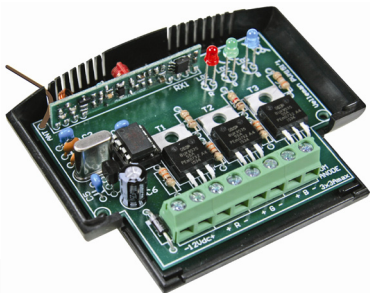


LED STRIP COLOR DIMMER

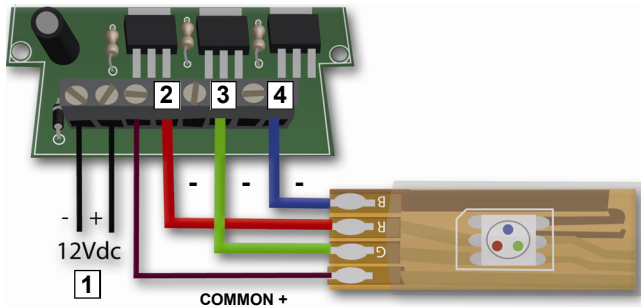
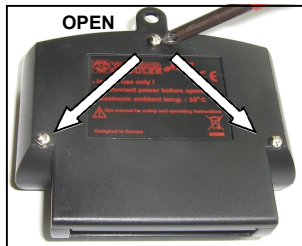


VM161



for use with remote: VM118R

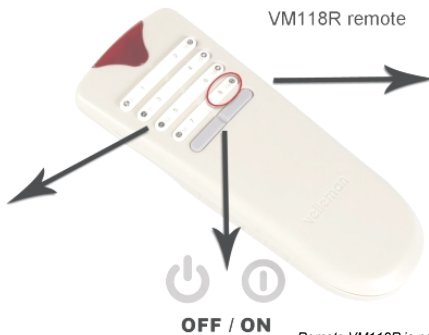
LED strip colour dimmer	4
Kleurendimmer voor LEDstrips	7
Graduateur couleur flexibles LED	10
Farbdimmer für LED-module	13
Dimmer color para módulos LED flexibles	16



COLOUR
COULEUR



DIMMER
VARIATEUR



Remote VM118R is not included

Description

- 1- 12V DC input
- 2- RED output (3A DC max.)
- 3- GREEN output (3A DC max.)
- 4- BLUE output (3A DC max.)
- 5- Antenna
- 6- Colour preview

Beschrijving

- 1- 12 VDC ingang
- 2- RODE uitgang (3A DC max.)
- 3- Groene uitgang (3A DC max.)
- 4- blauwe uitgang (3A DC max.)
- 5- Antenne
- 6- Kleuraanduiding

Description

- 1- Entrée 12 VCC
- 2- Sortie ROUGE (3A CC max.)
- 3- Sortie VERT (3A CC max.)
- 4- Sortie BLEU (3A CC max.)
- 5- Antenne
- 6- rendu des couleurs

Beschreibung

- 1- 12VDC-Eingang
- 2- ROTER Ausgang (3A DC max.)
- 3- GRÜNER Ausgang (3A DC max.)
- 4- BLAUER Ausgang (3A DC max.)
- 5- Antenne
- 6- Wiedergabe der Farbe

Descripción

- 1- Entrada 12VCC
- 2- Salida ROJA (3A CC máx.)
- 3- Salida VERDE (3A CC máx.)
- 4- Salida AZUL (3A CC máx.)
- 5- Antena
- 6- visualización del color

Velleman hereby certifies that the device VM161 meets the essential requirements and all other relevant stipulations of directive ETS 300-220

For the complete conformity declaration check out :
http://www.velleman.be/downloads/doc/ce_vm161.pdf

Do not mount the unit in the proximity of other electronic devices or metal objects. Straighten the antenna !

Monteer de ontvanger niet in de omgeving van andere elektronische toestellen of metalen objecten. Recht de antenne !

N'installer pas l'appareil à proximité d'autres appareils électroniques ou d'objets métalliques. Rajustez l'antenne.

Montieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von anderen elektronischen Geräten oder Metallgegenständen. Ziehen Sie die Antenne gerade!

No instale el aparato cerca de otros aparatos electrónicos u objetos metálicos. ¡Enderece la antena!

Specifications and features

For use with optional VM118R full size remote

Ideal for use with common anode led strips e.g. CHLS4RGB / LDB1-HS3027AC

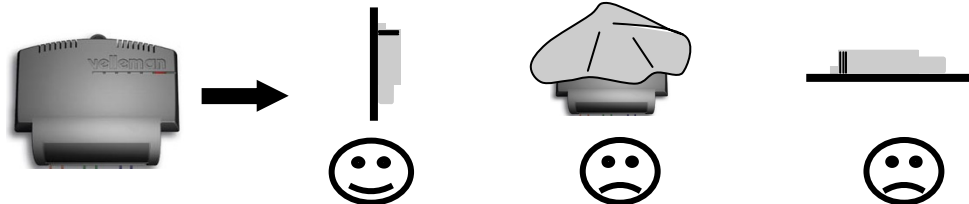
SPECIFICATIONS

- easy remote control operation
- Hi power MOSFET outputs
- ideal for use with common anode led strips
- 7 colours
- 10 dimming steps

FEATURES

- LED PWM frequency: $\pm 300\text{Hz}$
- 3x 12V/3A outputs
- TX/RX: 433MHz operation
- power supply: max. 12V/9A
- dimensions: $\pm 80 \times 70 \times 23\text{mm} / 3.15 \times 2.75 \times 0.9"$

Mounting

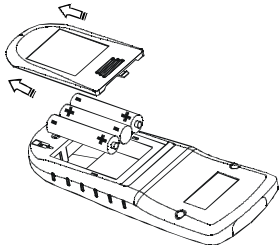


WARRANTY

This product is guaranteed against defects in components and construction from the moment it is purchased and for a period of TWO YEAR starting from the date of sale. This guarantee is only valid if the unit is submitted together with the **original purchase invoice**. VELLEMAN components Ltd limits its responsibility to the repairation of defects or, as VELLEMAN components Ltd deems necessary, to the replacement or reparation of defective components. Costs and risks connected to the transport, removal or placement of the product, or any other costs directly or indirectly connected to the repair, will not be reimbursed by VELLEMAN components Ltd. VELLEMAN components Ltd will not be held responsible for any damages caused by the malfunctioning of a unit.

VM118R remote control setup

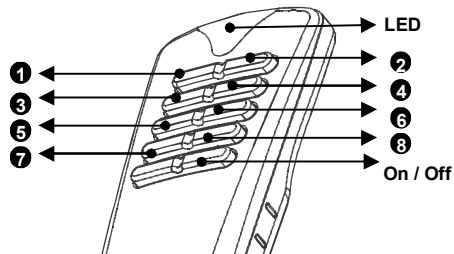
1. First connect the RGB led-strip to the controller VM161, see page 2.
2. Place 3 AAA battery's in the remote control



Insert the batteries in the battery compartment as indicated in figure and close the compartment.



Remark : Respect your national and local laws when disposing of empty batteries.



Note: All settings remain in memory after battery replacement

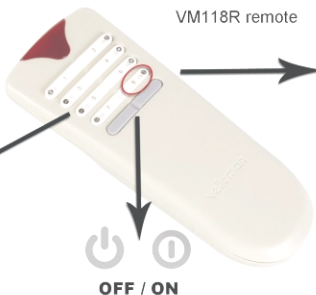
3. First-time configuration of the remote control for use with the VM161 controller

- keep button 'on/off' pressed until the led lights
- briefly press button '1'
- briefly press button '8' (the led will blink once)
- press button 'on/off' twice to confirm the setting (the led will turn off)

4. Learning the remote to the VM161 controller

- make sure that all VM161 controllers that need to respond to the remote are turned on (turn off all others if necessary)
- keep button 'on/off' pressed until the led lights
- briefly press button '3' (the led wil blink 3x times)
- choose an address between 1 and 8 by pressing the corresponding button briefly
- press button 'on/off' twice to confirm the setting (the led will turn off)

Operation

COLOUR
COULEUR

VM118R remote

DIMMER
VARIATEUR

Press button 1 ... 7 to choose the colour.

- 1 : red
- 2 : green
- 3 : blue
- 4 : yellow
- 5 : light blue
- 6 : pink
- 7 : white

Press and hold button 8 to dim the output.
Dimming direction changes at release.

Specificaties en eigenschappen

Geschikt voor gebruik met de optionele VM118R afstandsbediening.

Ideaal voor gebruik met ledstrips met gemeenschappelijke anode zoals CHLS4RGB / LDB1-HS3027AC

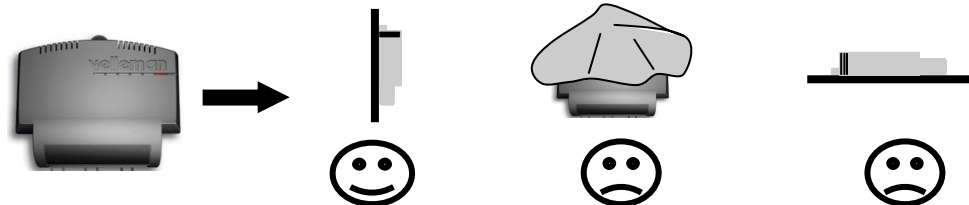
SPECIFICATIES

- gemakkelijk aan te sturen via de afstandsbediening
- hi-power MOSFET-uitgangen
- ideaal voor gebruik met ledstrips met gemeenschappelijke anode
- 7 kleurschakeringen
- 10 dimstanden

EIGENSCHAPPEN

- PWM-frequentie van de led: $\pm 300\text{Hz}$
- 3x 12V/3A-uitgangen
- zend-/ontvangstfrequentie: 433MHz
- voeding: max. 12V/9A
- afmetingen: $\pm 80 \times 70 \times 23\text{mm}$

Montage

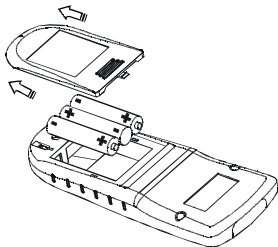


WAARBORG

Dit product is gewaarborgd wat betreft gebreken in materialen en vakmanschap op het ogenblik van de aankoop en dit gedurende een periode van TWEE JAAR vanaf de aankoop. De waarborg geldt enkel indien het product voorgelegd wordt samen met het **origineel aankoop bewijs**. De verplichtingen van VELLEMAN COMPONENTS N.V. beperken zich tot het herstellen van defecten of, naar vrije keuze van VELLEMAN COMPONENTS N.V., tot het vervangen of herstellen van defecte onderdelen. Kosten en risico's van transport; het wegnemen en terugplaatsen van het product, evenals om het even welke andere kosten die rechtstreeks of onrechtstreeks verband houden met de herstelling, worden niet door VELLEMAN COMPONENTS N.V. vergoed. VELLEMAN COMPONENTS N.V. is niet verantwoordelijk voor schade van gelijk welke aard, veroorzaakt door het falen van een product.

Configuratie van de afstandsbediening

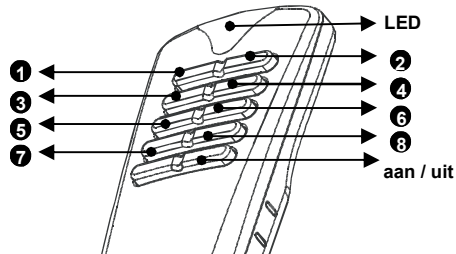
1. Sluit eerst de RGB ledstrip aan de controller VM161 (zie pagina 2).
2. Plaats 3 x AAA-batterijen in de afstandsbediening.



Plaats de batterijen in het batterijvak zoals afgebeeld en sluit het batterijvak.



Opmerking: Respecteer de plaatselijke milieuwetgeving betreffende de verwijdering van batterijen.



Opmerking: De instellingen blijven na de verwijdering van de batterijen in de afstandsbediening bewaard.

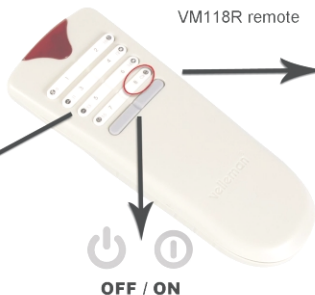
3. Eerst configuratie van de afstandsbediening oor gebruik met de VM161 controller.
 - Houd de aan-uitknop ingedrukt tot de led oplicht.
 - Druk kort op knop 1.
 - Druk kort op knop 8. De led zal kort oplichten.
 - Druk tweemaal op de aan-uitknop om de instellingen te bevestigen. De led dooft.

4. De afstandsbediening in de VM161 controller programmeren

- Schakel alle VM161 controllers in die moeten reageren op de afstandsbediening. Schakel alle andere controllers uit.
- Houd de aan-uitknop ingedrukt tot de led oplicht.
- Druk kort op knop 3. De led knippert 3 keer.
- Kies een adres tussen 1 en 8. Druk daarvoor kort op de overeenkomende knop.
- Druk tweemaal op de aan-uitknop om de instellingen te bevestigen. De led dooft.

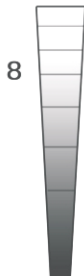
Gebruik

COLOUR
COULEUR



VM118R remote

DIMMER
VARIATEUR



Selecteer de kleur met knop 1...7.

- 1: rood
- 2: groen
- 3: blauw
- 4: geel
- 5: lichtblauw
- 6: roze
- 7: wit

Houd knop 8 ingedrukt om de uitgang te dimmen.
De dimrichting verandert van zodra u de knop loslaat.

Spécifications et caractéristiques

Convient pour usage avec la télécommande optionnelle VM118R.

Idéal pour utilisation avec des flexibles à LED à anode commune comme le CHLS4RGB / LDB1-HS3027AC

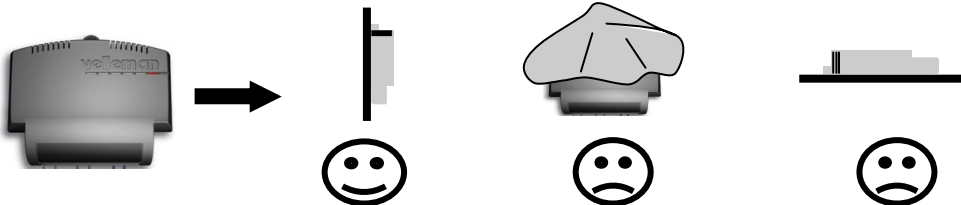
SPECIFICATIONS

- facile à piloter depuis la télécommande
- sorties MOSFET de puissance
- idéal pour utilisation avec des flexibles à LED à anode commune
- 7 nuances de couleur
- 10 réglages de variation

DONNEE TECHNIQUES

- fréquence MLI de la LED: $\pm 300\text{Hz}$
- 3 sorties 12V/3A
- fréquence de transmission/réception: 433MHz
- alimentation: max. 12V/9A
- dimensions: $\pm 80 \times 70 \times 23\text{mm}$

Montage

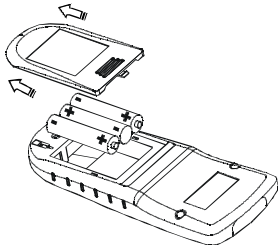


GARANTIE

Ce produit est garanti contre les défauts des composantes et de fabrication au moment de l'achat, et ce pour une période de DEUX ANS à partir de la date d'achat. Cette garantie est uniquement valable si le produit est accompagné de la **preuve d'achat originale**. Les obligations de VELLEMAN COMPONENTS S.A. se limitent à la réparation des défauts ou, sur seule décision de VELLEMAN COMPONENTS S.A. au remplacement ou à la réparation des pièces défectueuses. Les frais et les risques de transport, l'enlèvement et le renvoi du produit, ainsi que tous autres frais liés directement ou indirectement à la réparation, ne sont pas pris en charge par VELLEMAN COMPONENTS S.A. VELLEMAN COMPONENTS S.A. n'est pas responsable des dégâts, quels qu'ils soient, provoqués par le mauvais fonctionnement d'un produit.

Configuration de la télécommande

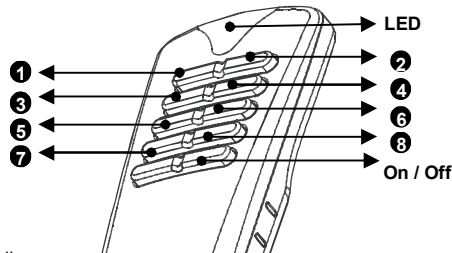
1. Connectez d'abord le flexible RGB au contrôleur VM161. Voyez en page 2.
2. Insérez 3 piles R03 dans la télécommande.



Insérez les piles dans la télécommande comme illustré et refermez le compartiment des piles.



Remarque : Il convient de respecter la réglementation locale relative à la protection de l'environnement lors de la mise au rebut de piles usagées.



Remarque : La configuration reste en mémoire après avoir retiré les piles.

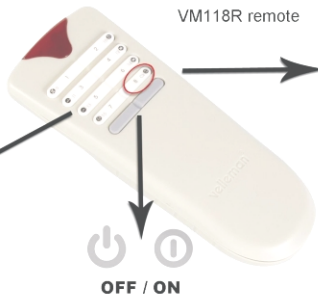
3. Première configuration de la télécommande pour emploi avec le contrôleur VM161.

- Maintenez enfoncé le bouton marche/arrêt jusqu'à la LED s'allume.
- Enfoncez brièvement le bouton 1.
- Enfoncez brièvement le bouton 8. La LED clignote 1 fois.
- Enfoncez le bouton marche/arrêt à deux reprises pour confirmer la configuration. La LED s'éteint.

4. Programmation de la télécommande dans le contrôleur VM161.

- Éteignez tous les contrôleurs VM161 qui doivent régir à la télécommande. Éteignez ceux qui ne doivent pas réagir.
- Maintenez enfoncé le bouton marche/arrêt jusqu'à la LED s'allume.
- Enfoncez brièvement le bouton 3. La LED clignote 3 fois.
- Sélectionnez une adresse entre 1 et 8 en enfonçant le bouton correspondant.
- Enfoncez le bouton marche/arrêt à deux reprises pour confirmer la configuration. La LED s'éteint.

Emploi

COLOUR
COULEURDIMMER
VARIATEUR

Sélectionnez la couleur en enfonçant le bouton 1...7.

- 1 : rouge
- 2 : vert
- 3 : bleu
- 4 : jaune
- 5 : bleu clair
- 6 : rose
- 7 : blanc

Maintenez enfoncé le bouton 8 pour faire varier la sortie.
La direction de variation est inversée lors du relâchement du bouton.

Technische Daten und Eigenschaften

Eignet sich für den Gebrauch mit der VM118R Fernbedienung (Option).

Ideal für die Anwendung mit LED-Streifen mit gemeinsamer Anode wie CHLS4RGB / LDB1-HS3027AC

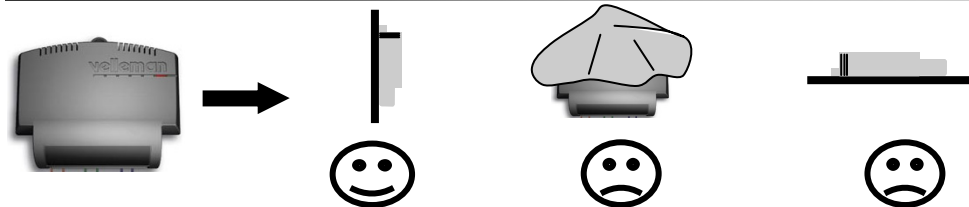
TECHNISCHE DATEN

- einfach über Fernbedienung zu steuern
- Hi-Power MOSFET-Ausgänge
- ideal ideal für den Gebrauch mit LED-Modulen mit gemeinsamer Anode
- 7 Farbtöne
- 10 Dimmereinstellungen

EIGENSCHAFTEN

- PWM-Frequenz der LED: $\pm 300\text{Hz}$
- 3x 12V/3A-Ausgänge
- Sende-/Empfangsfrequenz: 433MHz
- Stromversorgung: max. 12V/9A
- Abmessungen: $\pm 80 \times 70 \times 23\text{mm}$

Montieren

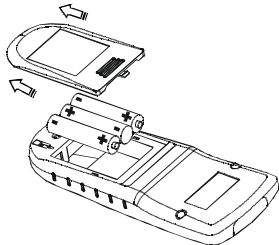


GARANTIE

Dieses Produkt trägt eine Garantie für fehlerhaftes Material oder Verarbeitungsschäden im Moment des Ankaufs. Sie ist ZWEI JAHRE gültig ab Ankaufsdatum. Die Garantie kann nur beansprucht werden, wenn das Produkt mit der **Originalrechnung** abgegeben wird. Die Verpflichtungen der VELLEMAN COMPONENTS AG beschränken sich auf die Aufhebung der Fehler, oder, nach freier Wahl der VELLEMAN COMPONENTS AG, auf den Austausch oder die Reparatur der fehlerhaften Teile. Kosten und Risiken des Transports; das Entfernen und Wiedereinsetzen des Produkts, sowie alle anderen Kosten die direkt oder indirekt mit der Reparatur in Verbindung gebracht werden können, werden durch die VELLEMAN COMPONENTS AG nicht zurückerstattet. VELLEMAN COMPONENTS AG ist nicht für Schäden gleich welcher Art, entstanden aus der fehlerhaften Funktion des Produkt, haftbar.

Die Fernbedienung konfigurieren

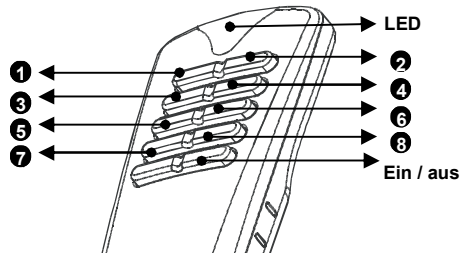
1. Verbinden Sie zuerst den RGB LED-Streifen mit dem Controller VM161 (siehe Seite 2).
2. Legen Sie 3 x AAA-Batterien in die Fernbedienung.



Legen Sie die Batterien in das Batteriefach ein (siehe Abb.) und schließ Sie das Batteriefach.



Bemerkung: Respektieren Sie die örtlichen Umweltvorschriften hinsichtlich der Entsorgung von



Bemerkung: Die Einstellungen bleiben nach Entfernung der Batterien in der Fernbedienung gespeichert.

3. Erste Konfiguration der Fernbedienung für Anwendung mit dem VM161 Controller.

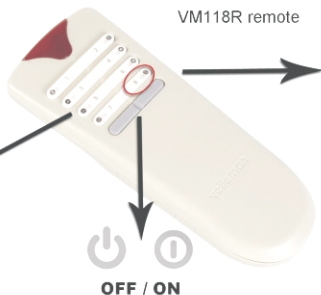
- Halten Sie den EIN/AUS-Schalter gedrückt bis die LED leuchtet.
- Drücken Sie kurz Taste 1.
- Drücken Sie kurz Taste 8. Die LED leuchtet kurz.
- Drücken Sie zwei Mal den EIN/AUS-Schalter, um die Einstellungen zu bestätigen. Die LED erlischt.

4. Die Fernbedienung in VM161 Controller programmieren

- Schalten Sie alle VM161 Controller, die auf die Fernbedienung reagieren müssen. Schalten Sie alle anderen Controller aus.
- Halten Sie den EIN/AUS-Schalter gedrückt bis die LED leuchtet.
- Drücken Sie kurz Taste 3. Die LED blinkt 3 Mal.
- Wählen Sie eine Adresse zwischen 1 und 8. Drücken Sie dafür kurz die entsprechende Taste.
- Drücken Sie zwei Mal den EIN/AUS-Schalter, um die Einstellungen zu bestätigen. Die LED erlischt.

Anwendung

COLOUR
COULEUR



DIMMER
VARIATEUR



Wählen Sie die Farbe mit Taste 1...7 aus.

- 1: rot
- 2: grün
- 3: blau
- 4: gelb
- 5: hellblau
- 6: rosa
- 7: weiß

Halten Sie Taste 8 gedrückt, um den Ausgang zu dimmen.
Die Dimmrichtung ändert sich, sobald Sie die Taste loslassen.

Especificaciones y características

Apto para el uso con el mando a distancia opcional VM118R.

Ideal para el uso con módulos LED flexibles con ánodo común como el CHLS4RGB / LDB1-HS3027AC

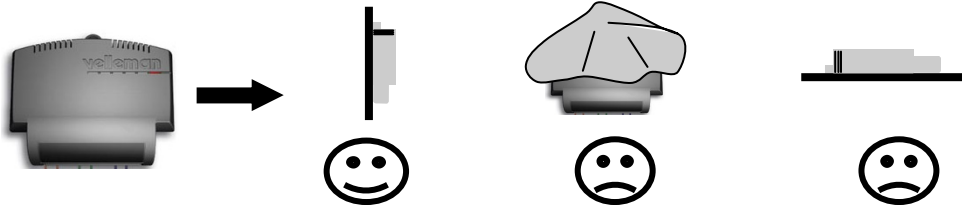
ESPECIFICACIONES

- fácil de manejar con el mando a distancia
- acceso directo a 7 ajustes de color
- ideal para el uso con módulos LED flexibles con ánodo común
- 7 matices
- 10 ajustes del dimmer

CARACTERÍSTICAS

- frecuencia PWM del LED: $\pm 300\text{Hz}$
- 3x salida 12V/3A
- frecuencia de transmisión/recepción: 433MHz
- alimentación: máx. 12V/9A
- dimensiones: $\pm 80 \times 70 \times 23\text{mm}$

Montaje

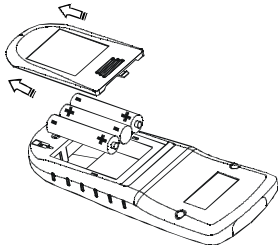


GARANTÍA

Este producto está garantizado contra defectos de componentes y construcción a partir de su adquisición y durante un período de TRES AÑO a partir de la fecha de venta. Esta garantía sólo es válida si la unidad se entrega junto con la **factura de compra original**. VELLEMAN COMPONENTS Ltd. limita su responsabilidad a la reparación de los defectos o, si VELLEMAN COMPONENTS Ltd. lo estima necesario, a la sustitución o reparación de los componentes defectuosos. Los gastos y riesgos con respecto al transporte, el desmontaje o la instalación del dispositivo, o cualquier otro gasto directa o indirectamente vinculado con la reparación, no será reembolsado por VELLEMAN COMPONENTS Ltd. VELLEMAN COMPONENTS Ltd no responderá de ningún daño causado por el mal funcionamiento de la unidad.

Configurar el mando a distancia

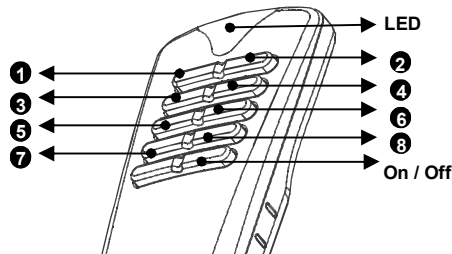
1. Primero, conecte el módulo LED RGB flexible al controlador VM161. Véase página 2.
2. Introduzca 3 pilas AAA en el mando a distancia.



Introduzca las pilas en el mando a distancia (véase fig.) y vuelva a cerrar el compartimiento de pilas.



Nota: Respete las leyes locales en relación con el medio ambiente concerniente al tirar las pilas agotadas.



Nota: La configuración se guarda en la memoria después de haber sacado las pilas.

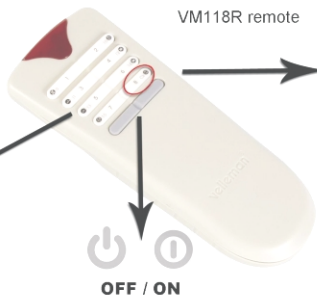
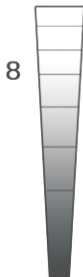
3. Primera configuración del mando a distancia para uso con el controlador VM161.

- Mantenga pulsado el botón ON/OFF hasta que el LED se ilumine.
- Pulse brevemente el botón 1.
- Pulse brevemente el botón 8. El LED parpadea 1 vez.
- Pulse el botón ON/OFF dos veces para confirmar la configuración. El LED se apaga.

4. Programar el mando a distancia en el controlador VM161.

- Active todos los controladores VM161 que deben reaccionar al mando a distancia. Desactive los controladores que no deben reaccionar.
- Mantenga pulsado el botón ON/OFF hasta que el LED se ilumine.
- Pulse brevemente el botón 3. El LED parpadea 3 veces.
- Seleccione una dirección entre 1 y 8 al pulsar el botón correspondiente.
- Pulse el botón ON/OFF dos veces para confirmar la configuración. El LED se apaga.

Uso

COLOUR
COULEURDIMMER
VARIATEUR

Seleccione el color al pulsar el botón 1...7.

- 1 : rojo
- 2 : verde
- 3 : azul
- 4 : amarillo
- 5 : azul claro
- 6 : rosa
- 7 : blanco

Mantenga pulsado el botón 8 para ajustar la intensidad de luz.
La dirección de ajuste de la intensidad de luz se invierte al soltar el botón.

- All repairs should be executed by qualified technicians.
- Avoid the installation of the module in locations with standing or running water or excessive humidity. Indoor use only !
- Handle the module gently and carefully. Dropping it can damage the circuit board.
- Never exceed the protection limit values indicated in the specifications.
- As safety requirements vary, please check with your local authorities.
- Facilitate the operation of the device by familiarising yourself with its adjustments and indications.
- Velleman modules are not suitable for use as part of life support systems, or systems that might create hazardous situations of kind.

SAFETY INSTRUCTIONS

- Reparaties mogen uitsluitend uitgevoerd worden door vakkundige personen.
- Installeer de module niet op plaatsen met staaend of stromend water of in ruimtes met een te hoge vochtigheidsgraad. Binnengebruik enkel!
- Vermijd een ruwe behandeling. Slagen of laten vallen kunnen ernstige schade aanbrengen.
- Overschrijdt nooit de opgegeven veiligheidswaarden in de specificaties.
- Vermits de veiligheid vereisten verschillen van plaats tot plaats, dient U ervoor te zorgen dat Uw montage voldoet aan de plaatselijke geldende vereisten.
- Zorgt ervoor dat u met alle bedieningselementen vertrouwd raakt, wanneer U met het toestel zal werken.
- Velleman modules zijn niet geschikt voor gebruik in of als gedeelte van systemen welke levensfuncties in stand houden of systemen welke gevaarlijke situaties van gelijk welke aard kunnen veroorzaken.

VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN

- All repairs should be executed by qualified technicians. Toute réparation doit être exécutée par du personnel qualifié.
- Évitez l'installation de ce module à proximité de l'eau courante ou dormante ou à un endroit avec un taux d'humidité trop élevé.
- Evitez les manipulations brutales. Un chute pourrait endommager le boîtier ou les plaques et pourrait causer des défauts.
- Ne jamais excéder les valeurs limites de protection indiquées dans les spécifications.
- Etant donné que les exigences en matière de sécurité varient d'un lieu à l'autre, vous devez vous assurer que votre montage satisfait aux exigences.
- Familiarisez-vous avec tous les réglages et indications de l'appareil afin de faciliter l'opération.
- Les modules Velleman ne conviennent pas pour une utilisation dans ou comme parties de systèmes servant à assurer des fonctions de survie ou des systèmes pouvant entraîner des situations dangereuses, de quelque nature qu'elles soient.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Lassen Sie Reparaturen durch Fachleute erfolgen
- Installieren Sie das Modul nicht in einer Umgebung mit stehendem oder fließendem Wasser oder in einer sehr feuchten Umgebung
- Gehen Sie behutsam mit dem Modul um. Es fallen lassen, kann die Leiterplatte und das Gehäuse beschädigen.
- Überschreiten Sie nie die in den technischen Daten erwähnten Eingangsgrößen.
- Sicherheitsvorschriften können sich ändern, bitte beachten Sie die lokalen Vorschriften Ihres Landes.
- Machen Sie sich mit allen Bedienungselement vertraut, wenn Sie mit diesem Gerät arbeiten.
- Der von Ihnen gekaufte Bausatz ist aber für den Privatgebrauch konzipiert und nicht für den Einsatz in Lebenserhaltenden oder Lebensrettenden Systemen oder unter außergewöhnlichen Umweltbedingungen (Ex-systeme) geeignet.

SICHERHEITSHINWEISE

- El servicio debe ser realizado por personal especializado
- No instale el módulo en un lugar con agua estancada o agua corriente, ni en lugares excesivamente húmedos.
- Manéjese con cuidado. Dejar caer el dispositivo puede dañar el circuito impreso y la caja.
- Nunca exceda los valores límites indicados en las especificaciones.
- Las exigencias en materia de seguridad varían de un lugar a otro. Asegúrese que el montaje realizado sea conforme a las exigencias en vigor de su localidad.
- Siga cuidadosamente todas las instrucciones y familiarícese con los ajustes al operar este dispositivo.
- Los módulos Velleman no son adecuados para una utilización dentro o como sistema destinado a garantizar funciones para sobrevivir o sistemas conllevando situaciones peligrosas sea cual su naturaleza.

LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

VM161

USER MANUAL

LED dimmer with RF remote control



Belgium [Head office]	Velleman Components	+32(0)9 384 36 11
France	Velleman Electronique	+33(0)3 20 15 86 15
Netherlands	Velleman Components	+31(0)76 514 7563
USA	Velleman Inc.	+1(817)284-7785
Spain	Velleman Components	+32(0)9 384 36 11



54110329419738



Modifications and typographical errors reserved - © Velleman Components nv - HVM161G - 2009 - ED2