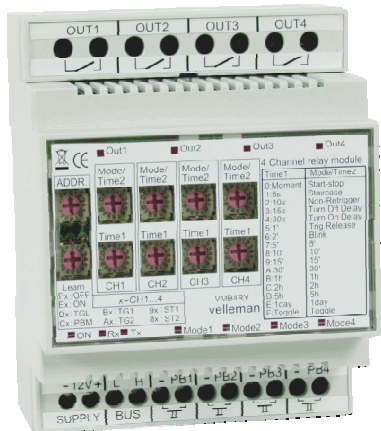




velleman®
projects

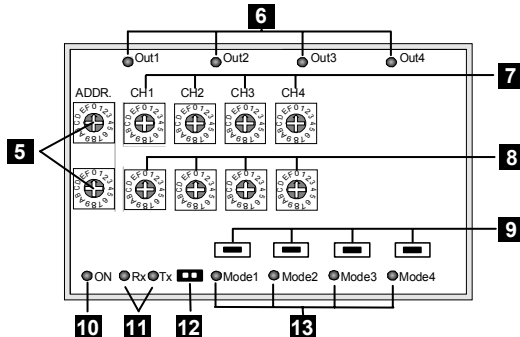
4 Channel Relay module

VMB4RY



- 4 normal open relay contacts: 16A / resistive load
- 10 different operation modes : moment control, on/off control, start/stop timer, staircase lighting timer, non-restartable timer, switch-off delay, switch-on delay, start timer by releasing push button, timer with blinking effect, 2-way timer
- 16 possible time settings : moment - 5s - 10s - 15s - 30s - 1min - 2 min - 5min - 10min - 15min - 30min - 1h - 2h - 5h - 1day - on/off
- 224 possible addresses
- required power supply: 12...18VDC
- power consumption: 330mA max. (70mA standby).





If the module is connected at the start or end of a cable on the VELBUS, place the 'TERM' jumper. Remove the jumper in all other cases. Place a jumper on the end module of the longest cable only, NOT on each end point. E.g. a normal 2 floor house will have 3 terminators. 1 upstairs end point, 1 downstairs end point and 1 in the fuse box.

- LED is on if the relay is switched on and the timer is not activated.
- LED blinks rapidly if the timer is activated.
- LED blinks slowly if the 2nd timer is activated in the 2-way timer mode.
- LED blinks fast if the module is activated in the 'learning' mode.

Thank you for choosing this Velbus system relay module. This output relay module will give you great flexibility to turn on or off appliances or lights. Different operation modes can be selected for each relay contact.

Common used modes are: Turn ON/OFF at each button press; Only turn ON at a button press; Only turn OFF at a button press...

Most used timed mode will be: Start a timer (e.g. a staircase timer). Combinations are possible e.g. use only one button to switch on the lights in one place and at same time start a timed action in other place..

How it works:

Each relay contact will have to “learn” the associated push button(s). The learning can be done by setting the relay module in a learning mode and pressing the desired push button. It is also possible to use the VMB1USB or VMB1RS interface modules to setup your system using a PC and the free Velbuslink software.

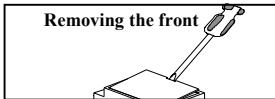
IMPORTANT: READ THIS MANUAL IN SEQUENCE, DO NOT TRY TO START READING THE LAST PAGE FIRST !

1. Module overview

Connections

- 1 Normal open relay contacts for outputs 1 to 4
- 2 Power supply input 12 to 18Vdc (330mA max)
- 3 Velbus connection
- 4 Direct connected push buttons
NOTE: These buttons use mode “C” actions (see next pages)

Removing the front



Indicators and settings

- 5 Address and learning setup rotary switches
- 6 Relay activation output indicators
- 7 Mode setup rotary switch for each channel
- 8 Timer settings for each channel
- 9 Local operation and memory clear for each output
- 10 Power indicator
- 11 Velbus communication indicators
- 12 Velbus terminator jumper
- 13 Operation mode indicators for each relay output

2. Clearing the push button memory (can also be done using a PC and the Velbuslink software)

The learned push buttons are stored in the relay module memory, it is possible that you want to erase previously stored buttons, or that you simply want to make sure the memory is clear.
To clear the memory:

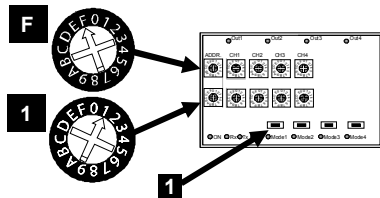
➡ Rotate the address switches to a learning mode you want to clear.

Example: “F1” for channel 1 (F is the mode, 1 is the channel)

➡ Now press button 1 until the corresponding relay activates(*).

The F mode memory for this channel is now cleared.

(*) If you keep the button pressed until the relay deactivates, then ALL the buttons for ALL the modes for this channel are cleared.



3. Address selection of the module

In order to identify each module in your system it is necessary to set a unique address for each module.
This address will also be used by the PC software to scan all the addresses and to identify the modules.
The address is set by using the two ADDR rotary switches.

CAUTION:

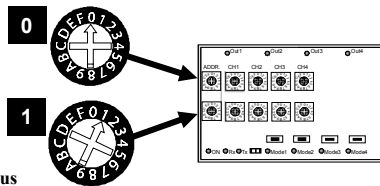
Some address settings can NOT be used. They are reserved for learning modes.

Example F1, F2, F3, F4, E1, E2..... can NOT be used as an address (see next pages).

Examples of valid addresses: 01, 02, 03.... 0A, 0B..., 1A, 1B...

A total of 224 valid addresses can be selected for this module.

NOTE: Address “00” must be set if the module is used “stand alone” without Velbus Connection.



Example of a valid address: “0 1”

4. Simple learning functions (can also be done using a PC and the Velbuslink software)

In order to activate a relay output, push button(s) must be assigned (learned) to each relay output.

It is possible to learn up to 15 different push buttons for the same action and for each channel. The way an output will react on a push button is determined by the way a push button is learned or by the setting of the channel rotary switches.

Here are some direct action learning functions, no timer can be used, channel rotary switches (7 and 8 on page 2) have no function:

ADDR. SWITCH SETTING				Action mode description
Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4	
F1	F2	F3	F4	[OFF] Push buttons switching OFF the relay of the selected channel
E1	E2	E3	E4	[ON] Push buttons switching ON the relay of the selected channel
D1	D2	D3	D4	[TGL] Push buttons switching the relay ON or OFF (toggle function)

EXAMPLE:

A push button must activate or deactivate relay output number 3 on each press (toggle).

☞ Turn the switches in position “D 3” (mode LED 3 will blink fast, indicating learning is activated).

☞ Press one by one the push buttons (for at least 2 sec) that need to activate this output .

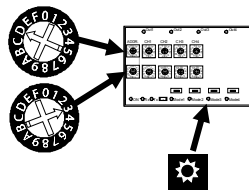
☞ To confirm, the corresponding output will be activated.

If you want only to turn ON using a specific button, then choose mode “E3” for output 3.

If you want only to turn OFF using a specific push button, then choose mode ”F3” for output 3.

☞ **Combinations are possible, so a button can turn OFF output 1 but at same time turn ON output 3...**

☞ **ALWAYS RETURN THE MODULE TO ITS DEDICATED ADDRESS TO EXIT THE LEARNING MODE.**



5. Advanced learning modes, these modes need a hardware switch setting on the module

Sometimes it can be necessary to have more advanced actions like starting a timer to turn on the light for 10 min. For that, more advanced modes can be learned including short press and long press actions. Combinations can be made.

ADDR. SWITCH SETTING				Operation mode description (see also table on next page)
Ch.1	Ch.2	Ch.3	Ch.4	
C1	C2	C3	C4	[PBM] Button(s) activating the “operation mode” 0 to F and using a timer from TIME 1 table switches, a long press will activate a timer from the TIME 2 switch settings.
B1	B2	B3	B4	[TG1] Button(s) starting or stopping a timer from TIME 1 table switches: 1 to F
A1	A2	A3	A4	[TG2] Button(s) starting or stopping a timer from TIME 2 table switches: 7 to F
91	92	93	94	[ST1] Button(s) starting or restarting a timer from TIME 1 table switches: 1 to E
81	82	83	84	[ST2] Button(s) starting or restarting a timer from TIME 2 table switches: 7 to E

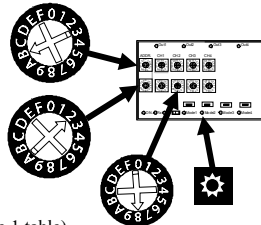
EXAMPLE:

Button(s) must start output relay number 2 for 10 minutes, push again to stop the timer.

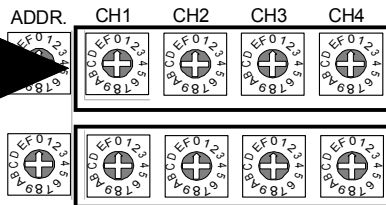
- ☞ Turn the switches in position “B 2” (mode LED 2 will blink fast, indicating learning is activated)
- ☞ Press one by one the push buttons (for at least 2 sec) that need to activate this output .
- ☞ To confirm the corresponding output 2 will be activated.
- ☞ **RETURN THE MODULE TO ITS DEDICATED ADDRESS TO EXIT THE LEARNING MODE.**

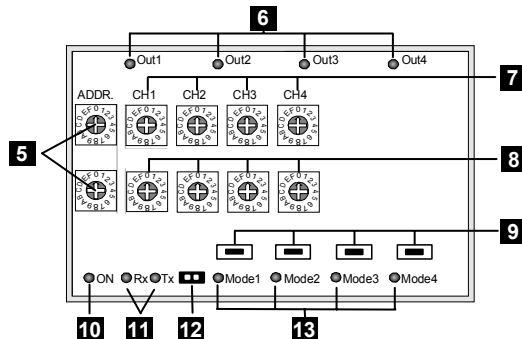
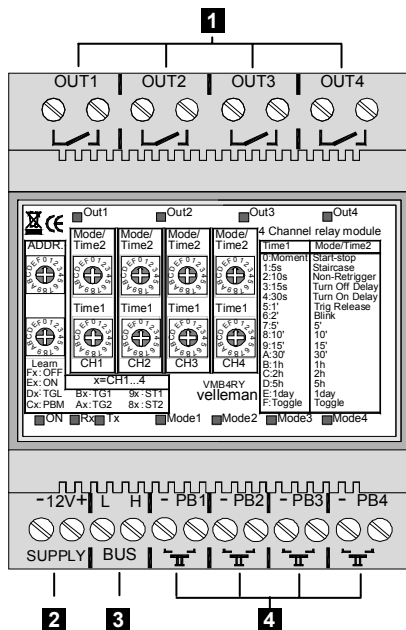
☞ Now for this example, rotate the timer rotary switch of output 2 to position 8 (10 min timer, see time 1 table)

☺ If other timer is wanted, simply turn to other time setting.



OPERATION MODE		TIME 2	TIME 1
0	Start or stop a timed relay output, set time from TIME 1 table switches	-	0 Momentary
1	Restartable relay output timer (Staircase), set time from TIME 1 table switches	-	1 5 seconds
2	Non restartable relay output timer, set time from TIME 1 table switches	-	2 10 seconds
3	Turn OFF a relay output after a time (off delay), set time from TIME 1 table switches	-	3 15 seconds
4	Turn ON a relay output after a time (on delay), set time from TIME 1 table switches	-	4 30 seconds
5	Turn ON a relay output after button has been released, set time from TIME 1 table switches	-	5 1 minute
6	The relay output will blink at 1Hz rate during a time set from TIME 1 table switches	-	6 2 minutes
7	7 to F are special C-mode 2 timer actions. A short press on the button will activate the relay output for a time set by TIME 1 switches. A long press (keep the button pressed) will activate the relay output according to TIME 2 switch setting. Example: If a button is learned with ADDR setting "C2", the upper CH2 switch is set to "7", the lower CH2 switch to "8". Then, a short press will activate relay 2 for 5 minutes, a long press will activate the output for 10 minutes.	5 minutes	7 5 minutes
8		10 minutes	8 10 minutes
9		15 minutes	9 15 minutes
A		30 minutes	A 30 minutes
B		1 hour	B 1 hour
C		2 hours	C 2 hours
D		5 hours	D 5 hours
E		24 hours	E 24 hours
F		ON / OFF	F ON/OFF





12. Afsluiter 'Term'

Plaats de afsluiter indien de module op het begin- of eindpunt van de VELBUS-kabel aangesloten is. In alle andere gevallen wordt deze verwijderd. Bij vertakking van de buskabel wordt er enkel een afsluiter geplaatst op de module die op het eindpunt van de langste kabel aangesloten is, NIET op elk eindpunt. (bv op één module in de verdeelkast, één module op het gelijkvloers en één module op de verdieping)

13. Led indicatie

De led brandt indien het relais ingeschakeld is (de timer is niet geactiveerd).
De led knippert indien de timer geactiveerd is.
De led knippert traag indien de 2^e timer geactiveerd is (2-tijden timer mode).
De led knippert zeer snel indien de leermode geactiveerd is.

Bedankt voor de aankoop en het gebruik van de Velbus relaismodule. Deze relaismodule heeft U een groot aantal mogelijkheden om verlichting of toestellen in of uit te schakelen. Voor elk kanaal kan de gebruiksmodes ingesteld worden.

Veel gebruikte modes zijn: aan-/uit; enkel aan; enkel uit bij het drukken op een toets...

Een veel gebruikte tijdsfunctie is een timer starten (bv. trappenhuisautomaat). Gecombineerde acties kunnen ook, bv. met één drukknop de verlichting in één lokaal aanschakelen en terzelfder tijd in een ander lokaal voor een bepaalde tijd aanschakelen.

Werking:

Aan elk relaiskanaal moeten drukknoppen gelinkt worden. Dit linken gebeurt door de relaismodule in een leermode te plaatsen en de gewenste drukknoppen te bedienen. Door middel van een interfacemodule (VMB1USB of VMB1RS) en het gratis Velbuslink programma kan de configuratie ook met een computer gebeuren.

BELANGRIJK: LEES DEZE HANDLEIDING IN DE JUISTE VOLGORDE VAN HET BEGIN TOT HET EINDE, SLA GEEN STUKKEN OVER OF GA NIET DIRECT NAAR DE LAATSTE BLADZIJDE !

1. Module overzicht

Aansluitingen

- 1 Normaal open relaiscontacten voor de kanalen 1 tot 4
- 2 12 tot 18 Vdc voeding (max. verbruik 330 mA)
- 3 Velbus aansluiting
- Directe drukknopbediening
- 4 **NOTA: Deze drukknoppen gebruiken mode “C” acties (zie volgende pagina’s)**

Deksel verwijderen



Indicaties en instellingen

- 5 Adres en leermode draaischakelaars
- 6 Relais ‘aan’ indicatie
- 7 Mode-instelling voor elk kanaal
- 8 Tijdsinstelling voor elk kanaal
- 9 Locale bediening en wisknop voor het geheugen per kanaal
- 10 Voedingsindicatie
- 11 Indicatie voor de Velbus communicatie
- 12 Velbus afsluiter
- 13 Werkingsmode indicatie voor elk kanaal

2. Wissen van het drukknopgeheugen (kan ook via de PC in samenwerking met Velbuslink programma)

De aangeleerde drukknoppen worden in het geheugen van de relaismodule gestockeerd. Het kan gebeuren dat U reeds aangeleerde drukknoppen of het volledige geheugen wil wissen.

Werkwijze om het geheugen te wissen:

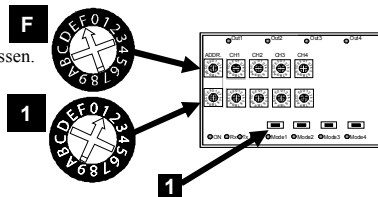
➔ Stel de adresdraaischakelaars in op de leermode waarvan U de drukknoppen wil wissen.

Bv: "F1" voor kanaal 1 (F is de mode, 1 is het kanaal)

➔ Hou de drukknop '1' ingedrukt tot het relais inschakelt. (*)

➔ Alle drukknoppen van de ingestelde mode worden uit het geheugen van kanaal 1 gewist.

(*) Als U de drukknop '1' ingedrukt houdt totdat het relais terug afvalt, worden alle drukknoppen voor alle modes van dat kanaal gewist uit het geheugen.



3. Adresinstelling van de module

Om elke module in uw systeem te kunnen identificeren moet elke module een uniek adres toegekend krijgen.

Het 'Velbuslink' pc programma zal alle adressen scannen om zo de verschillende aangesloten modules te kunnen identificeren.

Het adres wordt ingesteld via de twee adresdraaischakelaars.

OPMERKING:

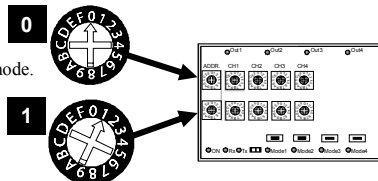
Bepaalde adressen mogen NIET gebruikt worden. Deze zijn gereserveerd voor de leermode.

F1, F2, F3, F4, E1, E2..... mogen NIET gebruikt worden als adres (zie volgende pagina's).

Voorbeelden van geldige adressen: 01, 02, 03.... 0A, 0B..., 1A, 1B...

In totaal kunnen er 224 geldige adressen ingesteld worden voor deze module.

NOTA: Als de velbus niet aangesloten is moet het adres op "00" ingesteld worden.



Voorbeeld geldig adres: "0 1"

4. Eenvoudige leerfuncties (kan ook via de PC in samenwerking met Velbuslink programma)

Om de relaismodule te bedienen moeten drukknoppen gelinkt (aangeleerd) worden voor elk kanaal.

Voor elk kanaal kunnen er tot 15 verschillende drukknoppen per bedieningsactie toegekend worden. Hoe het relais reageert op een drukknop is afhankelijk van de ingestelde leermode wanneer deze drukknop aangeleerd werd.

Enkel directe leermoden zonder tijdsfuncties, de kanaal draaischakelaars (7 en 8 op pag. 2) hebben geen invloed:

ADDR. INSTELLING				Leermode omschrijving
Kan.1	Kan.2	Kan.3	Kan.4	
F1	F2	F3	F4	[OFF] Drukknoppen die het relais van het geselecteerde kanaal uitschakelen
E1	E2	E3	E4	[ON] Drukknoppen die het relais van het geselecteerde kanaal inschakelen
D1	D2	D3	D4	[TGL] Drukknoppen die het relais van het geselecteerde kanaal in- of uitschakelen (toggle)

VOORBEELD:

Een drukknop moet bij elke bediening het relais van kanaal 3 omschakelen.

☞ Stel de adresdraaischakelaar in op "D 3" (mode LED 3 zal snel knipperen ter indicatie van de leermode).

☞ Bedien (voor minstens 2 sec) één voor één de drukknoppen die het relais moeten activeren .

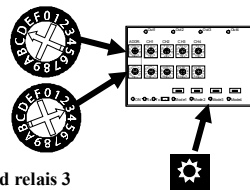
☞ Het relais zal inschakelen ter bevestiging.

Stel de leermode in op 'E3' indien een drukknop het relais van kanaal 3 enkel moet inschakelen.

Stel de leermode in op 'F3' indien een drukknop het relais van kanaal 3 enkel moet uitschakelen.

☞ **Gecombineerde acties kunnen ook, bv een drukknop kan relais 1 uitschakelen en terzelfder tijd relais 3 inschakelen ...**

☞ **STEL DE MODULE TERUG IN OP ZIJN OORSPRONKELIJKE ADRES OM DE LEERMODE TE VERLATEN.**



5. Geavanceerde leermodes, deze modes maken gebruik van de draaischakelaars op de module

Soms zijn tijdfuncties nodig om bijvoorbeeld een timer te starten om een verlichting voor 10 minuten te laten branden. Hiervoor zijn geavanceerder leermodes beschikbaar (evenals acties afhankelijk van kort of lang drukken). Combinaties zijn mogelijk.

ADDR. INSTELLING				Leermode omschrijving (zie tabel op volgende pagina)
Kan.1	Kan.2	Kan.3	Kan.4	
C1	C2	C3	C4	[PBM] Drukknoppen die de “mode” 0 tot F activeren en de ‘TIME 1’ instelling gebruikt voor de timerfunctie, lang drukken activeert de timer met de ‘TIME2’ instelling.
B1	B2	B3	B4	[TG1] Drukknoppen die timer 1 starten of stoppen (TIME1: 1 tot F)
A1	A2	A3	A4	[TG2] Drukknoppen die timer 2 starten of stoppen (TIME2: 7 tot F)
91	92	93	94	[ST1] Drukknoppen die timer 1 starten of herstarten (TIME 1: 1 tot E)
81	82	83	84	[ST2] Drukknoppen die timer 2 starten of herstarten (TIME 2: 7 tot E)

VOORBEELD:

Een drukknop schakelt het relais van kanaal 2 in voor 10 minuten, nogmaals drukken stopt de timer.

☞ Stel de adresdraaischakelaar in op “B 2” (mode LED 2 zal snel knipperen ter indicatie van de leermode).

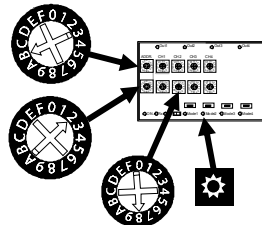
☞ Bedien (voor minstens 2 sec) één voor één de drukknoppen die het relais moeten activeren .

☞ Het relais zal inschakelen ter bevestiging.

☞ **STEL DE MODULE TERUG IN OP ZIJN OORSPRONKELIJKE ADRES OM DE LEERMODE TE VERLATEN.**

☞ Stel nu de ‘TIME1’ draaischakelaar van kanaal 2 in op de gewenste tijd. In dit voorbeeld op ‘8’ (10 minuten

😊 Plaats de schakelaar op een andere tijdstelling indien u een andere timer wenst.



timer).

WERKINGSMODE

- 0 Start of stoppen van een timer, tijdsinstelling via TIME 1 draaischakelaar
- 1 Herstartbare timer (trappenhuis), tijdsinstelling via TIME 1 draaischakelaar
- 2 Niet herstartbare timer, tijdsinstelling via TIME 1 draaischakelaar
- 3 Uitschakelvertraging, tijdsinstelling via TIME 1 draaischakelaar
- 4 Inschakelvertraging, tijdsinstelling via TIME 1 draaischakelaar
- 5 Timer starten bij het loslaten van een drukknop, tijdsinstelling via TIME 1 draaischakelaar
- 6 Relais knippert (ritme van 1Hz) gedurende een tijd ingesteld via TIME 1 draaischakelaar

7 tot F zijn 2-tijden timer acties.

Kort drukken schakelt het relais in gedurende een tijd ingesteld via TIME 1 draaischakelaar. Lang drukken (minstens 1 sec) schakelt het relais in gedurende een tijd ingesteld via TIME 2 draaischakelaar.

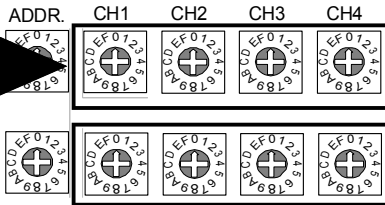
Voorbeeld: Een drukknop werd aangeleerd onder de leermode 'C2' en de 'MODE' draaischakelaar van kanaal 2 staat op '7' en de 'TIME1' draaischakelaar van kanaal 2 staat op '8'. Kort drukken zal het relais van kanaal 2 voor 5 minuten of lang drukken zal het relais van kanaal 2 voor 10 minuten inschakelen.

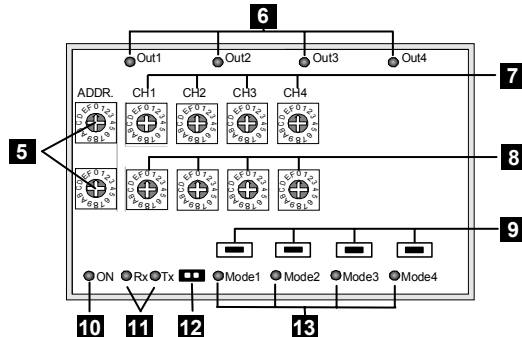
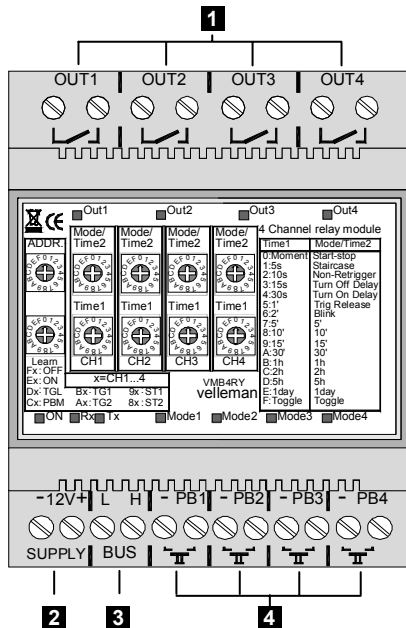
TIME 2

-
-
-
-
-
-
- 5 minuten
- 10 minuten
- 15 minuten
- 30 minuten
- 1 uur
- 2 uren
- 5 uren
- 24 uren
- AAN / UIT

TIME 1

- 0 Moment
- 1 5 seconden
- 2 10 seconden
- 3 15 seconden
- 4 30 seconden
- 5 1 minuut
- 6 2 minuten
- 7 5 minuten
- 8 10 minuten
- 9 15 minuten
- A 30 minuten
- B 1 uur
- C 2 uren
- D 5 uren
- E 24 uren
- F AAN / UIT





12. Terminaison « Term »

Placez la terminaison lorsque le module se trouve en début ou en fin du câble VELBUS. Retirez la terminaison dans les autres cas. Lors d'une ramification du câble bus, ne placez la terminaison que sur le module en fin du câble le plus long. NON PAS sur chaque point terminal (p.ex. sur un seul module sur le tableau de distribution, un seul module au rez-de-chaussée et un seul module à l'étage).

13. Indication LED

La LED s'allume si le relais est activé (minuterie non activée).

La LED clignote si la minuterie est activée.

La LED clignote lentement si la 2^{ème} minuterie est activée (mode minuterie 2 temps).

La LED clignote rapidement si le mode d'apprentissage est activé.

Merci de votre achat et de l'utilisation du module relais Velbus. Ce module permet une multitude de possibilités d'allumage et d'extinction d'éclairage. Chaque canal est paramétrable.

Les modes populaires sont : marche/arrêt, allumage uniquement, extinction lors d'une pression d'une touche.

Une fonction fréquemment utilisée est l'activation de la minuterie (p.ex. cage d'escalier) tout comme les macros (p.ex.

l'allumage de l'éclairage d'une pièce tout en allumant simultanément l'éclairage d'une autre pièce.

Fonctionnement :

Chaque canal de relais doit être relié à un bouton-poussoir en plaçant le module relais en mode d'apprentissage et en actionnant les boutons-poussoirs souhaités. Cette configuration peut se faire depuis un ordinateur à l'aide d'un module d'interface (VMB1USB ou VMB1RS) et le logiciel Velbuslink disponible gratuitement.

IMPORTANT : NOUS VOUS CONSEILLONS DE LIRE LA NOTICE DANS L'ORDRE DU DÉBUT À LA FIN, NE SAUTER AUCUNE PARTIE ET NE PAS CONSULTER DIRECTEMENT LA DERNIÈRE PAGE !

1. Aperçu du module

Connexions

- 1 Contacts relais NO pour les canaux 1 à 4
 - 2 Alim. 12 ~ 18 VCC (consommation max. 330 mA)
 - 3 Connexion Velbus
 - 4 Actionnement directe d'un bouton-poussoir
- REMARQUE : ces boutons utilisent des actions mode 'C' (voir pages suivantes)**

Retirez le couvercle



Indications et paramètres

- 5 Interrupteurs rotatifs d'adresse et de mode d'apprentissage
- 6 Indication relais 'activé'
- 7 Paramétrage de mode pour chaque canal
- 8 Paramétrage d'heure pour chaque canal
- 9 Actionnement local et effacement de mémoire par canal
- 10 Indication d'alimentation
- 11 Indication de communication Velbus
- 12 Terminaison Velbus
- 13 Indication du mode utilisé par canal

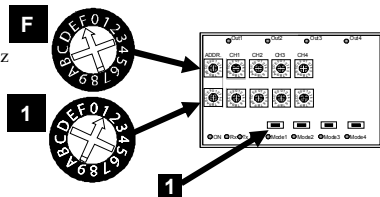
2. Effacement de la mémoire des boutons (également via PC avec le logiciel Velbuslink)

Les boutons appris sont mémorisés dans le module relais. Il est possible que vous désiriez effacer des boutons mémorisés ou la totalité des données mémorisées.

Effacement de la mémoire :

- ➡ Placez les interrupteurs rotatifs sur le mode d'apprentissage pour lequel vous désirez effacer les boutons. P.ex: "F1" pour le canal 1 (F pour le mode, 1 pour le canal)
- ➡ Maintenez enfoncé le bouton "1" jusqu'à ce que le relais soit actionné (*).
- ➡ Tous les boutons du mode sont effacés de la mémoire du canal 1.

(*) Maintenez enfoncé le bouton "1" jusqu'à ce que le relais relâche pour effacer tous les boutons pour tous les mode du canal.



3. Paramétrage de l'adresse du module

Afin d'identifier chaque module dans le système il faut que chaque module ait une adresse unique.

Le logiciel Velbuslink balayera toutes les adresses et identifiera chaque module raccordé.

L'adresse sera configurée à l'aide des deux interrupteurs rotatifs.

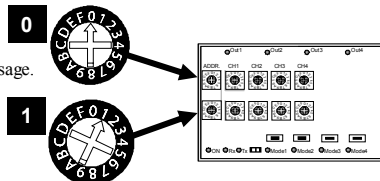
REMARQUE :

Certaines adresses ne peuvent PAS être utilisées : elles sont réservées au mode d'apprentissage.

F1, F2, F3, F4, E1, E2... ne peuvent PAS être utilisées (voir pages suivantes).

Exemple d'adresse valable : 01, 02, 03...0A, 0B...1A, 1B...

Ce module accepte jusqu'à 224 adresses valables.



Exemple d'adresse valable : "0 1"

REMARQUE : Choisissez l'adresse "00" lorsque le Velbus n'est pas connecté.

4. Fonctions d'apprentissage simples (également via PC avec le logiciel Velbuslink)

Pour commander le module relais, il faut attribuer des boutons-poussoirs (apprendre) à chaque canal.

Il est possible d'attribuer jusqu'à 15 boutons-poussoirs différents par commande. La réaction du relais à une commande dépend du mode d'apprentissage activé au moment de l'apprentissage.

Uniquement les modes d'apprentissage directs sans fonction de temps, les interrupteurs rotatifs (7 et 8 à la page 2) n'ont aucune influence.

ADRESSE				Description mode d'apprentissage
Can.1	Can.2	Can.3	Can.4	
F1	F2	F3	F4	[OFF] Boutons-poussoirs relâchant le relais du canal sélectionné.
E1	E2	E3	E4	[ON] Boutons-poussoirs activant le relais du canal sélectionné.
D1	D2	D3	D4	[TGL] Boutons-poussoirs activant ou relâchant le relais du canal sélectionné (commutation).

EXEMPLE :

Un bouton-poussoir doit commuter le relais du canal 3 à chaque actionnement.

➡ Placez l'interrupteur rotatif sur "D3" (LED 3 clignotera rapidement pour indiquer le mode d'apprentissage).

➡ Enfoncez (pendant 2 sec) un à un les boutons-poussoirs devant activer le relais.

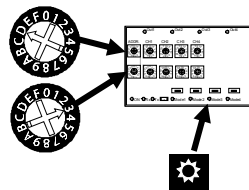
➡ Le relais commutera en guise de confirmation.

Placez le mode d'apprentissage sur "E3" si le bouton doit uniquement enclencher le relais du canal 3.

Placez le mode d'apprentissage sur "F3" si le bouton doit uniquement désactiver le relais du canal 3.

➡ **Des actions combinées sont également possibles : un bouton peut désactiver le relais 1 et activer le relais 3...**

➡ **PLACEZ LE MODULE À SON ADRESSE D'ORIGINE POUR QUITTER LE MODE D'APPRENTISSAGE.**



5. Apprentissage avancé en utilisant des interrupteurs rotatifs sur le module

Souvent, on nécessite des fonctions temporelles, p.ex. une minuterie qui allume l'éclairage pendant 10 minutes. Pour ce faire, vous disposez de modes d'apprentissage plus avancés. Des macros sont possibles.

ADRESSE				Description mode d'apprentissage (voir table page suivante)
Can.1	Can.2	Can.3	Can.4	
C1	C2	C3	C4	[PBM] Boutons-poussoirs activant le "mode" 0 à F et utilisant "TIME 1" pour la fonction minuterie, maintenez enfoncé pour activer minuterie de "TIME2"
B1	B2	B3	B4	[TG1] Boutons-poussoirs démarrant/arrêtant minuterie 1 (TIME1 : 1 à F)
A1	A2	A3	A4	[TG2] Boutons-poussoirs démarrant/arrêtant minuterie 2 (TIME2 : 7 à F)
91	92	93	94	[ST1] Boutons-poussoirs démarrant/redémarrant minuterie 1 (TIME1 : 1 à E)
81	82	83	84	[ST2] Boutons-poussoirs démarrant/redémarrant minuterie 2 (TIME2 : 7 à E)

EXEMPLE :

Un bouton-poussoir active le relais du canal 2 pendant 10 minutes. Renfoncez pour arrêter la minuterie.

☞ Placez l'interrupteur rotatif sur "B2" (LED 2 clignotera rapidement pour indiquer le mode d'apprentissage).

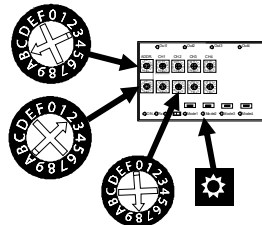
☞ Enfoncez (pendant 2 sec) un à un les boutons-poussoirs devant activer le relais.

☞ Le relais commutera en guise de confirmation

☞ **PLACEZ LE MODULE À SON ADRESSE D'ORIGINE POUR QUITTER LE MODE D'APPRENTISSAGE.**

☞ Placez l'interrupteur TIME1 du canal 2 sur le temps souhaité, en l'occurrence sur 8 (minuterie de 10 minutes).

☺ Sélectionnez une autre position avec l'interrupteur rotatif si vous désirez une autre minuterie.



FONCTIONNEMENT

- | | TIME 2 |
|--|--------|
| 0 Démarrage/arrêt d'une minuterie, paramétrage via interrupteur TIME 1 | - |
| 1 Minuterie réamorçable (cage d'escalier), paramétrage via interrupteur TIME 1 | - |
| 2 Minuterie non réamorçable, paramétrage via interrupteur TIME 1 | - |
| 3 Temporisateur de désactivation, paramétrage via interrupteur TIME 1 | - |
| 4 Temporisateur d'activation, paramétrage via interrupteur TIME 1 | - |
| 5 Démarrage minuterie dès relâchement d'un bouton, paramétrage via interrupteur TIME 1 | - |
| 6 Relais clignote (rythme de 1Hz) pendant délai configuré via interrupteur TIME 1 | - |

7 à F sont des actions minuterie 2 temps.

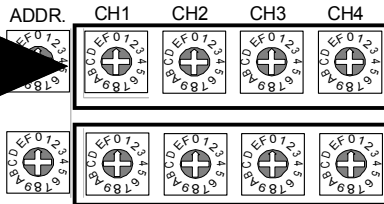
Enfoncez brièvement pour activer le relais pendant le délai configuré via interrupteur TIME 1. Enfoncez pendant 1 sec. pour activer le relais pendant le délai configuré via interrupteur TIME 2.

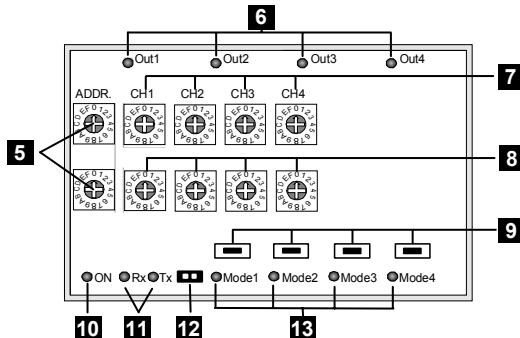
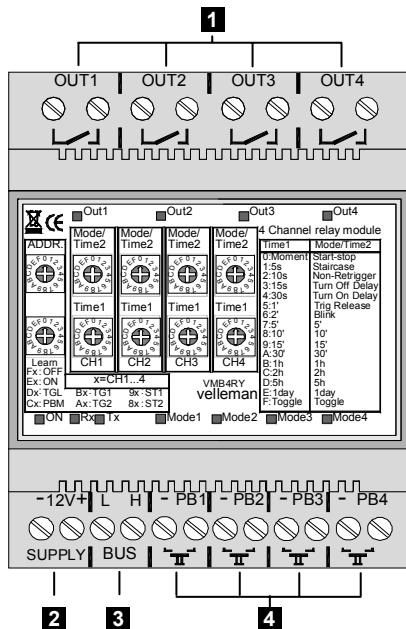
Exemple: Bouton appris sous mode d'apprentissage "C2", interrupteur "MODE" du canal 2 placé sur "7", interrupteur TIME1 du canal 2 placé sur "8". Enfoncez brièvement pour activer le relais du canal 2 pendant 5 minutes, maintenez enfoncé pour activer le relais du canal 2 pendant 10 minutes.

5 minutes
10 minutes
15 minutes
30 minutes
1 heure
2 heures
5 heures
24 heures
ON/OFF

TIME 1

0 Moment
1 5 secondes
2 10 secondes
3 15 secondes
4 30 secondes
5 1 minute
6 2 minutes
7 5 minutes
8 10 minutes
9 15 minutes
A 30 minutes
B 1 heure
C 2 heures
D 5 heures
E 24 heures
F ON/OFF





12. Abschluss 'Term'

Montieren Sie den 'TERM'-Jumper wenn das Modul an den Anfangs- oder Endpunkt des VELBUS-Kabels angeschlossen ist. In allen anderen Fällen müssen Sie die Steckbrücke entfernen. Bei Verzweigung des Buskabels wird nur einen Abschluss auf dem Modul, das an den Anfangspunkt des längsten Kabels angeschlossen ist, montiert, NICHT auf jedem Endpunkt. (z.B. auf einem Modul im Verteilerkasten, ein Modul im Erdgeschoss und ein Modul im ersten Stock)

13. LED-Anzeige

Die LED leuchtet wenn das Relais eingeschaltet ist (der Timer ist nicht aktiviert).
Die LED blinkt wenn der Timer aktiviert ist.
Die LED blinkt langsam wenn der 2: Timer aktiviert ist (2-Zeiten Timer Modus).
Die LED blinkt sehr schnell wenn der Programmiermodus aktiviert ist.

Wir bedanken uns für den Kauf und die Anwendung des Velbus Relaismoduls. Dieses Relaismodul gibt Ihnen viele Möglichkeiten, um die Beleuchtung oder Geräte ein- oder auszuschalten. Für jeden Kanal kann der Betriebsmodus eingestellt werden.

Viel verwendete Modi: ein-/ausschalten; nur einschalten; nur ausschalten beim Drücken einer Taste, usw.

Eine oft verwendete Zeitfunktion ist ein Timer starten (z.B. Treppenhausautomat). Kombinierte Modi können auch, z.B. mit einem Tastendruck das Licht in einem Zimmer einschalten und gleichzeitig in einem anderen Zimmer für eine bestimmte Zeit einschalten.

Betrieb:

Verbinden Sie Drucktasten mit jedem Relaiskanal. Diese Verbindung geschieht, indem Sie das Relaismodul im Programmiermodus stellen und die gewünschten Drucktasten bedienen. Dank eines Schnittstellenmoduls (VMB1USB oder VMB1RS) und der kostenlosen Velbuslink-Software kann die Konfiguration auch mit einem Computer gemacht werden.

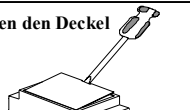
WICHTIG: LESEN SIE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG IN GENAUER REIHENFOLGE VOM ANFANG BIS ZUM ENDE . LESEN SIE ALLES UND GEHEN SIE NICHT DIREKT ZUR LETZTEN SEITE!

1. Überblick Modul

Anschlüsse

- 1 Normal offene Relaiskontakte für die Kanäle 1 bis 4
 - 2 Stromversorgung von 12 bis 18 Vdc
(max. Verbrauch 330 mA)
 - 3 Velbus-Anschluss
 - 4 Direkte Drucktastenbedienung
- HINWEIS: Diese Drucktasten verwenden Modus "C" Handlungen (siehe die nächsten Seiten)**

Entfernen den Deckel



Anzeigen und Einstellungen

- 5 Adresse und Programmiermodus Drehschalter
- 6 Anzeige Relais 'ON'
- 7 Modus-Einstellung für jeden Kanal
- 8 Zeiteinstellung für jeden Kanal
- 9 Lokale Bedienung und Löschtaste für den Speicher pro Kanal
- 10 Stromversorgungsanzeige
- 11 Anzeige für die Velbus-Kommunikation
- 12 Velbus-Abschluss
- 13 Anzeige Betriebsmodus für jeden Kanal

2. Den Drucktastenspeicher löschen (auch über PC zusammen mit der Velbuslink-Software möglich)

Die programmierten Drucktasten werden im Speicher des Relaismoduls gespeichert. Manchmal möchten Sie die schon programmierten Drucktasten oder den vollständigen Speicher löschen.

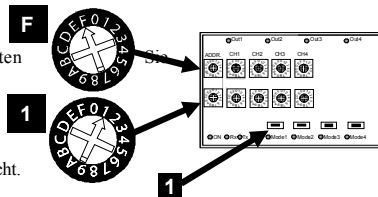
Arbeitsweise um den Speicher zu löschen:

- ➡ Stellen Sie den Adressendrehshalter auf den Programmiermodus, dessen Drucktasten löschen möchten, ein.

z.B.: "F1" für Kanal 1 (F ist der Modus, 1 ist der Kanal)

- ➡ Halten Sie die Drucktaste '1' gedrückt bis das Relais einschaltet. (*)

- ➡ Alle Drucktasten des eingestellten Modus werden aus dem Speicher von Kanal 1 gelöscht.



(*) Halten Sie Drucktaste '1' gedrückt bis das Relais wieder abfällt, so werden alle Drucktasten für alle Modi des Kanals gelöscht

3. Die Adresse des Moduls einstellen

Damit Sie jedes Modul des Systems identifizieren können muss jedes Modul eine einzigartige Adresse haben.

Die 'Velbuslink'-Software wird alle Adressen scannen um so die verschiedenen angeschlossenen Module identifizieren zu können.

Die Adresse wird über die zwei Adressendrehshalter eingeschaltet.

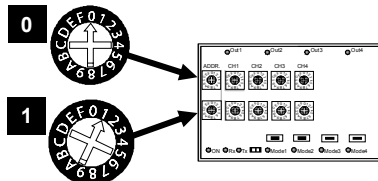
BEMERKUNG:

Bestimmte Adressen dürfen NICHT verwendet werden. Diese sind für den Programmiermodus reserviert. F1, F2, F3, F4, E1, E2..... dürfen NICHT als Adresse verwendet werden (siehe folgende Seiten).

Beispiele der gültigen Adressen: 01, 02, 03.... 0A, 0B..., 1A, 1B...

Insgesamt können 224 gültige Adressen für dieses Modul eingestellt werden.

HINWEIS: Wenn das Velbus-System nicht angeschlossen ist, muss die Adresse auf "00" eingestellt werden.



Beispiel einer gültigen Adresse: "0 1"

4. Einfache Programmierfunktionen (auch über PC zusammen mit der Velbuslink-Software möglich)

Verbinden (programmieren) Sie die Drücktasten für jeden Kanal wenn Sie das Relaismodul bedienen möchten. Für jeden Kanal können bis zu 15 verschiedene Drucktasten pro Bedienungshandlung zugewiesen werden. Wie das Relais auf eine Drucktaste reagiert, hängt vom eingestellten Programmiermodus ab wenn diese Drucktaste programmiert wurde.

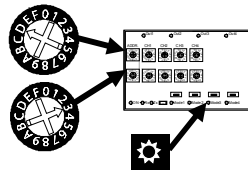
Nur direkte Programmiermodi ohne Zeitfunktionen, die Kanal-Drehschalter (7 und 8, S. 2) haben keinen Einfluss:

ADDR. EINSTELLUNG				Programmiermodus Umschreibung
Kan.1	kan.2	Kan.3	Kan.4	
F1	F2	F3	F4	[OFF] Drucktasten, die das Relais des gewählten Kanals ausschalten
E1	E2	E3	E4	[ON] Drucktasten, die das Relais des gewählten Kanals einschalten
D1	D2	D3	D4	[TGL] Drucktasten, die das Relais des gewählten Kanals ein- oder ausschalten (toggle)

BEISPIEL:

Eine Drucktaste muss bei jeder Bedienung des Relais von Kanal 3 umschalten.

- ☞ Stellen Sie den Adressendrehschalter auf "D 3" ein (Modus LED 3 wird schnell blinken um den Programmiermodus anzuzeigen).
- ☞ Bedienen Sie (min. 2 Sek.) eine nach der anderen die Drucktasten, die das Relais aktivieren müssen.
- ☞ Das Relais schaltet ein zur Bestätigung.



Stellen Sie den Programmiermodus auf 'E3' ein wenn eine Drucktaste das Relais von Kanal 3 nur einschalten muss. Stellen Sie den Programmiermodus auf 'F3' ein wenn eine Drucktaste das Relais von Kanal 3 nur ausschalten muss.

- ☞ **Kombinierte Handlungen können auch, z.B. eine Drucktaste kann Relais 1 ausschalten und zur gleichen Zeit Relais 3 einschalten ...**
- ☞ **STELLEN SIE DAS MODUL ZURÜCK AUF SEINE URSPRÜNGLICHE ADRESSE EIN, UM DEN PROGRAMMIERMODUS ZU VERLASSEN.**

5. Fortgeschrittene Programmiermodi, diese Modi verwenden die Drehschalter des Moduls

Manchmal brauchen Sie Zeitfunktionen, um zum Beispiel einen Timer zu starten, um das Licht 10 Minuten einzuschalten. Hierfür stehen fortgeschrittene Programmiermodi zur Verfügung (ebenso wie Handlungen abhängig von einem kurzen oder langen Tastendruck). Kombinationen sind möglich.

ADDR. EINSTELLUNG				Programmiermodus Umschreibung (siehe Liste der nächsten Seite)
Kan.1	kan.2	Kan.3	Kan.4	
C1	C2	C3	C4	[PBM] Drucktasten, die den "mode" 0 bis F aktivieren und die 'TIME 1'-Einstellung für die Timerfunktion verwenden. Ein langer Tastendruck aktiviert den Timer mit der 'TIME2'-Einstellung.
B1	B2	B3	B4	[TG1] Drucktasten, die Timer 1 starten oder stoppen (TIME1: 1 bis F)
A1	A2	A3	A4	[TG2] Drucktasten, die Timer 2 starten oder stoppen (TIME2: 7 bis F)
91	92	93	94	[ST1] Drucktasten, die Timer 1 starten oder wieder starten (TIME 1: 1 bis E)
81	82	83	84	[ST2] Drucktasten, die Timer 2 starten oder wieder starten (TIME 2: 7 bis E)

BEISPIEL:

Mit einem Tastendruck schalten Sie das Relais von Kanal 2 für 10 Minuten ein. Drücken Sie nochmals um den Timer zu stoppen.

☞ Stellen Sie den Adressendrehschalter auf "B 2" ein (Modus LED 2 wird schnell blinken, um den Programmiermodus anzuzeigen).

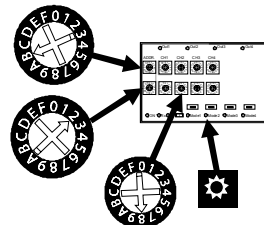
☞ Bedienen Sie (min. 2 Sek.) eine nach der anderen die Drucktasten, die das Relais aktivieren müssen.

☞ Das Relais schaltet ein zur Bestätigung.

☞ **STELLEN SIE DAS MODUL ZURÜCK AUF SEINE URSPRÜNGLICHE ADRESSE EIN, UM DEN PROGRAMMIERMODUS ZU VERLASSEN.**

☞ Stellen Sie nun den 'TIME1' Drehschalter von Kanal 2 auf die gewünschte Zeit ein. In diesem Beispiel auf '8' (10 Minuten Timer).

☺ Stellen Sie den Schalter auf eine andere Zeiteinstellung wenn Sie einen anderen Timer möchten.



OPERATION MODE

- 0 Einen Timer starten oder stoppen, Zeiteinstellung über TIME 1 Drehschalter
- 1 Timer, der wieder gestartet werden kann (Treppenhaus), Zeiteinstellung über TIME 1 Drehschalter
- 2 Timer, der nicht wieder gestartet werden kann, Zeiteinstellung über TIME 1 Drehschalter
- 3 Ausschaltverzögerung, Zeiteinstellung über TIME 1 Drehschalter
- 4 Einschaltverzögerung, Zeiteinstellung über TIME 1 Drehschalter
- 5 Timer beim Loslassen der Drucktaste einschalten, Zeiteinstellung über TIME 1 Drehschalter
- 6 Relais blinkt (Rhythmus von 1Hz) während einer Zeit, die über TIME 1 Drehschalter eingestellt wurde

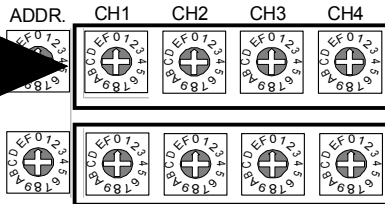
7 bis F sind Handlungen über 2-Zeiten-Timer. Ein kurzer Tastendruck schaltet das Relais während einer über TIME 1 Drehschalter eingestellten Zeit ein. Ein langer Tastendruck (min. 1 Sek.) schaltet das während einer über TIME 2 Drehschalter eingestellten Zeit ein.
Beispiel: Eine Drucktaste wird unter Programmiermodus 'C2' programmiert und der 'MODE'-Drehschalter von Kanal 2 steht auf '7' und der 'TIME1'-Drehschalter von Kanal 2 auf '8'. Ein kurzer Tastendruck schaltet das Relais von Kanal 2 für 5 Minuten ein. Ein langer Tastendruck schaltet das Relais von Kanal 2 für 10 Minuten ein.

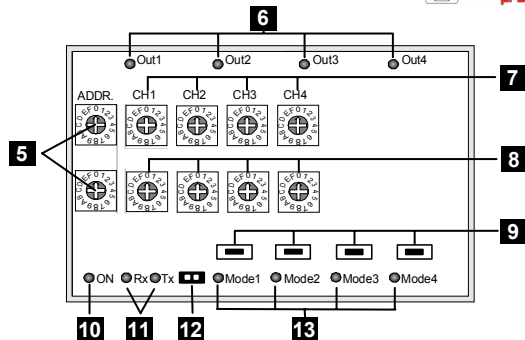
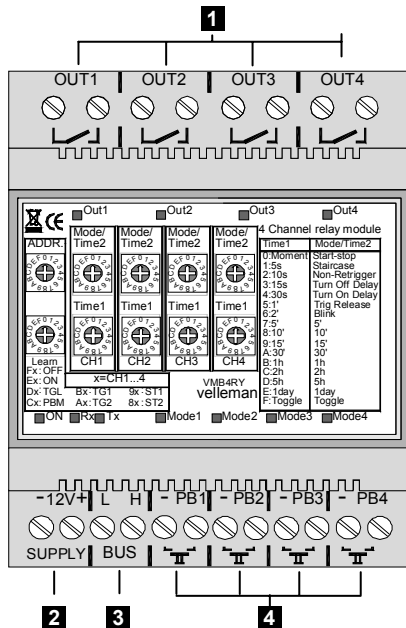
TIME 2

-
-
-
-
-
-
- 5 Minuten
- 10 Minuten
- 15 Minuten
- 30 Minuten
- 1 Stunde
- 2 Stunden
- 5 Stunden
- 24 Stunden
- EIN / AUS

TIME 1

- 0 Moment
- 1 5 Sekunden
- 2 10 Sekunden
- 3 15 Sekunden
- 4 30 Sekunden
- 5 1 Minute
- 6 2 Minuten
- 7 5 Minuten
- 8 10 Minuten
- 9 15 Minuten
- A 30 Minuten
- B 1 Stunde
- C 2 Stunden
- D 5 Stunden
- E 24 Stunden
- F EIN / AUS





12. Terminación "Term"

Monte el jumper de terminación "TERM" si el módulo está conectado al punto de partida o al punto final del cable VELBUS. En cualquier otro caso, quítelo. Si hay una rama del cable bus, se monte sólo una terminación en el módulo que está conectado al punto de partida del cable más largo, NO en cada punto final. (p.ej. en un módulo del tablero de distribución, un módulo en la planta baja y un módulo en el primer piso).

13. Indicación LED

El LED se ilumina si el relé está activado (el temporizador no está activado).
El LED parpadea si el temporizador está activado.
El LED parpadea de manera lenta si el segundo temporizador está activado (modo de temporizador de 2 tiempos).
El LED parpadea de manera muy rápida si el modo de programación está activado.

Gracias por haber comprado y utilizar el módulo de relé Velbus. Este módulo de relé le da muchas posibilidades para activar y desactivar la iluminación o aparatos. Es posible ajustar el modo de funcionamiento de cada canal. Modos que se utilizan mucho: activación/desactivación; sólo activación; desactivación al pulsar una tecla, etc. Una función frecuentemente utilizada es la activación del temporizado (p.ej. control de luz para escaleras). También son posibles acciones combinadas (p.ej. activar la iluminación de una habitación y la iluminación de otra habitación simultáneamente).

Funcionamiento:

Conecte cada canal de relé a un pulsador al poner el módulo relé en modo de programación y al manejar los pulsadores deseados. Es posible realizar este ajuste desde un ordenador con un módulo interfaz (VMB1USB o VMB1RS) y el software Velbuslink que está disponible gratis.

IMPORTANTE: LEA ESTE MANUAL DEL USUARIO POR ORDEN CORRECTO DESDE EL PRINCIPIO HASTA EL FINAL. ¡NO SALTE NINGUNA PARTE Y TAMPOCO CONSULTE DIRECTAMENTE LA ÚLTIMA PÁGINA!

1. Resumen del módulo

Conexiones

- 1 Contactos de relé NA para los canales de 1 a 4
- 2 Alimentación de 12 a 18 Vdc (consumo máx. 330mA)
- 3 Conexión Velbus
- 4 Manejo directo de un pulsador
NOTA: Estos pulsadores utilizan manejos modo "C" (véase las siguientes páginas)

Saque la tapa del módulo



Indicaciones y ajustes

- 5 interruptores rotativos para la dirección y el modo de programación
- 6 Indicación relé "activado"
- 7 Ajuste del modo para cada canal
- 8 Ajuste de la hora para cada canal
- 9 Manejo local y tecla "borrar la memoria" por canal
- 10 Indicación de alimentación
- 11 Indicación de comunicación Velbus
- 12 Terminación Velbus
- 13 Indicación del modo utilizado por canal

2. Borrar la memoria de los pulsadores (también por PC con el software Velbuslink)

Los pulsadores programados se guardan en la memoria del módulo relé. Es posible que quiera borrar los pulsadores ya programados o todos los datos programados.

Borrar la memoria:

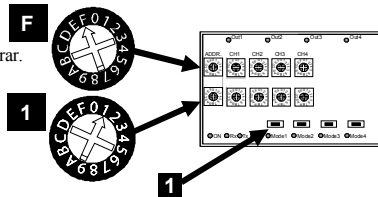
☞ Ponga los interruptores rotativos en el modo de programación cuyos botones quiere borrar.

P.ej: "F1" para el canal 1 (F para el modo, 1 para el canal)

☞ Mantenga pulsado el botón "1" hasta que se active el relé (*).

Todos los botones del modo se borran de la memoria de canal 1.

(*) Mantenga pulsado el botón "1" hasta que suelte el relé para borrar todos los botones para todos los modos de canal.



3. Ajustar la dirección del módulo

Para poder identificar cada módulo del sistema, atribuya una dirección única a cada módulo.

El software Velbuslink explorará cada dirección y identificará cada módulo conectado.

La dirección se ajusta con los dos interruptores rotativos.

NOTA:

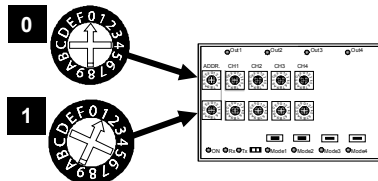
NO se pueden utilizar algunas direcciones: Han sido reservadas para el modo de programación.

NO se pueden utilizar F1, F2, F3, F4, E1, E2... (Véase las siguientes páginas).

Ejemplo de dirección válida: 01, 02, 03...0A, 0B...1A, 1B...

Este módulo acepta hasta 224 direcciones válidas.

NOTA: Seleccione la dirección « 00 » si el Velbus no está conectado.



Ejemplo de dirección válida: "0 1"

4. Funciones de programación sencillas (también por PC con el software Velbuslink)

Para mandar el módulo relé, atribuya pulsadores (programar) a cada canal.

Es posible atribuir hasta 15 pulsadores diferentes por mando. La reacción del relé ante un mando depende del modo de programación activado en el momento de la programación.

Sólo los modos de programación directos sin función de tiempo, los interruptores rotativos (7 y 8 en la p. 2) no tienen influencia.

DIRECCIÓN				Descripción del modo de programación
Can.1	Can.2	Can.3	Can.4	
F1	F2	F3	F4	[OFF] Pulsadores que desactivan el relé del canal seleccionado.
E1	E2	E3	E4	[ON] Pulsadores que activan el relé del canal seleccionado
D1	D2	D3	D4	[TGL] Pulsadores que activan o desactivan el relé del canal seleccionado (conmutación)

EJEMPLO:

Un pulsador tiene que conmutar el relé del 3 cada vez que está manejado.

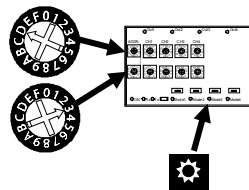
- ☞ Ponga el interruptor rotativo en "D3" (LED 3 parpadeará de manera rápida para indicar el modo de programación).
- ☞ Pulse (durante 2 seg.) uno a uno los pulsadores que deben activar el relé.
- ☞ El relé conmutará como confirmación.

Ponga el modo de programación en "E3" si el botón sólo tiene que activar el relé de canal 3.

Ponga el modo de programación en "F3" si el botón sólo tiene que desactivar el relé de canal 3.

☞ También son posibles manejos combinado: un botón puede desactivar el relé 1 y activar el relé 3...

☞ **PONGA EL MÓDULO EN LA DIRECCIÓN ORIGINAL PARA SALIR DEL MODO DE PROGRAMACIÓN.**



5. Programación avanzada al utilizar los interruptores rotativos del módulo

a menudo, se necesita funciones temporales, p.ej. un temporizador que enciende la luz durante 10 minutos. Para hacer esto, están disponibles modos de programación más avanzadas. Son posibles combinaciones (macros).

DIRECCIÓN				Descripción del modo de programación (véase la lista en la página siguiente)
Can.1	Can.	Can.	Can.	
C1	C2	C3	C4	[PBM] Pulsadores que activan el "modo" de 0 a F y utilizan "TIME 1" para la función temporizador, mantenga pulsado para activar el temporizador de "TIME2"
B1	B2	B3	B4	[TG1] Pulsadores que activan/desactivan el temporizador 1 (TIME1: de 1 a F)
A1	A2	A3	A4	[TG2] Pulsadores que activan/desactivan el temporizador 2 (TIME2: de 7 a F)
91	92	93	94	[ST1] Pulsadores que activan/desactivan el temporizador 1 (TIME1: de 1 a E)
81	82	83	84	[ST2] Pulsadores que activan/desactivan el temporizador 2 (TIME2: de 7 a E)

EJEMPLO:

Un pulsador activa el relé de canal 2 durante 10 minutos. Vuelva a pulsar para desactivar el

☞ Ponga el interruptor rotativo en "B2" (LED 2 parpadeará de manera rápida para indicar el modo de programación).

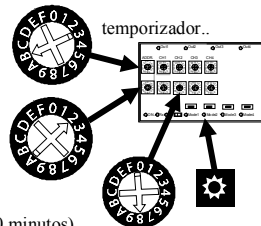
☞ Pulse (durante 2 seg.) uno a uno los pulsadores que deben activar el relé.

☞ El relé conmutará como confirmación.

☞ **PONGA EL MÓDULO EN LA DIRECCIÓN ORIGINAL PARA SALIR DEL MODO DE PROGRAMACIÓN.**

☞ Ponga el interruptor TIME1 de canal 2 en la hora deseada. En este ejemplo en 8 (temporizador de 10 minutos).

☺ Seleccione una otra posición con el interruptor rotativo si quiere otro temporizador.



FUNCIONAMIENTO

- 0 Activar/desactivar un temporizador, ajuste por interruptor TIME 1
- 1 Es posible volver a activar el temporizador (control de luz para escaleras), ajuste por interruptor TIME 1
- 2 No es posible volver a activar el temporizador, ajuste por interruptor TIME 1
- 3 Temporizador de desactivación, ajuste por interruptor TIME 1
- 4 Temporizador de activación, ajuste por interruptor TIME 1
- 5 Activación del temporizador en cuanto se suelte un botón, ajuste por interruptor TIME 1
- 6 Relé parpadea (ritmo de 1Hz) durante tiempo de ajuste por interruptor TIME 1

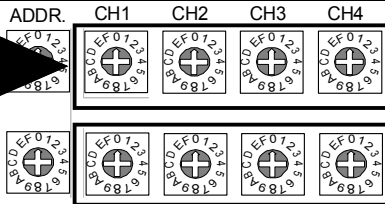
De 7 a F son mandos de temporizador de 2 tiempos.
 Pulse brevemente para activar el relé durante el tiempo ajustado por " TIME 1.
 Pulse durante 1 seg. para activar el relé durante el tiempo ajustado por " TIME 2.
Ejemplo: Botón programado en el modo de programación "C2", " "MODE" de canal 2 puesto en "7", " TIME1 de canal 2 puesto en "8". Pulse brevemente para activar el relé de canal 2 durante 5 minutos, mantenga pulsado para activar el relé de canal 2 durante 10 minutos.

TIME 2

-
-
-
-
-
-
- 5 minutos
- 10 minutos
- 15 minutos
- 30 minutos
- 1 hora
- 2 horas
- 5 horas
- 24 horas
- ON/OFF

TIME 1

- 0 Momento
- 1 5 segundos
- 2 10 segundos
- 3 15 segundos
- 4 30 segundos
- 5 1 minute
- 6 2 minutos
- 7 5 minutos
- 8 10 minutos
- 9 15 minutos
- A 30 minutos
- B 1 hora
- C 2 horas
- D 5 horas
- E 24 horas
- F ON/OFF



**CONNECTION EXAMPLE - AANSLUITINGSVOORBEELD - EXEMPLE DE
CONNEXION - ANSCHLUSSBEISPIEL - EJEMPLO DE CONEXIÓN**

Direct control with several push buttons:

Directe bediening met meerdere drukknoppen

Contrôle direct avec plusieurs boutons poussoirs

Direkte Bedienung mit mehreren Drucktasten

Control directo con varios pulsadores

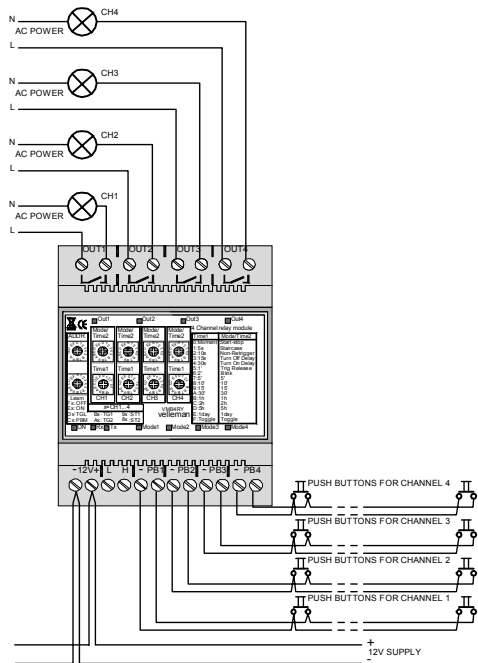
Address "00" must be set if the module is used "stand alone" without Velbus Connection.

Als de velbus niet aangesloten wordt, stel dan het adres van de module in op '00'.

Établissez l'adresse du module sur « 00 » au cas où le Velbus n'est pas connecté.

Wenn das VELBUS-System nicht angeschlossen wird, stellen Sie dann die Adresse des Moduls auf '00' ein.

Si no conecta el velbus, ponga la dirección del módulo en la posición '00'.



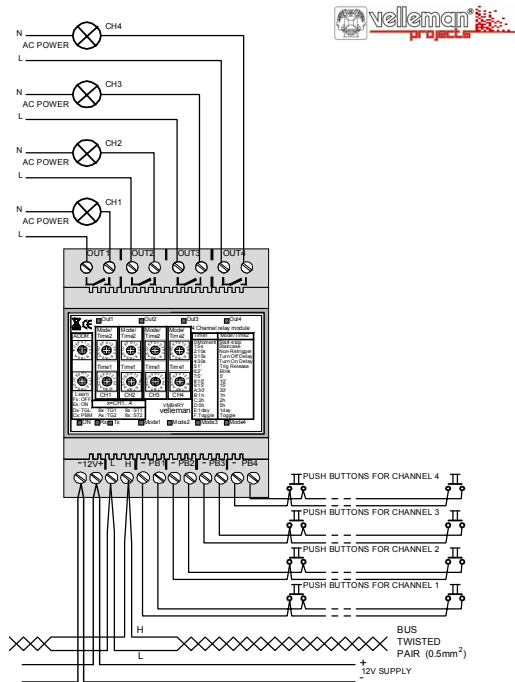
Control via push buttons and/or VELBUS system.

Besturing door drukknoppen en/of velbus bediening.

Contrôle à partir de plusieurs boutons poussoirs et/ou système VELBUS.

Steuerung über Drucktasten und/oder VELBUS-System.

Control por varios pulsadores y/o el sistema VELBUS.





VELLEMAN Components NV
Legen Heirweg 33
9890 Gavere
Belgium Europe
www.velleman.be
www.velleman-kit.com
www.velbus.be

Modifications and typographical errors reserved - © Velleman Components nv.
HVMB4RY - 2008 - ED2_rev1



54103291347413