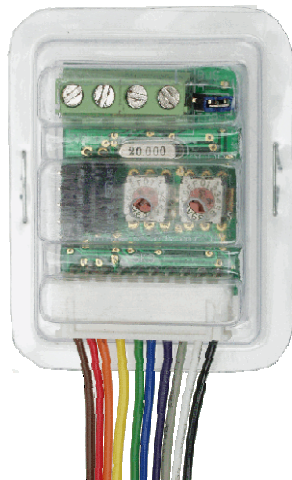




velleman®
projects

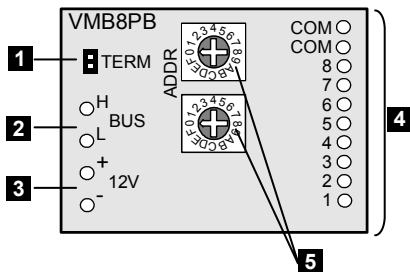
8-Channel push button module

VMB8PB



- Can be used to connect any type of push button to the VELBUS
- Connection for up to 8 push buttons
- Push button reaction time: 65ms, 1s, 2s and 3 seconds.
- Connection possibility for a LED parallel to the push button.
- LED indication for each push button: backlight, slow, fast, very fast blinking and continuous
- 252 possible addresses
- Required power supply: 12 .. 18VDC
- Consumption: 30mA max. (15mA standby)





1 Termination

If the module is connected at the start or end of a cable on the VELBUS, place the 'TERM' jumper.

2 Velbus

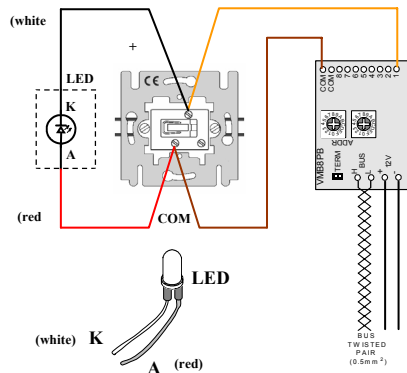
3 12V supply

4 Push button connections

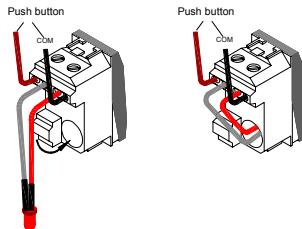
5 Address setting

Enter a unique address (from '00' to 'FE' except for 'F0', 'F1', 'F2', 'F3' and 'FF') for each module

Connection for indication LEDs



Wiring Example using a BTicino® Push Button



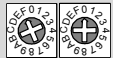
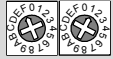
For a more elaborate connection example, see page 13

REACTION TIME

The push buttons have a default short reaction time (65ms). There is possibility to maintain the push button pressed for 1, 2 or 3 seconds until they are considered as being closed.

Follow this procedure:

1. Set the hexadecimal rotary switches on one of the following positions:

	Address	Reaction time		Address	Reaction time
	F0	65ms		F2	2 seconds
	F1	1 second		F3	3 seconds

2. Press now (min. 3 seconds) every push button you would like to assign this reaction time to.

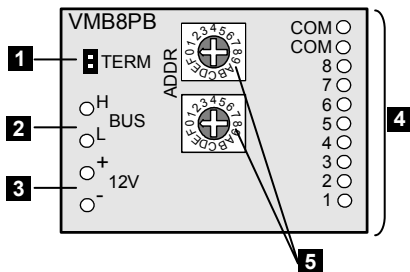
After release the connected LEDs parallel to the push buttons will turn on in different ways to indicate the chosen reaction time.

- Very fast blinking: 65ms
- Fast blinking: 1 second
- Slow blinking: 2 seconds
- Continuous: 3 seconds

These reaction times are saved into the module (even in case of a power failure).

3. Exit the mode by resetting the address at the original value of the chosen module address.

5



1 Afsluiting

Indien de module op het begin of het einde van de VELBUS-kabel aangesloten is, moet de 'TERM' jumper geplaatst worden. In alle andere gevallen moet deze verwijderd worden.

2 Velbus

3 12V voeding

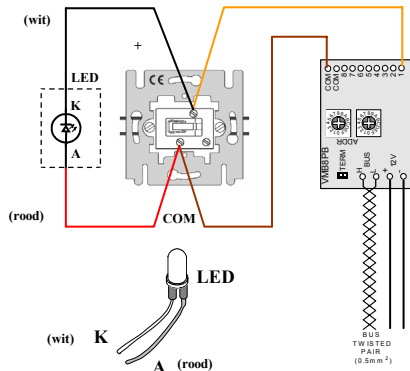
4 Drukknop ingangen

5 Adresinstelling

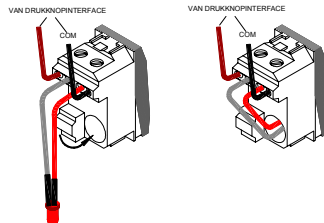
Stel een uniek adres in voor elke module via de 'ADDR' draaischakelaars van '00' tot 'FE' uitgezonderd 'F0', 'F1', 'F2', 'F3' en 'FF'

Uitgebreider aansluitingsvoorbeeld pag. 13

Aansluiting indicatie LEDs



Aansluitingvoorbeeld met een bticino® drukknop

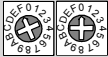
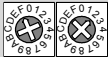
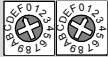
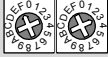


REACTIETIJD

Standaard hebben de drukknoppen een korte reactietijd (65ms). Men kan er echter voor zorgen dat men 1, 2 of 3 seconden lang een drukknop ingedrukt moet houden vooraleer deze als gesloten gezien wordt.

De procedure om dit te bekomen is de volgende:

1. Plaats de hexadecimal draaischakelaars op één van de volgende instellingen:

	<i>Adres</i>	<i>Reactietijd</i>		<i>Address</i>	<i>Reactietijd</i>
	F0	65ms		F2	2 seconden
	F1	1 seconde		F3	3 seconden

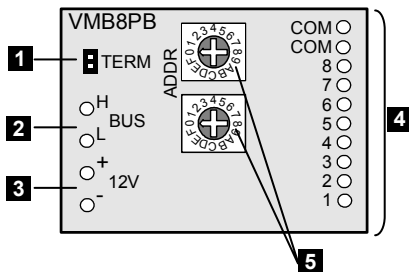
2. Druk (min. 3 seconden) op alle drukknoppen die men deze reactietijd wil toekennen.

Nadat u de drukknop hebt losgelaten, lichten de LEDs die parallel aan de drukknoppen aangesloten zijn verschillend op om de gekozen reactietijd aan te geven.

- Zeer snel knipperen: 65ms
- Snel knipperen: 1s
- Traag knipperen: 2s
- Continu oplichten: 3s

Deze reactietijden worden in de module bewaard (zelfs bij spanningsuitval).

3. Verlaat de mode door het adres terug op de originele waarde van het gekozen moduleadres te stellen **5**



1 Terminaison

Placez le cavalier TERM uniquement dans un module connecté au début ou en fin de connexion Velbus.

2 Velbus

3 12V supply

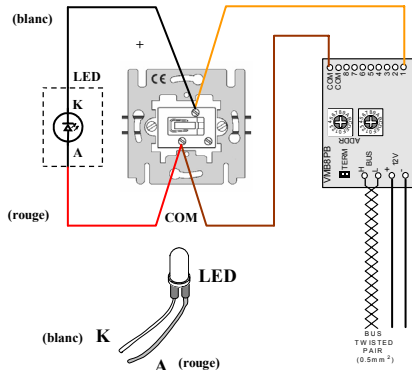
4 Push buttons connection

5 Réglage d'adresse

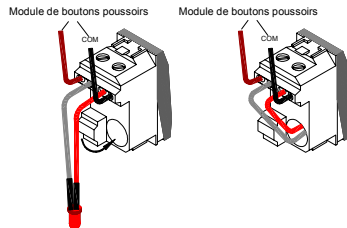
Attribuez une adresse unique (de '00' à 'FE' excepté 'F0', 'F1', 'F2', 'F3' et 'FF') pour chaque module

Pour un exemple de connexion plus approfondi, voir page 13

Connexion des LEDs d'indication



Exemple d'une connexion avec un bouton-poussoir BTicino®

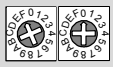
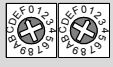


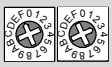
DÉLAI DE RÉACTION

Les boutons poussoirs ont un court délai de réaction (65ms) par défaut. Il est possible de faire en sorte qu'on soit obligé de maintenir enfoncé un bouton poussoir pendant 1, 2 ou 3 secondes avant que celui-ci soit considéré comme étant fermé.

Voici la procédure:

1. Placez les interrupteurs rotatifs hexadécimaux sur une des positions suivantes:

	Adresse	Délai de réaction
	F0	65ms
	F1	1 seconde

	Address	Délai de réaction
	F2	2 seconde
	F3	3 seconde

2. Enfoncez (pendant min. 3 secondes) tous les boutons poussoirs auxquels vous désirez attribuer ce délai de réaction.

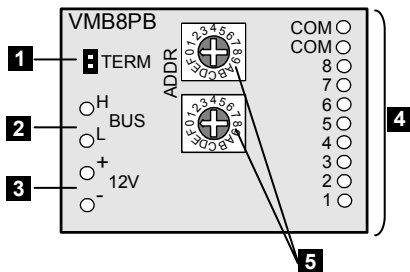
Après avoir relâché le poussoir, les LEDs connectées en parallèle aux poussoirs s'allumeront de manières diverses pour indiquer le délai de réaction choisi.

- Clignotement très rapide: 65ms
- Clignotement rapide: 1s
- Clignotement lent: 2s
- Service continu: 3s

Ces délais de réaction sont sauvegardés dans le module (même en cas d'une coupure de tension).

3. Quittez le mode en remettant l'adresse à la valeur d'adresse d'origine choisie du module.

5



1 Abschließen

Montieren Sie die TERM-Steckbrücke bei einem Modul am Anfang oder am Ende des Velbus-Anschlusses.

2 Velbus

3 12V-Stromversorgung

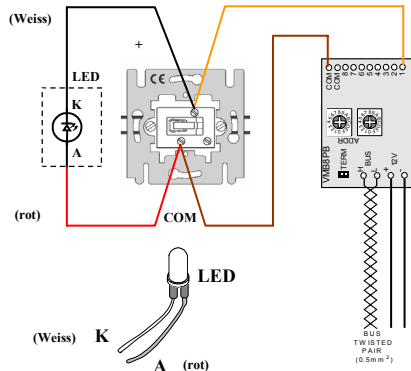
4 Drucktaste eingänge

5 Adresseneinstellung

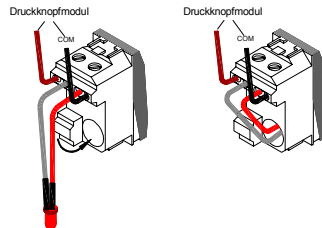
Stellen Sie eine einzigartige Adresse für jedes Module ein über die 'ADDR' Drehschalter von '00' bis 'FE' ausgenommen 'F0', 'F1', 'F2', 'F3' en 'FF'.

Umfangreicheres Anschlussbeispiel Seite 13

Anschluss Anzeige-LEDs



Verdrahtungsbeispiel mit einer BTicino®-Drucktaste

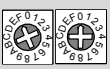


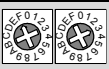
REAKTIONZEIT

Die Druckknöpfe haben standardmäßig eine kurze Reaktionszeit (65ms). Man kann jedoch dafür sorgen, dass man den Druckknopf 1, 2 oder 3 Sekunden gedrückt halten muss, bevor er als geschlossen betrachtet wird.

Vorgehensweise:

1. Stellen Sie die hexadezimalen Drehschalter auf eine der folgenden Positionen:

		Adresse	Reaktionszeit
		F0	65ms
		F1	1 Sekunde

		Address	Reaktionszeit
		F2	2 Sekunden
		F3	3 Sekunden

2. Drücken Sie (min. 3 Sekunden) auf alle Druckknöpfe, denen Sie diese Reaktionszeit zuteilen wollen.

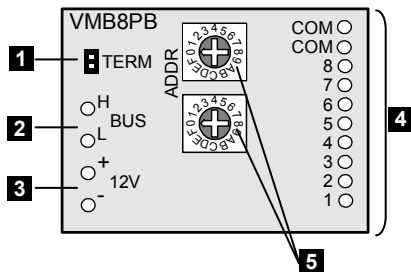
Nach dem Loslassen der Drucktaste werden die angeschlossenen LEDs parallel zu den Drucktasten unterschiedlich aufleuchten um die gewählte Reaktionszeit anzuzeigen.

- Sehr schnell blinken: 65ms
- Schnell blinken: 1s
- Langsam blinken: 2s
- Ständig leuchten: 3s

Diese Reaktionszeiten werden im Modul gespeichert (sogar bei Stromausfall).

2. Sie verlassen Sie den Modus, indem Sie die Adresse auf den Originalwert der gewählten Moduladresse zurückstellen.

5



1 Terminación

Ponga el jumper TERM sólo en un módulo conectada al principio o al extremo de conexión Velbus. Borre el jumper en todos los otros módulos.

2 Velbus

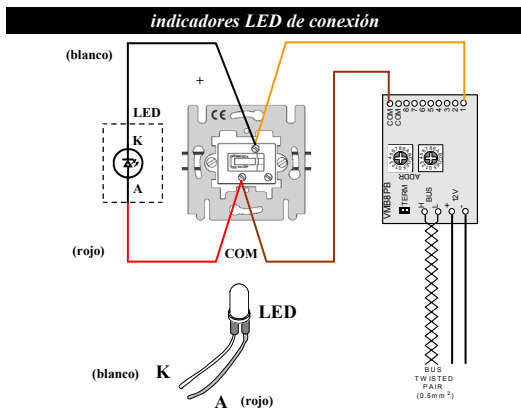
3 Alimentación 12V

4 Entradas pulsadores

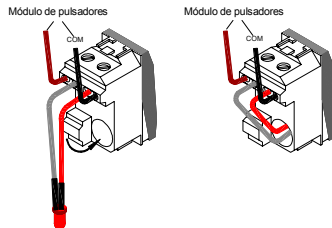
5 Ajuste de dirección

Introduzca una sola dirección para cada módulo con los interruptores giratorios hexadecimales de '00' a 'FE' salvo 'C1', 'D1', 'E1', 'F3' y 'FF'.

ejemplo de conexión más extenso p. 14



Ejemplo de una conexión con un pulsador BTicino®

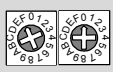
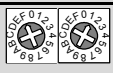


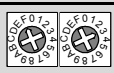
TIEMPO DE REACCIÓN

Los pulsadores tienen un corto tiempo de reacción (65ms) por defecto. Sin embargo, es posible cerrar los contactos de entrada durante 1, 2 ó 3 segundos antes de que el módulo se dé cuenta.

Siga el siguiente procedimiento:

1. Ponga los interruptores giratorios hexadecimales en una de las siguientes posiciones:

	Dirección	Tiempo de reacción
	F0	65ms
	F1	1 segundo

	Dirección	Tiempo de reacción
	F2	2 segundos
	F3	3 segundos

2. Pulse (durante mín. 3 segundos) todos los botones de control manual de las entradas a los que quiere atribuir este tiempo de reacción.

Después de haber soltado el pulsador, los LEDs conectados en paralelo a los pulsadores se iluminarán de manera diferente para indicar el tiempo de reacción seleccionado.

- Parpadeo muy rápido: 65ms
- Parpadeo rápido: 1s
- Parpadeo lento: 2s
- Activación continua: 3s

Estos tiempos de reacción se guardarán en el módulo (incluso después de un corte de tensión).

3. Sálgase del modo al colocar la dirección de nuevo en el valor original de la dirección de módulo seleccionada.

5

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

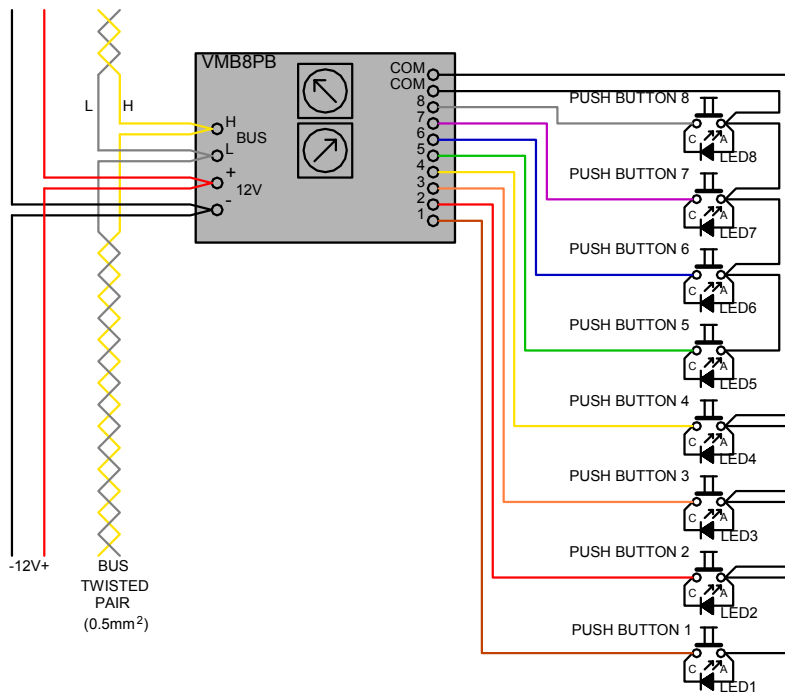
UK For connection between the modules, use twisted pair cable (ex. EIB 2x2x0.8mm², UTP 8x0.51mm - CAT5 or other). Use minimum 0.5mm² cable. For long wiring (>50m) or if a lot of modules (> 10) are connected to one wire, use 1mm² cable. Connect the 12 to 18VDC (mind the polarity) to the module. Connect the bus (mind the polarity) to the module. Cable the push buttons. We advise to insulate connections which are not used.

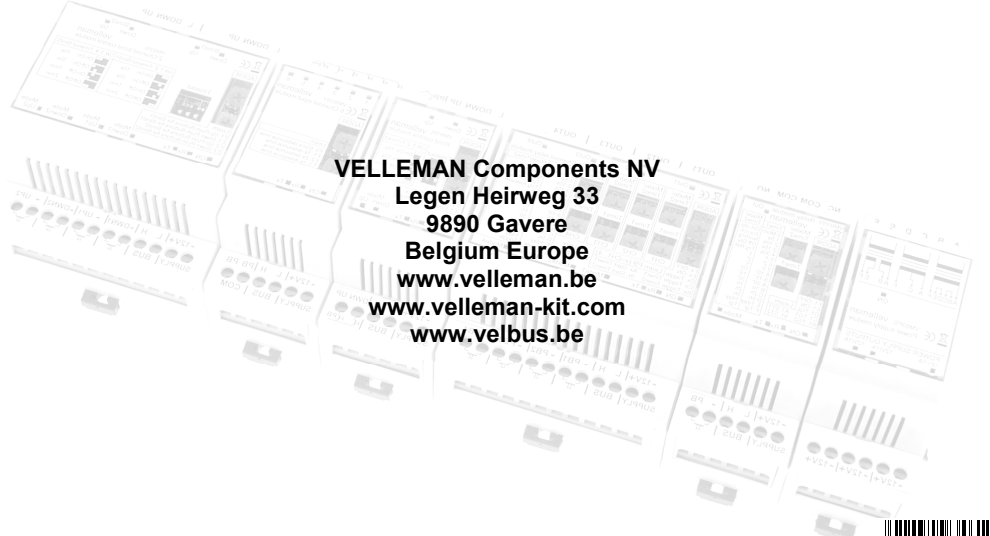
NL Om de modules met elkaar te verbinden gebruikt men best een twisted-pair kabel (EIB 2x2x0.8mm², UTP 8x0.51mm - CAT5 of gelijkwaardig). Indien er veel modules (meer dan 10) op de kabel aangesloten zijn of bij zeer lange leidingen (langer dan 50m) is het belangrijk om de draaddoorsnede voldoende dik te voorzien (0.5mm² of meer). Verbind de 12V tot 18V gelijkspanning (let op de polariteit) met de module. Sluit de bus aan (let op de polariteit) op de module. Bekabel nu de drukknoppen. Niet gebruikte aansluitingen kunt u het best isoleren.

FR Utilisez un câble torsadé (UTP ou autre) pour interconnecter les modules. Utilisez un câble avec un diamètre minimal de 0.5mm². Utilisez un câble avec un diamètre de 1mm² pour les longues connexions (> 50m) ou lorsque la connexion comporte une multitude élevée de modules (> 10). Connectez le bus (respectez la polarité) au module. Connectez le 12-18VCC (respectez la polarité). A présent, câblez les boutons poussoirs. Il est recommandé d'isoler les connexions non-utilisées.

DE Verwenden Sie ein verdrehtes Kabel (EIB 2x2x0.8mm², UTP 8x0.51mm - CAT5 oder andere) für den Anschluss der Module. Verwenden Sie ein Kabel mit einem Mindestdurchmesser von 0.5mm². Verwenden Sie ein Kabel mit einem Durchmesser von 1mm² für lange Anschlüsse (> 50m) oder wenn viele Module (> 10) an ein Kabel angeschlossen sind. Verbinden Sie 12-18VDC (beachten Sie die Polarität) und die Busverdrahtung (beachten Sie die Polarität). Verkabeln Sie die Drucktasten. Isolieren Sie die Verbindungen, die Sie nicht verwenden.

ES Utilice un cable trenzado (EIB 2x2x0.8mm², UTP 8x0.51mm - CAT5 u otro) para interconectar los módulos. Utilice un cable con un diámetro mín. de 0.5mm². Utilice un cable con un diámetro de 1mm² para conexiones largas (> 50m) o si están conectados muchos módulos (> 10) a un cable. Conecte 12-18VDC (respeta la polaridad). Conecte el bus al módulo (respeta la polaridad). Ahora, cablee los pulsadores. Aconsejamos aislar las conexiones no utilizadas.





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.
HVMB8PB - 2006 - ED1 - rev2

