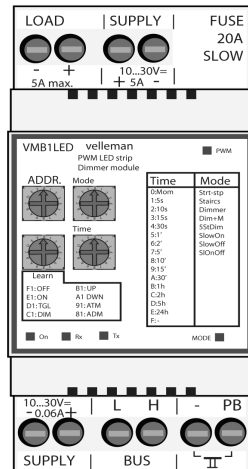


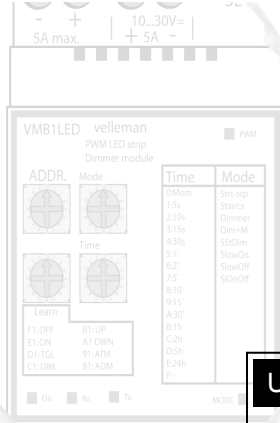
LED DIMMER MODULE

- suitable for dimming 12 or 24V LED strips or low voltage lamps.
- can also be used to regulate the speed of DC motors (10 to 30V)
- maximum output current: 5A (60W@12V or 150W@30V)
- LED-strip power supply: 10 to 30Vdc / 5A
- power supply dimmer galvanically separated from the Velbus® power supply
- 9 operating modes (selectable through the 'MODE' rotary switch)
- 16 possible time settings
- unit power supply: 10...30VDC
- maximum consumption: 60mA @ 30VDC

Not suitable for LED lamps with built-in driving electronics



VMB1LED

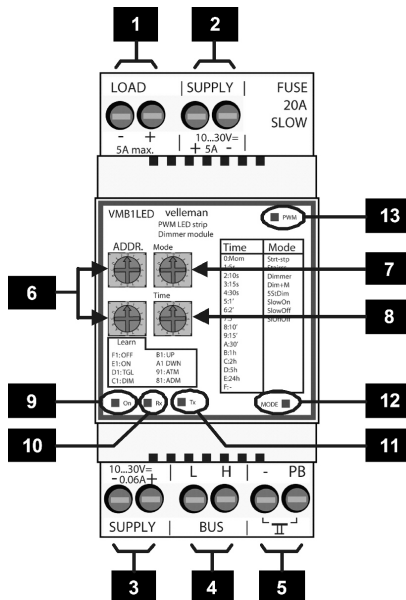
**UK****Page 4****NL****Pagina 10****FR****Page 16****DE****Seite 22****ES****Página 29**

Overview

LED illumination is getting more popular. By dimming the output of the LED strips (12V or 24V series) an attractive atmosphere can be created.

A dimmer module is placed between the external LED power supply and the LED strip.

The use of Pulse Width Modulation (PWM) greatly reduces heat development inside the dimmer module compared to linear regulators



Wiring

- 1** LED strip
- 2** LED strip power supply
- 3** Module or Velbus® power supply
- 4** Velbus®
- 5** Pushbutton (optional)

Settings

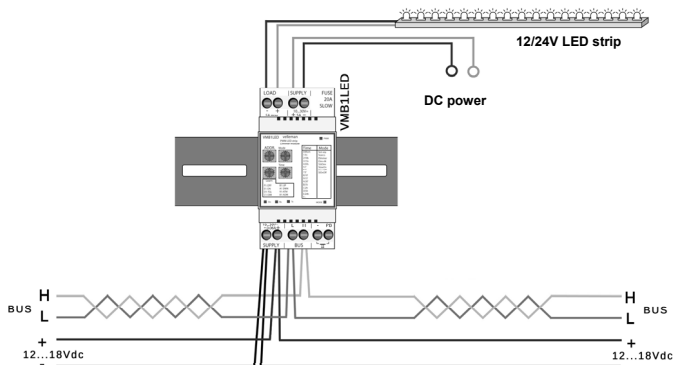
- 6** Address
- 7** Mode
- 8** Time

LED indication

- 9** Power supply
- 10** Receiving Velbus® data
- 11** Sending Velbus® data
- 12** Operating mode
- 13** Dim position (0 ~ 100%)

1. connection diagrams

Use with a velbus system



The dimmer module can be part of a Velbus® system and controlled by a control panel (VMB4PD) or using push buttons connected to a push button interface (VMB8PB).

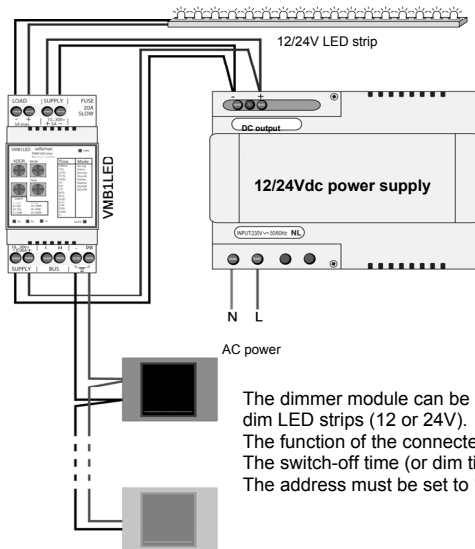
To interconnect the Velbus® modules the use of twisted-pair cable (E/B 2x2x0.8mm², UTP 8x0.51mm - CAT5 or equivalent) is recommended.

When many of modules (more than 10) are connected to the cable or longer cable lengths (more than 50m) are used, it is important to use a cable with appropriate diameter (0.5mm² or higher).

Connect the bus to the module (beware of the polarity). Connect the 12V to 18Vdc to the module (beware of the polarity).

A 12 or 24Vdc power supply is required for the LED strips. That power supply is completely separated from the Velbus power supply. When connecting, make sure to use the correct polarity, as using the wrong polarity will blow the internal fuse. The fuse can be replaced by removing the plastic power supply terminal cover.

Stand-alone system



The dimmer module can be used in combination with a direct current power supply (12 or 24V) to dim LED strips (12 or 24V).

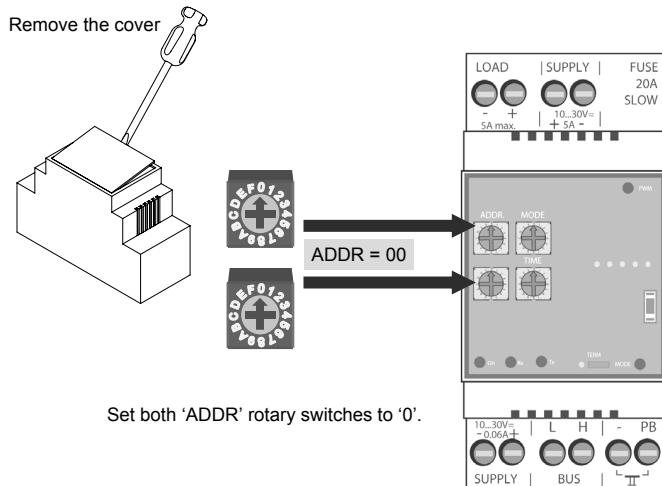
The function of the connected pushbuttons is set via the 'Mode' rotary switch.

The switch-off time (or dim time in slowly on/off dimmer mode) is set via the 'Time' rotary switch.

The address must be set to '00' to disable communication with the Velbus® system.

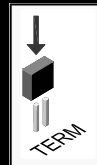
2. Address selection

Every module in the system must have a unique address. When the Velbus® is not used, the address must be set to '00' to disable communication with the system.



REMARK WHEN USING VELBUS:

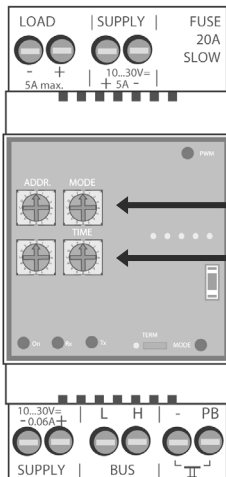
Normally only 2 'TERM' terminators must be used in a complete Velbus® installation. Usually this will be on one module inside the distribution box and on the module which is physically located furthest from the distribution box.



On all other modules, the terminator must be removed.

3. Setting the operating mode

The function of the pushbuttons is determined by the position of the 'Mode' and 'Time' rotary switches.



MODE rotary switch

- 0 : start/stop timer
- 1 : staircase lighting timer
- 2 : dimmer
- 3 : dimmer with memory function
- 4 : multiple position dimmer
- 5 : slowly on dimmer
- 6 : slowly off dimmer
- 7 : slowly on/off dimmer

TIME rotary switch

Switch off time or dimming time in slow on/off dim mode

- 0 : instant control
- 1 : 5 seconds
- 2 : 10 seconds
- 3 : 15 seconds
- 4 : 30 seconds
- 5 : 1 minute
- 6 : 2 minutes
- 7 : 5 minutes
- 8 : 10 minutes
- 9 : 15 minutes
- A : 30 minutes
- B : 1 hour
- C : 2 hours
- D : 5 hours
- E : 24 hours
- F : -

Depending on the setting of the '**MODE**' rotary switch the dimmer module will act as follows:

Mode	Description
0	Pressing the pushbutton will switch on the LED strip. When the set time expires the LED strip is switched off. Pressing the pushbutton while the LED strip is already on will switch it off immediately.
1	Pressing the pushbutton will switch on the LED strip. When the set time expires the LED strip brightness will slowly diminish to be completely off after 30 seconds. Pressing the pushbutton while the LED strip is already on will restart the timer.
2	A short push will switch on the LED strip (full brightness). Another short push when the LED strip is already on will switch it off. Push and hold will dim the LED strip up to maximum or down to minimum brightness. The next push will dim in the opposite direction. When the set time expires the LED strip is switched off.
3	A short push will switch on the LED strip (brightness as memorized since last use). Another short push when the LED strip is already on will switch it off. Push and hold will dim the LED strip up to maximum or down to minimum brightness. The next push will dim in the opposite direction. When the set time expires the LED strip is switched off.
4	Operating the push button will turn on the LED strip to full intensity. Each time the push button is pressed within 5 seconds after the previous operation the light intensity will modify with 25%. If the LED strip is on and the previous operation happened more than 5 seconds ago, the LED strip will turn off. When the set time expires the LED strip is switched off.
5	Pressing the pushbutton will slowly turn on the LED strip to full brightness. The duration to achieve maximum brightness is determined by the 'TIME' switch. Pressing the pushbutton while the LED strip is already on will switch it off immediately.
6	Pressing the pushbutton will switch on the LED strip to full brightness. Pressing the pushbutton when the LED strip is on will slowly decrease brightness until the LED strip is off. The duration to switch the LED strip to off is determined by the 'TIME' switch. Pressing the pushbutton during decreasing brightness will turn the LED strip back to full brightness.
7	Pressing the pushbutton will slowly turn on the LED strip to full brightness. Pressing the pushbutton when the LED strip is on will slowly decrease brightness until the LED strip is off. The duration to achieve maximum brightness or to switch the LED strip off is determined by the 'TIME' switch.

Remarks:

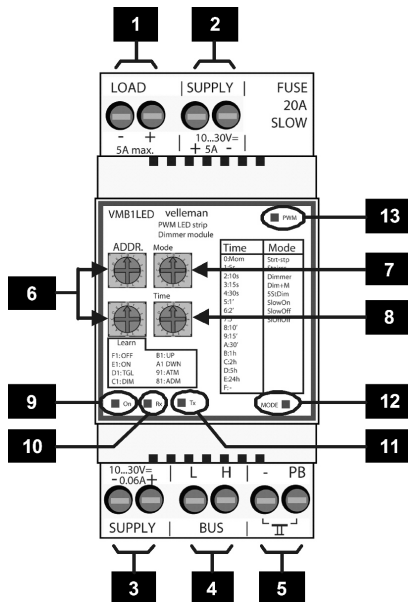
When the 'TIME' rotary switch is set to '0' the dimmer module will always work in instant control, no matter what operating mode is set. On other words, the LED strip will light up as long as the pushbutton is pushed. When the 'TIME' rotary switch is set to 'F' the dimmer module will not automatically switch off or the dimming speed will be maximal when the module is set to slowly on, slowly off or slowly on/off mode.

Overzicht

Ledverlichting wordt steeds populairder. Door de uitgang van de ledstrips (12V- of 24V-reeks) te dimmen, kunt u de ruimte sfeervol verlichten.

Een dimmermodule wordt tussen de externe voeding en de ledstrip geplaatst.

Dankzij het gebruik van de PWM-technologie (Pulse Width Modulation) genereert de dimmermodule veel minder warmte dan de lineaire regulator.



Aansluitingen

- 1 Ledstrip
- 2 Ledstripvoeding
- 3 Module- of Velbusvoeding
- 4 Velbus®
- 5 Drukknop (optie)

Instellingen

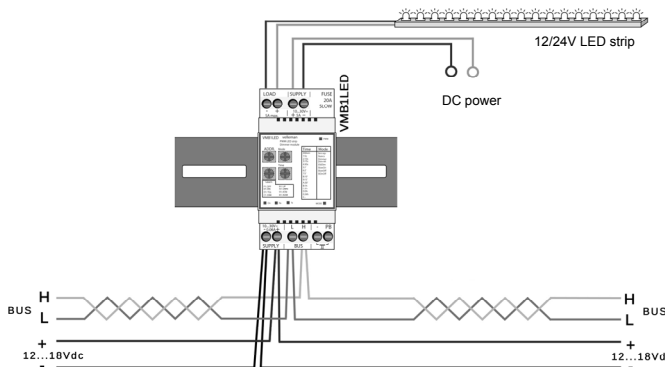
- 6 Adres
- 7 Mode
- 8 Tijd

Ledindicatie

- 9 Voedingsspanning
- 10 Ontvangst van Velbusdata
- 11 Verzenden van Velbusdata
- 12 Werkingsmode
- 13 Dimstand (0 tot 100%)

1. Aansluitschema's

In combinatie met het Velbus® systeem



De dimmermodule kan opgenomen worden in het Velbusstelsel en bestuurd worden door het bedienings-paneel VMB4PD of door drukknoppen aangesloten op een drukknopinterface VMB8PB.

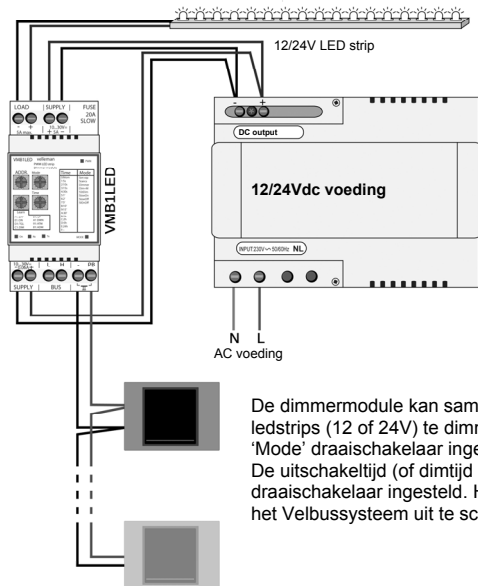
Om de Velbusmodules met elkaar te verbinden gebruikt men best een twisted-pair kabel (*EIB 2x2x0.8mm², UTP 8x0.51mm² - CAT5 of gelijkwaardig*).

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).

Sluit de bus aan op de module (let op de polariteit). Verbind de 12V tot 18V gelijkspanning van de Velbusvoeding met de module (let op de polariteit).

Er is een aparte 12 of 24V gelijkspanningsvoeding nodig voor de ledstrips. Die voeding is volledig gescheiden van de Velbusvoeding. Let op de polariteit bij het aansluiten want bij verkeerd aansluiten zal de interne zekering doorsmelten. De zekering kan vervangen worden door het plastic beschermkapje te verwijderen.

Zonder gebruik met het Velbus® systeem



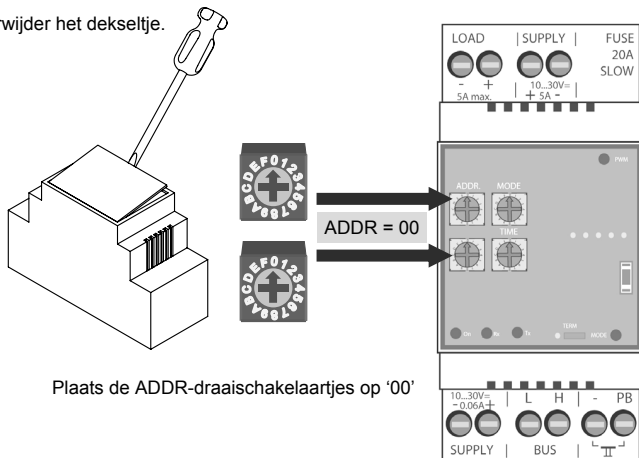
De dimmermodule kan samen met een gelijkspanningsvoeding (12 of 24V) gebruikt worden om ledstrips (12 of 24V) te dimmen. De functie van de aangesloten drukknoppen wordt met de 'Mode' draaischakelaar ingesteld.

De uitschakeltijd (of dimtijd bij langzaam aan/uit dimmermode) wordt met de 'Time' draaischakelaar ingesteld. Het adres moet op '00' ingesteld worden om de communicatie met het Velbusstelsel uit te schakelen.

2. Adressering

Als de Velbus® niet gebruikt wordt, moet het adres op '00' ingesteld worden om de communicatie met het Velbussysteem uit te schakelen.

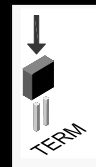
Verwijder het dekseltje.



Plaats de ADDR-draaischakelaartjes op '00'

OPMERKING BIJ GEBRUIK MET HET VELBUS-SYSTEEM:

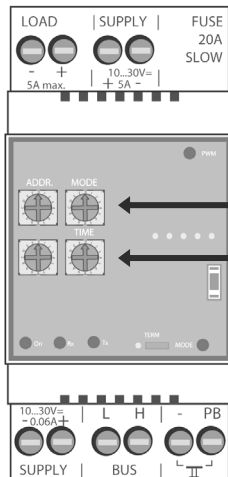
Normaal gezien moeten er maar 2 'TERM' afsluiters geplaatst worden in een volledige Velbusinstallatie. Over het algemeen is dit op één module in de verdeelkast en op de module die het verst verwijderd is van de verdeelkast.



In alle andere gevallen moet deze verwijderd worden.

3. Instellen van de werkingsmode

De functie van de drukknoppen wordt bepaald door de stand van de 'Mode' en 'Time' draaischakelaar.



MODE-draaischakelaar

- 0 : start/stop timer
- 1 : trappenhuisautomaat
- 2 : dimmer
- 3 : dimmer met geheugenfunctie
- 4 : meerstandendimmer
- 5 : langzaam aan dimmer
- 6 : langzaam uit dimmer
- 7 : langzaam aan/uit dimmer

TIME-draaischakelaar

Uitschakel- of dimtijd in langzaam aan/uit functie

- 0 : momentbediening
- 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 : -

Afhankelijk van de instelling van deze '**MODE**' draaischakelaar zal de dimmermodule als volgt functioneren:

Mode	Omschrijving
0	Bedienen van de drukknop doet de ledstrip oplichten. Nadat de ingestelde tijd verlopen is, wordt de ledstrip gedoofd. Bedienen van de drukknop wanneer de ledstrip oplicht, zal deze onmiddellijk doven.
1	Bedienen van de drukknop doet de ledstrip oplichten. Nadat de ingestelde tijd verlopen is, zal de ledstrip geleidelijk uitdoven zodat deze na 30 seconden volledig uit is. Bedienen van de drukknop wanneer de ledstrip oplicht, herstart de timer.
2	Kort drukken zal de ledstrip op volle sterkte doen oplichten. Kort drukken wanneer de ledstrip reeds oplicht, zal deze uitdoven. Lang drukken zal de ledstrip dimmen tot het maximum of minimum bereikt wordt. Bij een volgende bediening zal de dimrichting omkeren. Nadat de ingestelde tijd verlopen is, zal de ledstrip uitdoven.
3	Kort drukken zal de ledstrip doen oplichten op de laatst gebruikte lichtsterkte. Kort drukken wanneer de ledstrip reeds oplicht, zal de ledstrip uitdoven. Lang drukken zal de ledstrip dimmen tot het maximum of minimum bereikt wordt. Bij een volgende bediening zal de dimrichting omkeren. Nadat de ingestelde tijd verlopen is, zal de ledstrip uitdoven.
4	Bedienen van de drukknop zal de ledstrip op volle sterkte doen oplichten. Iedere keer dat men binnen de 5 seconden na een vorige bediening de drukknop opnieuw bedient, zal de lichtsterkte met 25% wijzigen. Indien de ledstrip reeds oplicht en een vorige bediening langer dan 5 seconden geleden is, zal de ledstrip doven. Nadat de ingestelde tijd verlopen is, zal de ledstrip uitdoven.
5	Bedienen van de drukknop zal de ledstrip geleidelijk aan doen oplichten. De tijdsduur nodig om de ledstrip op volle lichtsterkte te doen oplichten, wordt bepaald door de 'TIME' draaischakelaar. Bedienen van de drukknop wanneer de ledstrip reeds oplicht, zal deze onmiddellijk uitschakelen.
6	Bedienen van de drukknop zal de ledstrip onmiddellijk op volle lichtsterkte doen oplichten. Bedienen van de drukknop wanneer de ledstrip reeds op volle lichtsterkte oplicht, zal deze geleidelijk aan uitdoven. De tijdsduur nodig om de ledstrip volledig te laten uitgaan, wordt bepaald door de 'TIME' draaischakelaar. Bedienen van de drukknop tijdens het langzaam uitdoven van de ledstrip zal deze onmiddellijk op volle lichtsterkte doen oplichten.
7	Bedienen van de drukknop zal de ledstrip geleidelijk aan doen oplichten. Bedienen van de drukknop wanneer de ledstrip reeds oplicht, zal deze geleidelijk aan doen uitdoven. De tijdsduur nodig om de ledstrip volledig te laten aan of uitgaan wordt bepaald door de 'TIME' draaischakelaar.

Opmerkingen:

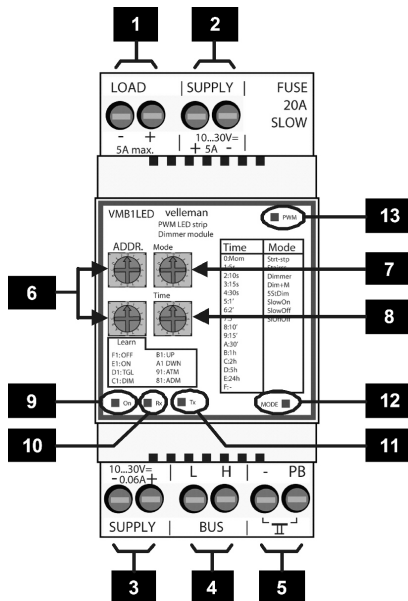
Als de 'TIME' draaischakelaar op '0' staat, zal de dimmermodule steeds in momentbediening werken ongeacht de ingestelde werkingsmode, m.a.w. de ledstrip licht op zolang de drukknop bediend wordt. Indien de 'TIME' draaischakelaar op 'F' staat, zal de dimmermodule niet automatisch uitschakelen of zal de dimsnelheid maximaal zijn als de dimmermodule in de langzaam aan, langzaam uit of langzaam aan/uit mode ingesteld staat.

Aperçu

L'éclairage LED est de plus en plus populaire. En variant l'intensité lumineuse des flexibles LED (série 12 V ou 24 V) vous obtiendrez un éclairage très attractif.

Un module variateur est placé entre l'alimentation externe et le flexible.

La technologie MLI (modulation de largeur d'impulsion) fait en sorte que le module variateur génère moins de chaleur qu'un régulateur linéaire.



Câblage

- 1 flexible LED
- 2 alimentation flexible
- 3 alimentation module or Velbus®
- 4 Velbus®
- 5 poussoir (optionnel)

Configuration

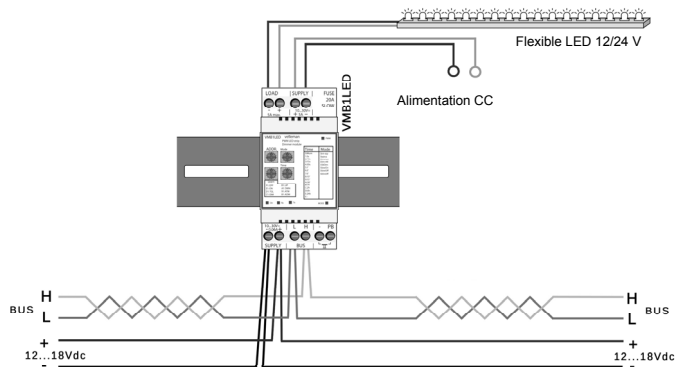
- 6 adressage
- 7 mode
- 8 temps

Indications LED

- 9 alimentation
- 10 réception de données
- 11 envoi de données
- 12 mode Operating
- 13 position de variation (0 ~ 100%)

1. Schémas de connexion

Intégration dans le système Velbus®



Le module variateur peut faire partie intégrante du système Velbus® et se pilote depuis le panneau de commande VMB4PD ou depuis les poussoirs connectés au module VMB8PB.

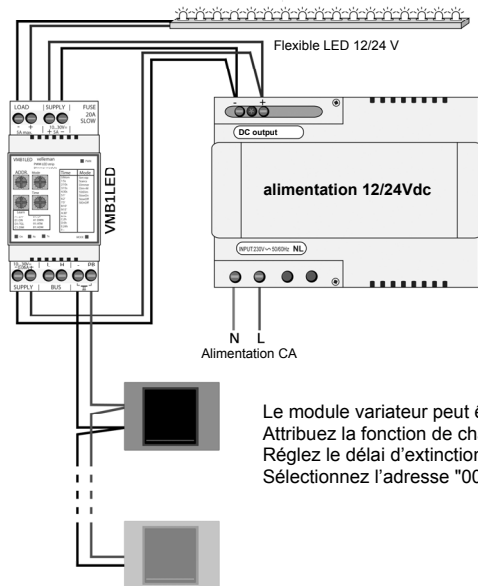
Utilisez un câble à paires torsadées (EIB 2x2x0.8mm², UTP 8x0.51mm - CAT5 ou équivalent) pour interconnecter les modules Velbus®.

Utilisez un câble à paires torsadées avec un diamètre de 0,5 mm² ou plus avec des connexions très longues (> 50 m) ou s'il y a une multitude de modules (> 10).

Connectez le bus au module en respectant la polarité. Connectez l'alimentation 12 V ~ 18 V en respectant la polarité.

Le flexible nécessite une alimentation 12 ~ 24 VCC. Cette alimentation doit être entièrement séparée de l'alimentation du Velbus®. Respectez la polarité lors de la connexion afin de ne pas griller le fusible. Retirez le fusible en ôtant la coiffe en plastique de la borne d'alimentation.

Système autonome

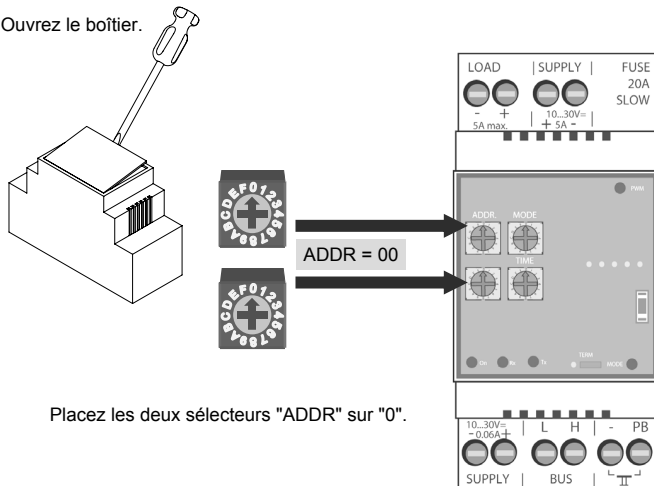


Le module variateur peut être utilisé en combinaison avec une alimentation CC (12 ou 24 V).
Attribuez la fonction de chaque poussoir depuis le sélecteur rotatif "Mode".
Réglez le délai d'extinction/d'allumage ou la longueur de variation avec le sélecteur "Time".
Sélectionnez l'adresse "00" afin de désactiver la communication avec le système Velbus®.

2. Adressage

Chaque module dans le système Velbus® doit avoir une adresse unique. Sélectionnez l'adresse "00" afin de désactiver la communication avec le système Velbus®.

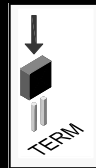
Ouvrez le boîtier.



Placez les deux sélecteurs "ADDR" sur "0".

REMARQUES CONCERNANT L'UTILISATION DU VELBUS® :

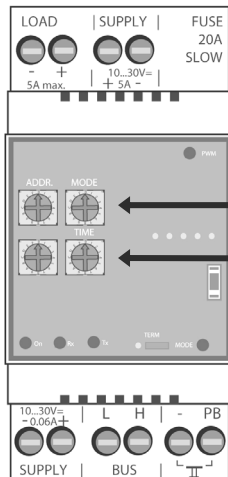
Le système Velbus® ne nécessite généralement que 2 terminaisons "TERM", en l'occurrence une dans le module de la boîte à fusible et une dans le module le plus éloigné de la boîte à fusible.



Retirez la terminaison dans les autres modules.

3. Setting the operating mode

Attribuez une fonction à chaque poussoir avec les sélecteurs "Mode" et "Time".



Sélecteur "MODE"

- 0 : marche/arrêt minuteur
- 1 : minuterie de cage d'escalier
- 2 : variateur
- 3 : variateur avec mémoire
- 4 : variateur multiple
- 5 : variateur à allumage lent
- 6 : variateur à extinction lente
- 7 : variateur à allumage/extinction lent

Sélecteur "TIME"

Réglage du délai d'extinction ou de variation en mode variation à allumage/extinction lent.

- 0 : pas de délai
- 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 : -

Fonction du module variateur selon le réglage du sélecteur "Mode" :

Mode	Description
0	Enfoncez le poussoir pour allumer le flexible. Le flexible s'éteint dès que le délai programmé est écoulé. Enfoncez le poussoir lorsque le flexible est allumé pour éteindre le flexible de suite.
1	Enfoncez le poussoir pour allumer le flexible. Le flexible s'éteint progressivement (délai de 30 sec) dès que le délai programmé est écoulé. Enfoncez le poussoir lorsque le flexible est allumé pour redémarrer le minuteur.
2	Enfoncez brièvement le poussoir pour allumer le flexible (intensité maximale). Renfoncez brièvement le poussoir pour éteindre le flexible. Maintenez enfoncé le poussoir pour augmenter/diminuer l'intensité du flexible. Relâchez et maintenez enfoncé le poussoir pour inverser la direction de variation. Le flexible s'éteint dès que le délai programmé est écoulé.
3	Enfoncez brièvement le poussoir pour allumer le flexible (intensité avant extinction précédente). Renfoncez brièvement le poussoir pour éteindre le flexible. Maintenez enfoncé le poussoir pour augmenter/diminuer l'intensité du flexible. Relâchez et maintenez enfoncé le poussoir pour inverser la direction de variation. Le flexible s'éteint dès que le délai programmé est écoulé.
4	Enfoncez brièvement le poussoir pour allumer le flexible (intensité maximale). Renfoncez le poussoir dans les 5 secondes qui suivent pour varier l'intensité de 25 %. Après ce délai de 5 secondes, renfoncez le poussoir pour éteindre un flexible allumé. Le flexible s'éteint dès que le délai programmé est écoulé.
5	Enfoncez brièvement le poussoir pour allumer le flexible (intensité maximale). La durée de variation dépend de la durée programmée avec le sélecteur "Time". Enfoncez le poussoir lorsque le flexible est allumé pour éteindre le flexible de suite.
6	Enfoncez brièvement le poussoir pour allumer le flexible (intensité maximale). Enfoncez le poussoir lorsque le flexible est allumé pour éteindre lentement le flexible. La durée de variation dépend de la durée programmée avec le sélecteur "Time". Enfoncez le poussoir pendant la variation pour rallumer le flexible (intensité maximale).
7	Enfoncez le poussoir pour allumer graduellement le flexible (intensité maximale). Enfoncez le poussoir lorsque le flexible est allumé pour éteindre lentement le flexible. La durée de variation dépend de la durée programmée avec le sélecteur "Time".

Remarque :

Placez le sélecteur "Time" sur "0" pour l'allumage/extinction direct(e) du flexible, quel que soit le mode sélectionné.

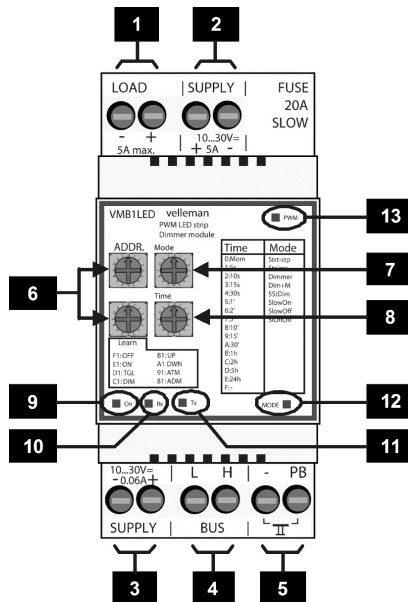
En d'autres termes, le flexible brûle tant que le poussoir est enfoncé. Lorsque le sélecteur "Time" est programmé sur "F", le module n'éteindra pas automatiquement le flexible. En outre, la vitesse de variation sera maximale.

Übersicht

LED-Beleuchtung wird immer populärer. Indem Sie den Ausgang der LED-Streifen (12V oder 24V) dimmen, können Sie den Raum stimmungsvoll beleuchten.

Ein Dimmermodul wird zwischen der externen Stromversorgung und dem LED-Streifen.

Dank der Anwendung von der Pulsbreiten-Modulation (PWM) erzeugt das Dimmermodul weniger Wärme als lineare Regler.



Anschlüsse

- 1 LED-Streifen
- 2 Stromversorgung des LED-Streifens
- 3 Stromversorgung des Moduls oder Velbus-Systems
- 4 Velbus®
- 5 Druckknopf (Option)

Einstellungen

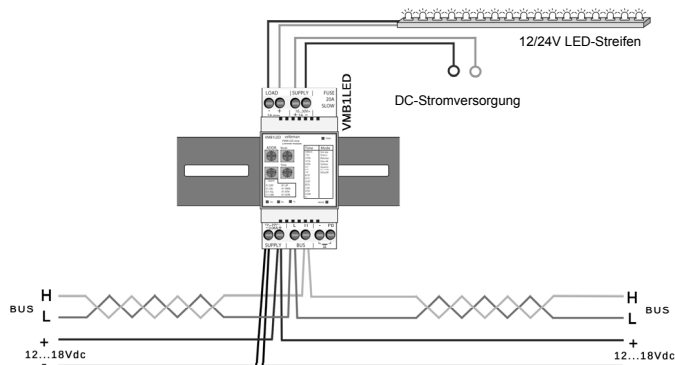
- 6 Adresse
- 7 Modus
- 8 Zeit

LED-Anzeige

- 9 Stromversorgung
- 10 Velbus-Daten empfangen
- 11 Velbus-Daten senden
- 12 Betriebsmodus
- 13 Dimmposition (0 ~ 100%)

1. Schaltplan

Zusammen mit dem Velbus-System



Das Dimmermodul kann zum Velbus-System gehören und vom Bediengerät (VMB4PD) oder von Druckknöpfen, angeschlossen an ein Druckknopfmodul (VMB8PB), gesteuert werden.

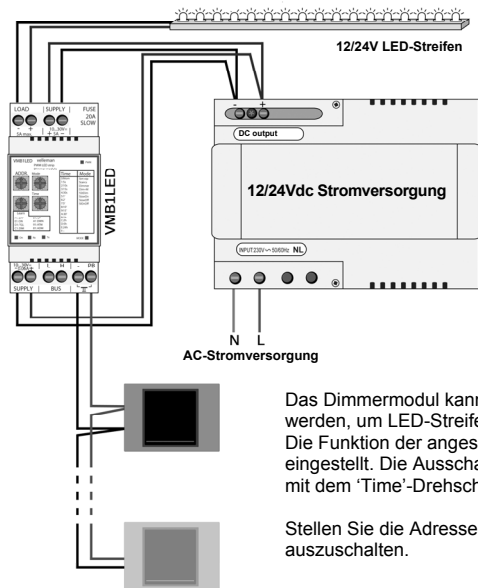
Um die Velbus-Module miteinander zu verbinden, verwenden Sie am besten ein verdrehtes Kabel (E/B 2x2x0.8mm², UTP 8x0.51mm - CAT5 oder gleichwertig).

Wenn da viele Module (über 10) an die Leitung angeschlossen sind oder bei sehr langen Leitungen (länger als 50m) ist es wichtig, dass der Drahtdurchmesser ausreichend dick ist (0.5mm² oder mehr).

Schließen Sie den Bus an das Modul an (achten Sie auf die Polarität). Verbinden Sie die 12V bis 18Vdc-Gleichspannung mit dem Modul (achten Sie auf die Polarität).

Die LED-Streifen brauchen eine 12 oder 24Vdc-Stromversorgung. Diese Stromversorgung ist völlig vom Velbus-System getrennt. Verwenden Sie die richtige Polarität bei dem Anschluss. Bei einem falschen Anschluss schmilzt die Sicherung. Ersetzen Sie die Sicherung, indem Sie die Plastikkappe entfernen.

Autonomes System



Das Dimmermodul kann zusammen mit einer Gleichspannung (12 oder 24V) verwendet werden, um LED-Streifen (12 oder 24V) zu dimmen.

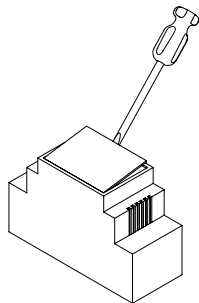
Die Funktion der angeschlossenen Druckknöpfe wird über den 'Mode'-Drehschalter eingestellt. Die Ausschaltzeit (oder die Dimmzeit im langsam EIN/AUS-Dimmermodus) wird mit dem 'Time'-Drehschalter eingestellt.

Stellen Sie die Adresse auf '00', um die Kommunikation mit dem Velbus-System auszuschalten.

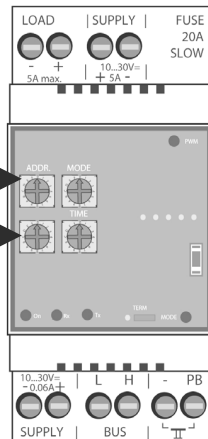
2. Die Adresse einstellen

Beachten Sie, dass jedes Modul des Velbus-Systems eine einzigartige Adresse hat. Wenn Sie das Velbus-System nicht verwenden, stellen Sie die Adresse auf '00', um die Kommunikation mit dem Velbus-System auszuschalten.

Entfernen Sie den Deckel



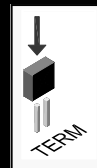
ADDR = 00



Stellen Sie die 'ADDR'-Drehesalter auf '0'.

BEMERKUNG BEI ANWENDUNG DES VELBUS-SYSTEMS:

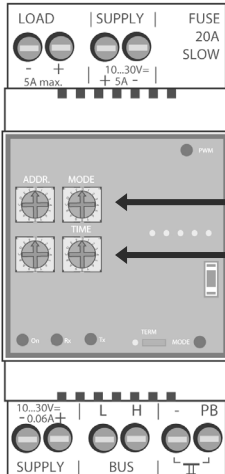
Normalerweise brauchen Sie nur 2 'TERM'-Jumper in einem vollständigen Velbus-System zu installieren. Im Allgemeinen wird einem am Modul im Sicherungskasten und am Modul, das am weitesten vom Sicherungskasten entfernt ist.



In allen anderen Fällen muss der Jumper entfernt werden.

3. Den Betriebsmodus einstellen

Die Funktion der Druckknöpfe wird von der Position des 'Mode'- und 'Time'-Drehschalters bestimmt.



MODE-Drehschalter

- 0 : Start/Stopp-Timer
- 1 : Treppenhausautomat
- 2 : Dimmer
- 3 : Dimmer mit Speicherfunktion
- 4 : Dimmer mit mehreren Positionen
- 5 : Langsam EIN-Dimmer
- 6 : Langsam AUS-Dimmer
- 7 : Langsam EIN/AUS-Dimmer

TIME-Drehschalter

Die Ausschaltzeit oder Dimmzeit im langsam EIN/AUS-Dimmer Modus

- 0 : Momentbedienung
- 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 : -

Abhängig von der Einstellung dieses **'MODE'**-Drehschalters funktioniert das Dimmermodul wie folgt:

Modus	Umschreibung
0	Drücken Sie den Druckknopf, um den LED-Streifen einzuschalten. Nachdem die eingestellte Zeit verstrichen ist wird der LED-Streifen ausgeschaltet. Drücken Sie den Druckknopf wenn der LED-Streifen schon eingeschaltet ist, so wird er sofort ausgeschaltet.
1	Drücken Sie den Druckknopf, um den LED-Streifen einzuschalten. Nachdem die eingestellte Zeit verstrichen ist wird der LED-Streifen langsam ausgeschaltet sodass dieser nach 30 Sekunden völlig ausgeschaltet ist. Drücken Sie den Druckknopf wenn der LED-Streifen schon eingeschaltet ist, so startet den Timer wieder.
2	Mit einem kurzen Tastendruck schalten Sie den LED-Streifen (komplette Helligkeit) ein. Drücken Sie den Knopf nochmals wenn der LED-Streifen eingeschaltet ist, so schalten Sie ihn aus. Drücken Sie und halten Sie den Druckknopf gedrückt, um den LED-Streifen bis zum Maximum oder Minimum zu dimmen. Drücken Sie den Knopf wieder, so wird die Dimmrichtung umgekehrt. Nachdem die eingestellte Zeit verstrichen ist wird der LED-Streifen ausgeschaltet.
3	Mit einem kurzen Tastendruck schalten Sie den LED-Streifen (mit derselben Helligkeit als vor der Ausschaltung) ein. Drücken Sie den Knopf nochmals kurz wenn der LED-Streifen eingeschaltet ist, so schalten Sie ihn aus. Drücken Sie und halten Sie den Druckknopf gedrückt, um den LED-Streifen bis zum Maximum oder Minimum zu dimmen. Drücken Sie den Knopf wieder, so wird die Dimmrichtung umgekehrt. Nachdem die eingestellte Zeit verstrichen ist wird der LED-Streifen ausgeschaltet.
4	Drücken Sie den Druckknopf, so wird der LED-Streifen auf max. Helligkeit eingeschaltet. Jedes Mal wenn Sie den Druckknopf innerhalb von 5 Sekunden nach dem vorigen Tastendruck drücken, ändert die Lichtstärke um 25%. Ist der LED-Streifen eingeschaltet und drücken Sie den Knopf nach 5 Sekunden, so wird der LED-Streifen ausgeschaltet. Nachdem die eingestellte Zeit verstrichen ist wird der LED-Streifen ausgeschaltet.
5	Drücken Sie den Druckknopf, um den LED-Streifen langsam bis zur max. Helligkeit einzuschalten. Der 'TIME'-Schalter bestimmt die Zeitdauer, die Sie brauchen, um die max. Lichtstärke zu erreichen. Drücken Sie den Druckknopf wenn der LED-Streifen schon eingeschaltet ist, so wird er sofort ausgeschaltet.
6	Drücken Sie den Druckknopf, um den LED-Streifen auf max. Helligkeit eingeschaltet. Drücken Sie den Druckknopf wenn der LED-Streifen völlig eingeschaltet ist, verringert die Helligkeit langsam bis der LED-Streifen ausgeschaltet ist. Der 'TIME'-Schalter bestimmt die Zeitdauer, die Sie brauchen, um den LED-Streifen auszuschalten. Drücken Sie den Druckknopf während der LED-Streifen langsam ausgeschaltet wird, wird dieser sofort auf max. Helligkeit einschalten.

Modus Umschreibung

7

Drücken Sie den Druckknopf, um den LED-Streifen langsam bis zur max. Helligkeit einzuschalten.
Drücken Sie den Druckknopf wenn der LED-Streifen völlig eingeschaltet ist, verringert die Helligkeit langsam bis der LED-Streifen ausgeschaltet ist. Der 'TIME'-Schalter bestimmt die Dauer, um die max. Helligkeit zu erreichen oder den LED-Streifen auszuschalten.

Bemerkungen:

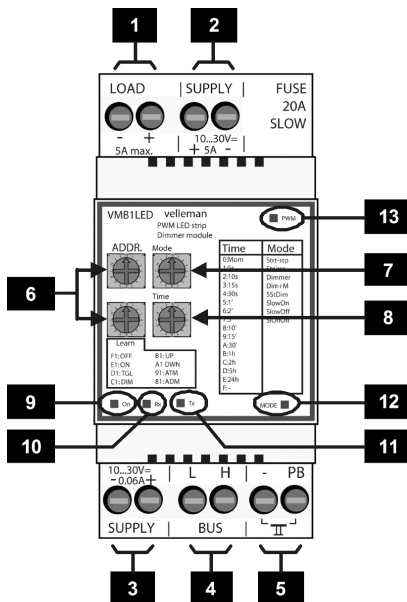
Wenn der 'TIME'-Drehschalter auf '0' steht, funktioniert das Dimmermodul immer im Momentbedienungsmodus, ungeachtet des eingestellten Betriebsmodus. Mit anderen Worten, der LED-Streifen leuchtet solange der Druckknopf gedrückt wird as.
Wenn der 'TIME'-Drehschalter auf 'F' steht, schaltet das Dimmermodul nicht automatisch aus oder die Dimmggeschwindigkeit ist maximal wenn das Modul sich im langsam EIN, langsam AUS oder langsam EIN/AUS-Modus befindet.

Resumen

La popularidad de la iluminación con LEDs sigue aumentando cada vez más. Al ajustar la intensidad luminosa de las cintas adhesivas con LEDs (serie 12V o 24V) obtendrá una iluminación muy atractiva.

Se instala un módulo dimmer entre la alimentación externa y la cinta adhesiva con LEDs.

La tecnología PWM (modulación de ancho de pulso) hace que el módulo dimmer genera menos calor que un regulador lineal.



Cableado

- 1 cinta adhesiva con LEDs
- 2 alimentación cinta adhesiva con LEDs
- 3 alimentación módulo o Velbus®
- 4 Velbus®
- 5 pulsador (opcional)

Configuración

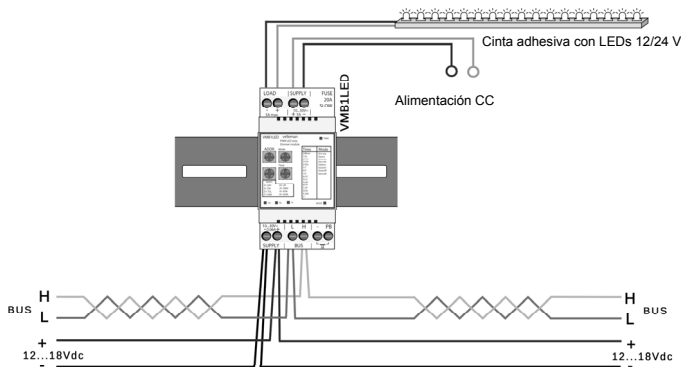
- 6 Dirección
- 7 Modo
- 8 tiempo

Indicaciones LED

- 9 alimentación
- 10 recepción de datos
- 11 envío de datos
- 12 modo de funcionamiento
- 13 posición del dimmer (0 ~ 100%)

1. Esquemas de conexión

Incorporación en el sistema Velbus®



El módulo dimmer puede formar parte del sistema Velbus® y se controla por el panel de control VMB4PD o los pulsadores conectados al módulo VMB8PB.

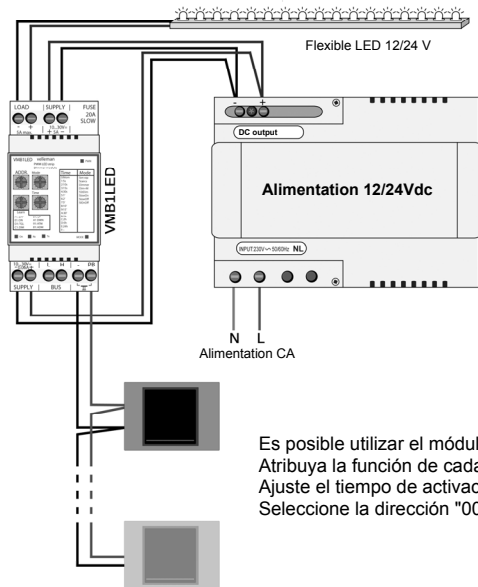
Utilice un cable de par trenzado (*EIB 2x2x0.8mm², UTP 8x0.51mm - CAT5 o equivalente*) para interconectar los módulos Velbus®.

Asegúrese de que el diámetro del cable sea demasiado grueso (0,5mm² o más) si están conectados muchos módulos (10 o más) o en caso de conexiones muy largas (50m o más).

Conecte el bus al módulo. Respete la polaridad. Conecte la alimentación 12 V ~ 18V. Respete la polaridad.

La cinta adhesiva con LEDs necesita una alimentación de 12 ~ 24 VCC. Asegúrese de que esta alimentación esté completamente separada de la alimentación del Velbus®. Respete la polaridad durante la conexión. Una conexión incorrecta hace fundir el fusible.

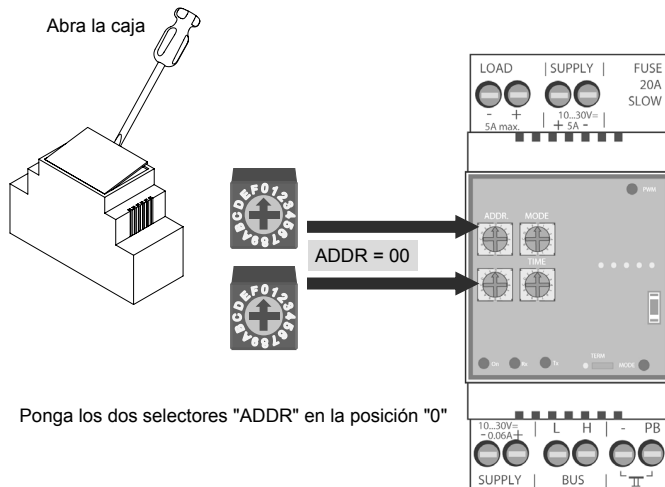
Reemplace el fusible al sacar la tapa de plástico.

Sistema autónomo


Es posible utilizar el módulo dimmer junto con una alimentación CC (12 ó 24V).
 Atribuya la función de cada pulsador con el selector giratorio "Mode".
 Ajuste el tiempo de activación/desactivación o la longitud del ajuste con el selector "Time".
 Seleccione la dirección "00" para desactivar la comunicación con el sistema Velbus®.

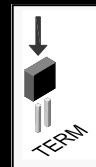
2. Dirección

Asegúrese de que cada módulo del sistema Velbus® tenga una dirección única. Seleccione la dirección "00" para desactivar la comunicación con el sistema Velbus® si no lo utiliza.



NOTAS SOBRE EL USO DEL VELBUS®:

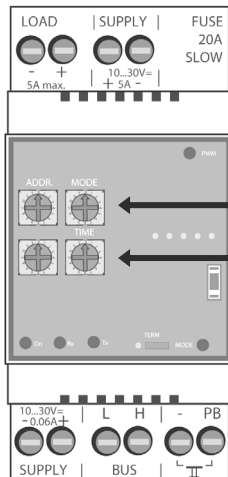
El sistema Velbus® necesita generalmente sólo 2 puentes "TERM", en este caso una en el módulo de la caja de fusibles y una en el módulo más lejos de la caja de fusibles.



Quite el jumper en cualquier otro caso.

3. Ajustar el modo de funcionamiento

Atribuya una función a cada pulsador con los selectores "Mode" y "Time".



Selector " MODE "

- 0 : ON/OFF temporizador
- 1 : temporizador de caja de escalera
- 2 : dimmer
- 3 : dimmer con memoria
- 4 : dimmer múltiple
- 5 : dimmer con activación lento
- 6 : dimmer con desactivación lento
- 7 : dimmer con activación/ desactivación lento

Selector "TIME"

Ajustar el tiempo de desactivación o ajustar la intensidad de luz en el modo dimmer con activación/ desactivación lento.

- 0 : no hay tiempo
- 1 : 5 segundos
- 2 : 10 segundos
- 3 : 15 segundos
- 4 : 30 segundos
- 5 : 1 minuto
- 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 : -

Función del módulo dimmer según el ajuste del selector **"Mode"**:

Modo	Descripción
0	Pulse el pulsador para activar la cinta adhesiva con LEDs. La cinta adhesiva con LEDs se desactiva en cuanto se haya transcurrido el tiempo programado. Pulse el pulsador si la cinta adhesiva con LEDs está activada para luego desactivarla.
1	Pulse el pulsador para activar la cinta adhesiva con LEDs. La cinta adhesiva con LEDs se desactiva progresivamente (tiempo de 30 seg.) en cuanto se haya transcurrido el tiempo programado . Pulse el pulsador si la cinta adhesiva con LEDs está activada para volver a activar el temporizador.
2	Pulse brevemente el pulsador para activar la cinta adhesiva con LEDs (intensidad máxima). Vuelva a pulsar el pulsador brevemente para desactivar la cinta adhesiva con LEDs. Mantenga pulsado el pulsador para aumentar/disminuir la intensidad de luz de la cinta adhesiva. Suelte el pulsador y vuelva a pulsarlo para invertir la dirección del dimmer. La cinta adhesiva con LEDs se desactiva en cuanto se haya transcurrido el tiempo programado .
3	Pulse brevemente el pulsador para activar la cinta adhesiva con LEDs (misma intensidad que antes de la desactivación). Vuelva a pulsar el pulsador brevemente para desactivar la cinta adhesiva con LEDs. Mantenga pulsado el pulsador para aumentar/disminuir la intensidad de luz de la cinta adhesiva. Suelte el pulsador y vuelva a pulsarlo para invertir la dirección del dimmer. La cinta adhesiva con LEDs se desactiva en cuanto se haya transcurrido el tiempo programado .
4	Pulse brevemente el pulsador para activar la cinta adhesiva con LEDs (intensidad máxima). Vuelva a pulsar el pulsador dentro de los 5 segundos para ajustar la intensidad de luz de un 25 %. Después de este tiempo de 5 segundos, vuelva a pulsar el pulsador para desactivar una cinta adhesiva activada. La cinta adhesiva con LEDs se desactiva en cuanto se haya transcurrido el tiempo programado .
5	Pulse brevemente el pulsador para activar la cinta adhesiva con LEDs (intensidad máxima). La duración de ajuste de la intensidad luminosa depende de la duración programada con el selector "Time". Pulse el pulsador si la cinta adhesiva con LEDs está activada para luego desactivarla.
6	Pulse brevemente el pulsador para activar la cinta adhesiva con LEDs (intensidad máxima). Pulse el pulsador si la cinta adhesiva con LEDs está activada para desactivarla de manera lenta. La duración de ajuste de la intensidad luminosa depende de la duración programada con el selector "Time". Pulse el pulsador durante el ajuste de la intensidad de luz para activar la cinta adhesiva con LEDs de nuevo (intensidad máxima).

<i>Modo</i>	<i>Descripción</i>
7	Pulse el pulsador para activar la cinta adhesiva con LEDs gradualmente (intensidad máxima). Pulse el pulsador si la cinta adhesiva con LEDs está activada para desactivarla de manera lenta. La duración de ajuste de la intensidad luminosa depende de la duración programada con el selector "Time".

Nota :

Ponga el selector "Time" en la posición "0" para activar/desactivar la cinta adhesiva con LEDs directamente, sea cual sea el modo seleccionado. En otras palabras, la cinta adhesiva con LEDs queda activada mientras siga pulsando el pulsador. Si el selector "Time" está programado en "F", el módulo no desactivará la cinta adhesiva con LEDs.

Además, la velocidad de ajuste de la intensidad luminosa será máxima.

by **velleman**
[What is velbus?](#) | [Products](#) | [Virtual demo](#) | [Downloads](#) | [Pricelist](#) | [Newsletter](#) | [Links](#) | [Professional](#) | [Velleman.eu](#)


All appliances get intelligent, how about your home?

Choosing for Velbus means choosing for a future-proof system which provides comfort, safety and a better energy management at a price which is just slightly higher than classical wiring.

COMFORT



Imagine coming home from a long day at work. With a single button press you turn on the heating, the blinds close, several lights turn on and create a cosy, intimate atmosphere. The wall outlets, which were shut off for safety reasons during your absence, are switched on again...

SAFETY



A sudden noise wakes you up in the middle of the night. Press your bedside button and your home comes alive. All lighting is turned on, while all blinds open. The garden lighting starts to flash, to attract attention...

ENERGYSAVING



Bedtime. Again, you press a single button. All lighting is turned off and nightlights start to glow. The garden remains lit for an hour. Wall outlets are turned off again for safety and to reduce electrosmog. Finally, the heating is lowered with a couple of degrees.


[Velbusmodules on Velleman website](#)

[Velleman Forum](#)

www.velbus.be

VELLEMAN NV
Legen Heirweg 33
9890 Gavere
Belgium - Europe

