	300
H05SJ-K	46
H05V2-K	34
H05V2-U	35
H05VVH6-F	63
H07V2-K	36
H07V2-U	37
H07VVH6-F	64

HAR	34, 35, 36, 37
HD 21.5 53	299
HD 22	301, 303
HD 221	305
HD 22.1	41, 290
HD 22.6	301, 303
HD 22.8	300
HD 308	19
HD 359 S2	63, 64
HD 383	290, 291, 305
HD 505.2.1	289
HDPE	22
HFLCN	66
HITTEBESTENDIG TOT +180 °C	38, 41, 43, 46, 48, 50
HITTEBESTENDIG TOT +205 °C	56
HITTEBESTENDIG TOT +260 °C	54
HITTEBESTENDIG TOT +90 °C	34, 35, 36, 37
HITTEBESTENDIGE DRAAD TOT + 400 °C	57, 58
HOGESNELHEIDCOMPUTERS	240
HOOK-UP WIRE UL 1007	214
HOOK-UP WIRE UL 1015	215
HOOK-UP WIRE UL 1569	214
HSTCN	72
HYPALON®	26

I

IBM 3270	204, 205
IEC 502	292
IEC 584-3	119
IEC 60092-3	91, 93, 95, 96, 97, 98, 99
IEC 60092-350	91, 93, 95, 96, 97
IEC 60092-352	91, 93, 95, 96, 97, 98, 99
IEC 60092-375	96, 97, 98, 99
IEC 60227	283
IEC 60227 PART 6	63, 64
IEC 60228 41, 48, 56, 63, 64, 69, 73, 79, 85, 91, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 105, 281, 283, 290, 296, 298, 299, 305	
IEC 60245-6	301
IEC 60331	57, 58
IEC 60332-1 41, 48, 77, 83, 85, 105, 284, 290, 293, 294, 296,	301, 305
IEC 60332-3	281, 298
IEC 60332-3 CAT. A	91, 93, 95, 96, 97, 98, 99
IEC 60754-1	41, 91, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 290, 305
IEC 60754-2 41, 48, 91, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 290, 305	
IEC 61034	91, 93, 95, 96, 97, 98, 99
IGNITION BLAUW	290
IGNITION	288, 290
IGNITION ROOD	288
IGNITION ZWART	288
INDUCTANTIE	167
INSTRUMENTATIEKABEL	107, 109, 111, 113
ISOLATIE-EIGENSCHAPPEN TEFLON®	53

J

J	17, 124, 148
J SINGLE CORE	124
J TWISTED	124
JB	17
JFJ	128
JFJ ROND	128
JFJPJ	130
JFJPJ ROND	130
JIS C1610 - 1995	118
JJ	125, 149
JJ OVAAL	126, 149
JJ ROND	125
JJ0	126, 149
JJPJ	127

JJPJ ROND	127
JNEG	124, 148
JPOS	124, 148
JZ	17
J(X)	116

K

KABELMAND	75
KABELWAGEN	76
KARAKTERISTIEKE IMPEDANTIE	164
KCA	116
KCB	116
KF 1400	147
KFKF 1400	147
KFKF 1400 OVAAL	147
KFKF0	147
KOOLWATERSTOFFEN	105
KORTSLUITVAST	289
KYNAR	25
K(X)	116

L

LAN	204, 205, 246, 247
LASKABEL	301, 303
LDPE	22
LI2YO	107
LI2YOS	111
LI2YPO	109
LI2YPOS	113
LIFT	73
LIFTFLEX	73
LIFTKABEL	63, 64, 66, 67
	69, 70, 72, 73
LIFTKABEL ROND	70, 72, 73, 75
LLOYD'S REGISTER OF SHIPPING	91, 93, 95
	96, 97, 98, 99
LMVVR	299
LO-CAP®	230, 232, 234, 236, 240, 244
LONGITUDINALE DEMPING	162
LOOKKABEL	105
LS	283
LSCU	283
LUCHTDIELECTRICUM	159
LUIDSPREKERKABEL	274, 275
LUIDSPREKERSNOER	283
LUSWEERSTAND THERMOKOPPELTYPE	121
LYONIPOMPE	296

M

MATV	246, 247
MAXIMALE WEERSTAND VOLGENS IEC 60228	11
ME45	198
MICA	24
MICROFOONKABEL	267, 269, 270
	272, 276, 278
MIL C-17	159
MIL-C-17F	173, 174, 175, 176
	177, 178, 179, 180, 181
	182, 183, 184, 204, 205
MIL-W 16878	54
MONITOR / VDT DISPLAY	246, 247
MPRXCX®	93
MPRX®	91
MSHA GOEDGEKEURD	250, 252, 254
MX	95
MY	265
MY® GROEP 1	267

trefwoorden

MY® GROEP 2	269
MY® GROEP 3	270
MY® GROEP 4	272
MY® GROEP 5	274
MY® GROEP 6	275
MY® GROEP 7	276
MY® GROEP 8	278

N

NBN C 15-101	20
NBN C 30-004 F2	107, 109, 111, 113, 281
NBN C 30-004, F1 - F2 - F3	57, 58
NC	116
NEC ARTICLE 725 POWER-LIMITED TRAY CABLE (UL, 105 °C, 300 V)	243
NEC ARTICLE 725 TYPE CL2 - 28 AWG (UL, 75 °C)	222
NEC ARTICLE 725 TYPE CL2 (UL, 75 °C)	220
NEC ARTICLE 800 TYPE CM - 24 AWG (UL, 75 °C)	222, 224
NEC ARTICLE 800 TYPE CM - (UL, 75 °C)	240
NEC ARTICLE 800 TYPE CM - (UL, 75 °C, 300 V)	242, 244
NEC ARTICLE 800 TYPE CM (UL, 75 °C)	216, 218, 220
.....	226, 228, 230
.....	232, 234, 236, 238
NEON	305
NEONVERLICHTING	305
NEOPREEN®	26
NF C 30-070 CAT. C1	298
NF C 32-070 CAT. C2	291
NF C42 322 - 1985	119
NF C42-324	121
NF C42-324 - 1985	118
NF F 16010	298
NF F 16012	298
NF F 16101	298
NF F 63-826	298
NFC 32-070 C2	105
NFC C 32-013	296
NFC C 32-070 CAT. C2	296
NFLGOU	70
NGFLGOU	67
NITRIL RUBBER	26
NSGAFOU	289
NSHTOUK-J	79
NSHTOUK	79
NSHTOUSMK	82
NSSHOU-0	77
NSSHOU	77
NSSHOU-0	78
NSSHOU-J	78
NX	116

O

O	16
OB	16
ONTSTEEKINGSKABEL	288, 290
OZ	16

P

PARABOOL	200
PARLEFONIE	284
PCP	26

PE	22, 25
PE 11	194
PE 6	195
PE/OSCR/PVC	107
PE/OSCR/PVC/SWA/PVC	111
PE/PSCR/OSCR/PVC	109
PE/PSCR/OSCR/PVC/SWA/PVC	113
PFA	22, 52
PIEKVERMOGEN	167
PLC	249
POINT-TO-POINT	214, 215
POLYAMIDEN	22, 25
POLYCHLOROPREEN	26
POLYPROPYLEEN	22
POLYURETHAAN	25
PRIKKABEL	299
PROFIBUS	294
PTFE	22, 52, 54
PUR	25
PVC	22, 25
PVC - HR	105
PVC 6	196
PVDF	25

R

RC A/SC A	116
RC B/SC B	116
RE-2YSTY	107
RE-2YSTY-PIMF	109
RE-2YSTY-SWA-Y	111
RE-2YSTY-SWA-Y-PIMF	113
RE-2YSTY-SWA-YV	111
RE-2YSTY-SWA-YV-PIMF	113
RE-2YSTYV	107
RE-2YSTYV-PIMF	109
REGISTRO ITALIANO NAVALE	91, 93, 95
.....	96, 97, 98, 99
RETURN LOSS	161
RG11AU-MIL	178
RG12AU-MIL	181
RG174AU-MIL	175
RG179U	184
RG213U-MIL	174
RG214U	176
RG216U-MIL	182
RG223U-MIL	177
RG58CU-MIL	173
RG59 + 14X0,6MM	284
RG59 + 4X0,6MM	284
RG59BU-MIL	179
RG59BU-MILFLEX	180
RG59/ U DUAL OF HYBRIDE, TYPE 2, UL	247
RG62AU-MIL	204
RG6AU-MIL	183
RG71BU	205
RS-423	236
RX/SX	116

S

SC	117
SCHEEPSKABEL	91, 93
SEMOfLEX	83
SEMOfLEX® DRUM	83
SEN 430301	159
SEN 430302	159
SF 1100	146
SFSF 1100	146
SFSF 1100 OVAAL	146

SFSFO	146
SIAF	38
SIAFGL	46
SID	41
SIDGL	46
SIF	38
SIFF	38
SIHF	43
SIHFGLP	50
SIHF-P	50
SIHF/CU	48
SILICONE RUBBER	23, 26
SIMATIC NET	294
SINEC	293
SJOOW - 300 V	250
SKIN-EFFECT	159
SL	150
SLFSL	133
SLFSL ROND	133
SLGL	134
SLGL OVAAL	134
SLGL0	134
SLGLP	135
SLGLP OVAAL	135
SLGLP ROND	135
SLGLP0	135
SLNEG	150
SLPOS	150
SLSL	131, 151
SLSL OVAAL	131
SLSL ROND	131, 151
SLSL0	131
SLSLGL	132
SLSLGL ROND	132
SOLAS	91, 93, 95 96, 97, 98, 99
SOOW - 600 V	251
SPIRAALKABEL	306
SPOORWEGKABEL	298
S-R PVC	216, 218, 222 224, 226, 228
SUPER VU-TRON®	254
SUPER VU-TRON® III, UL, CSA	250
SUPER VU-TRON®, S00W, UL, CSA	254

T

T	152
TCX® (C)	98
TCX® (I)	99
TEFLON	22
TEFLON®	52
TELEMATICA	213
TEM	161
TEMPERATUURHANDHAVING	323
TFT	139
TFT ROND	139
TGL	154
TGL OVAAL	154
TGL0	154
TGLP	137
TGLP OVAAL	137
TGLP ROND	137
TGLP0	137
TGLV	138
TGLV OVAAL	138
TGLV ROND	138
TGLV0	138
THERMOKOPPEL	115
THERMOPLASTEN	22
TNEG	152
TPOS	152

TRAILER	279
TRAY CABLE	243
TREKONTLASTING	69, 70, 72 73, 75, 81, 83
TROMMELKABEL	79, 81, 83, 85
TT	136, 153
TT OVAAL	136, 153
TT ROND	136
TT0	136, 153
TWINAX	206
TWINAX, UL	249
TWINBAT	291
TX® (C)	96
TX® (I)	97
T(X)	116
T/X040ERCU88SC	191
T/X060EFCU82SC	189
T/X100EFCU82CW	193
T/X130VFAC82CW	185, 186

U

U-1000 RGPV	105
U1000RGPV	106
UL 1061	226, 228
UL 1345	246
UL 20063	247
UL 2092 (UL, 60 °C, 300 V)	220
UL 2093 (UL, 60 °C, 300 V)	220
UL 2094 (U, 60 °C, 300 V)	220
UL 2106 (UL, 60 °C, 600 V)	220
UL 2107 (UL, 60 °C, 600 V)	220
UL 2464	249
UL 2464 (UL, 80 °C, 300 V)	220
UL 2498	249
UL 70.000 BTU VERTICAL	
TRAY FLAME TEST	216, 218, 220, 222 224, 226, 228, 230 232, 234, 236, 238 240, 242, 243, 244
UL C2	246, 247
UL CL2	249
UL FLEXIBLE CORD - UL SUBJECT 62	250, 252, 254
UL LISTED	250, 252, 254
UL STYLE 1007 - 80 °C, 300 V	214
UL STYLE 1015 - 105 °C, 600 V	215
UL STYLE 1569 - 105 °C, 300 V	214
UL STYLE 2448 (UL, 60°C, 30 V)	230
UL STYLE 2464 (UL, 80°C, 300 V)	216, 218, 222 224, 226, 228, 243
UL STYLE 2493 (UL, 60 °C)	240, 244
UL STYLE 2493 (UL, 60 °C, 30 V)	242
UL STYLE 2919 (UL, 80 °C, 30 V)	232, 234, 236, 238
UL UNDERWRITER'S LABORATORIES	213
UL VW-1 VERTICAL WIRE FLAME TEST	214, 215
UL / CSA STYLE 10264/20235	83
UL2582	249
UL/CSA KABEL	213
UTE NF C 90-132 ED.2	200, 201

V

VC	117
VDE 0105 DEEL 1/5.75	280
VDE 0293	67
VDE 0472	122, 123, 124, 125 127, 128, 130, 131 132, 133, 134, 135 136, 137, 138, 139
VDE 0482-265-2-1	41
VDE 0482-267-2-2	41

trefwoorden

VDE REG. NR. 6510	83
VERITAS	91, 95, 96, 97, 98, 99
VERLICHTINGSKABEL	299, 300
VERWARMINGSKABEL	331
VIBRAFLAME® RV	57
VIBRAFLAME® V	58
VID	284
VOORTPLANTINGSSNELHEID	161, 163
VORSTBEVEILIGING	323

W

WC	117

X

XLPE	23

Y

Y1500S	297, 298
YCYM	295
YFY	128
YFY ROND	129
YFYPY	130
YFYPY ROND	130
YY	125
YY ROND	126
YYPY	127
YYPY ROND	127

inhoudstafel van de vijf boekdelen

Boekdeel 01	veiligheidskabel
1	brandvrije kabel
2	halogeenvrije kabel
Boekdeel 02	flexibele kabel
1	technische informatie
2	flexibele multi-geleider
3	flexibele verbindingskabel
4	kabel voor kabelrupsen
Boekdeel 03	speciale toepassingen
1	technische informatie
2	hittebestendige kabel
3	lift- en trommelkabel
4	scheepskabel
5	petrochemische kabel
6	coax kabel
7	UL - CSA kabel
8	andere toepassingen
Boekdeel 04	installatiekabel
1	technische inleiding
2	telefonie- en signalisatiekabel
3	installatiedraad en -kabel
4	energiekabel
5	middenspanningskabel
6	voorbedrade buis
7	buitenlandse norm kabel
Boekdeel 05	dataprodukten
1	datakabel
2	optische vezel

REGIONALE VERKOOPSFILIALEN

BRABANT		brabant@cebeo.be		
1130	Brussels	5 Spaarbekkenstraat / rue du Bassin collecteur	T 02/247.95.95	F 02/247.95.50
1090	Brussels	407 Jetsesteenweg / chaussée de Jette	T 02/421.39.00	F 02/424.18.82
1090	Brussels	74 avenue Carton de Wiartlaan	T 02/421.39.00	F 02/424.18.82
1620	Drogenbos	10 W.A.Mozartlaan	T 02/334.12.10	F 02/331.20.10
3001	Leuven	56 Ambachtenlaan	T 016/40.08.48	F 016/40.00.56
ANTWERPEN		antwerpen@cebeo.be		
2070	Zwijndrecht (Burcht)	100 Oude Gentweg	T 03/250.50.00	F 03/252.95.25
2100	Deurne	87 Merksemsteenweg	T 03/325.72.00	F 03/326.11.24
2300	Turnhout	31 Veerdijk	T 014/44.84.84	F 014/44.84.80
2610	Wilrijk	299 Kleine Doornstraat	T 03/450.86.00	F 03/458.02.65
2800	Mechelen (Nekkerspoel)	9 Maanstraat	T 015/27.06.53	F 015/21.74.11
LIMBURG		limburg@cebeo.be		
3500	Hasselt	3 Het Dorlik	T 011/26.04.00	F 011/23.66.50
LIEGE - LUXEMBOURG		liege@cebeo.be		
4460	Grâce - Hollogne	rue de Wallonie	T 04/239.73.00	F 04/239.73.03
4700	Eupen (Heeren)	26 rue de l'Industrie	T 087/56.03.74	F 087/56.03.76
HAINAUT - NAMUR		hainaut@cebeo.be		
6110	Montigny - le - Tilleul	9 rue Cité Forte Taille	T 071/29.73.73	F 071/29.73.74
5020	Suarlée (Namur)	15 Z.I. de Rhisnes, rue du Fond du Maréchal	T 081/72.17.40	F 081/72.17.50
7600	Péruwelz	14 rue de l'Europe	T 069/77.96.66	F 069/77.65.42
NOORD-WEST-VLAANDEREN		nwwl@cebeo.be		
8200	Brugge (Waggelwater)	10 Lieven Bauwensstraat	T 050/45.78.78	F 050/32.34.26
8400	Oostende	4 Plantijnstraat	T 059/56.05.60	F 059/70.02.32
8630	Veurne	18 Koksijdestraat	T 058/31.51.44	F 058/31.52.90
ZUID-WEST-VLAANDEREN		zwvl@cebeo.be		
8520	Kuurne	3 Industrielaan	T 056/36.48.00	F 056/36.48.10
OOST-VLAANDEREN		ovl@cebeo.be		
9000	Gent	10 New Orleansstraat	T 09/255.76.76	F 09/255.76.26
9700	Oudenaarde	9 Westerring	T 055/23.22.00	F 055/23.22.09
9800	Deinze	6 Georges Martensstraat	T 09/381.59.00	F 09/381.59.01

CENTRALE DIENSTEN

Cebeo Distribution Centre		logistic@cebeo.be		
7700	Moeskroen	47B rue de la Royenne	T 056/56.09.30	F 056/56.09.82
Maatschappelijke zetel				
8520	Kuurne	15 Noordlaan	T 056/36.47.00	F 056/35.30.84
B.T.W./T.V.A. BE 405.318.953 H.R.K./R.C.C. 2672				
ING 385-0001394-02 - KBC 466-7170801-87 - FORTIS 285-0480150-29 - DEXIA 550-3667000-05				
Administratieve zetel				
2070	Zwijndrecht (Burcht)	100 Oude Gentweg	T 03/250.50.00	F 03/253.19.03

www.cebeo.be - info@cebeo.be