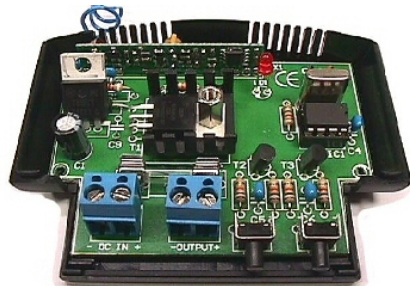


LED DIMMER with RF remote control

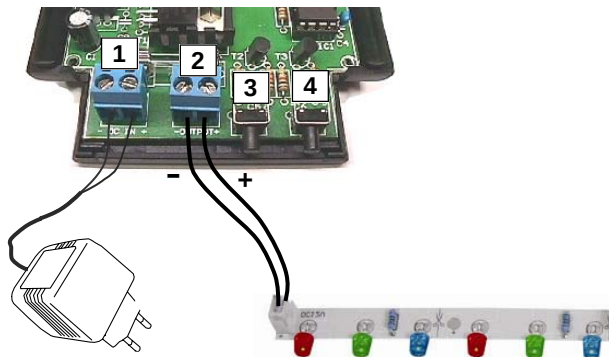


VM152

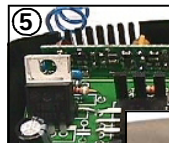


Extra remote: VM130T

LED dimmer with RF remote control	4
Leddimmer met RF-afstandsbediening	6
Graduateur LED avec télécommande RF	8
LED-Dimmer mit RF-Fernbedienung	10
Dimmer LED con mando a distancia RF	12



12 - 24VDC



Description

- 1- 12 - 24V DC input
- 2- LED/LAMP connection (6A max.)
- 3- Dim Down
- 4- Dim up
- 5- Antenna
- 6- Dim level indicator
- 7- Dim up
- 8- Dim down
- 9- Indication

Beschrijving

- 1- 12 tot 24VDC ingang
- 2- Aansluiting LED/LAMP (6 A max.)
- 3- Dimmen naar minimum
- 4- Dimmen naar maximum
- 5- Antenne
- 6- Aanduiding dimniveau
- 7- Dimmen naar maximum
- 8- Dimmen naar minimum
- 9- indicator

Description

- 1- Entrée 12 – 24 VCC
- 2- Connexion LED/LAMP (6 A max.)
- 3- Variation vers le bas
- 4- Variation à la hausse
- 5- Antenne
- 6- Indication du niveau de variation
- 7- Variation à la hausse
- 8- Variation vers le bas
- 9- Indication

Beschreibung

- 1- 12 – 24 VDC-Eingang
- 2- Anschluss LED/LAMP (6 A max.)
- 3- Dimmen unten
- 4- Dimmen oben
- 5- Antenne
- 6- Anzeige Dimmpege
- 7- Dimmen oben
- 8- Dimmen unten
- 9- Anzeige

Descripción

- 1- Entrada 12 – 24 VCC
- 2- Conexión LED/LAMP (6 A máx.)
- 3- Intensidad de luz hacia abajo
- 4- Intensidad de luz hacia arriba
- 5- Antena
- 6- Indicación del nivel de la intensidad de luz
- 7- Intensidad de luz hacia arriba
- 8- Intensidad de luz hacia abajo
- 9- Indicación

Velleman hereby certifies that the device VM152 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_VM152.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

SPECIFICATIONS

Receiver:

- power supply: 12-24VDC
- max load: 6A
- LED PWM frequency: +/- 300Hz

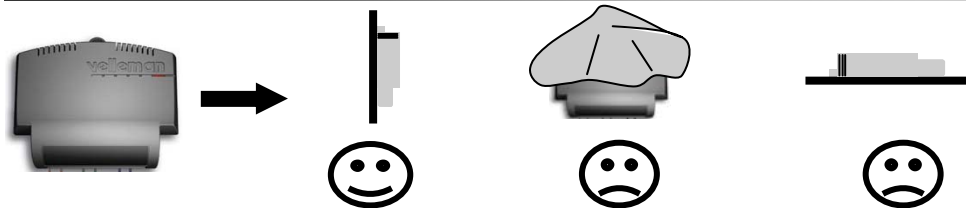
Transmitter:

- 433.92 MHz operation
- R&TTE compliant (ETS 300-220)

FEATURES

- ideal for use with LED strips see our website
- suited for incandescent lamps
- automated Slow on / slow off effect mode selectable
- learn up to 16 remotes
- Hi power MOSFET output
- memory for last selected function
- on-board operation is possible

Mounting



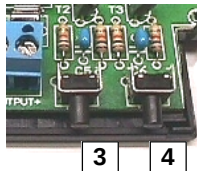
WARRANTY

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 repairation 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.

Operation

For led dimming there are 2 possibilities, you can control directly on the receiver or with the remote.

CONTROLLING ON THE RECEIVER :



Dim down	Dim up	Automated slow on/off	Erase all remotes
Press button 3	Press button 4	keep button 4 pressed en press button 3 briefly.	Power off. Press button 3 & 4 while powering on. Led's will blink to confirm, when LED's are extinct release button 3 & 4.

CONTROLLING WITH REMOTE CONTROL :



Dim down	Dim up	Automated slow on/off	Cancelling automated slow on/off
Press button 8	Press button 7	keep for a second button 8 & 7 pressed.	keep button 8 pressed until LED's are extinct.

LEARN A REMOTE :

Keep button 3 & 4 pressed, the led blinks for a few seconds. Pres button 7 of the remote to learn, keep at the same time button 3 & 4 pressed! The led's blinks to confirm that the remote has been stored.
At full memory led keeps blinking!

Specificaties en eigenschappen

SPECIFICATIES

Ontvanger:

voeding: 12-24 VDC

max. last: 6 A

PWM-frequentie led: +/- 300 Hz

Afstandsbediening:

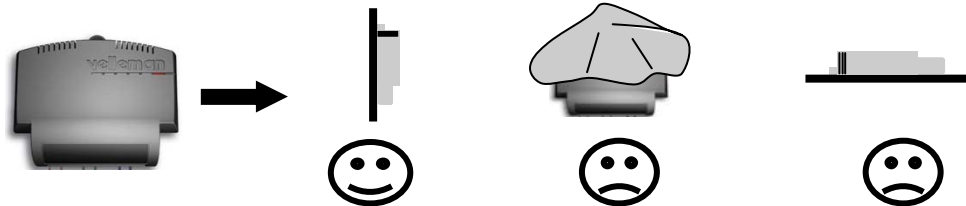
433.92 MHz

Conform R&TTE (ETS 300-220)

EIGENSCHAPPEN

- ideaal voor gebruik met ledstrips - zie onze website
- geschikt voor gloeilampen
- automatische en selecteerbare trage in-/uitschakeldimmer
- aanleerfunctie voor 16 afstandsbedieningen
- Hi-power MOSFET-uitgang
- laatst gebruikte instelling wordt in het geheugen bewaard
- on-boardbediening mogelijk

Montage



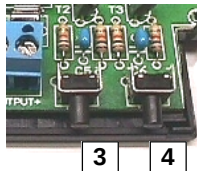
WAARBORG

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.

Gebruik

U kunt de leds op twee manieren laten dimmen: via directe bediening op de ontvanger of via de afstandsbediening.

BEDIENING VIA DE ONTVANGER:



Neer-dimmen	Op-dimmen	Automatische trage in-/uitschakeldimmer	Alle afstandsbedieningen wissen
Druk op toets 3	Druk op toets 4	Houd toets 4 ingedrukt en druk kort op toets 3	Uitschakelen. Druk op toets 3 en 4 terwijl u inschakelt. De leds knipperen ter bevestiging. Laat toets 3 en 4 los van zodra de leds doven.

BEDIENING VIA DE AFSTANDBEDIENING:



Neer-dimmen	Op-dimmen	Automatische trage in-/uitschakeldimmer	Automatische trage in-/uitschakeldimmer opheffen
Druk op toets 8	Druk op toets 7	Houd toets 8 en 7 gedurende 1 seconde ingedrukt	Houd toets 8 ingedrukt tot de leds gedoofd zijn

AANLEREN VAN EEN AFSTANDBEDIENING:

Houd toets 3 en 4 ingedrukt. De led knippert gedurende enkele seconden. Druk op toets 7 op de afstandsbediening en houd tegelijkertijd toets 3 en 4 ingedrukt om de afstandsbediening aan te leren. De led knippert om aan te geven dat de afstandsbediening opgeslagen is. De led knippert continu bij een vol geheugen!

Spécifications et caractéristiques

SPÉCIFICATIONS

Récepteur :

Alimentation : 12-24 VCC

Charge max. : 6 A

Fréquence MLI de la LED : +/- 300 Hz

Télécommande :

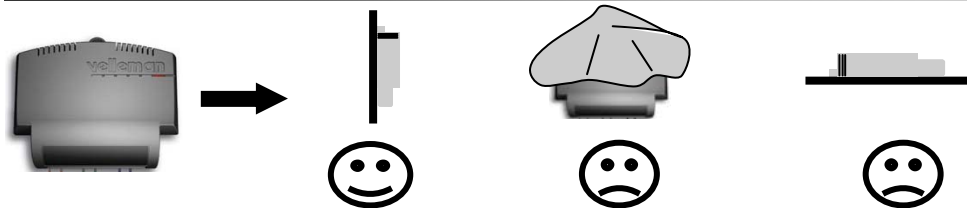
433.92 MHz

Conforme R&TTE (ETS 300-220)

CARACTÉRISTIQUES

- idéal pour usage avec les barrettes LED - voir notre site
- convient pour usage avec des ampoules
- variation d'allumage/extinction progressif automatique et sélectionnable
- fonction d'apprentissage pour 16 télécommandes
- sortie MOSFET de puissance
- mémorisation du dernier réglage
- commande on-board

Montage



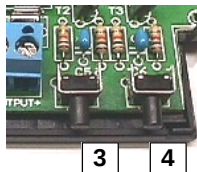
GARANTIE

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.

Emploi

Il y a deux façons de varier l'intensité des LED : pilotage direct depuis le récepteur ou depuis la télécommande.

PILOTAGE DEPUIS LE RÉCEPTEUR :



Variation vers le bas	Variation à la hausse	Variation d'allumage/ extinction automatique et progressif	Effacement de toutes les télécommandes
Enfoncez la touche 3	Enfoncez la touche 4	Maintenez enfoncé la touche 4 et enfoncez brièvement la touche 3	Désactivez. Enfoncez les touches 3 et 4 tout en allumant. Les LED clignotent pour confirmer. Relâcher les touches 3 et 4 dès que les LED ne clignotent plus.

PILOTAGE DEPUIS LA TÉLÉCOMMANDE :



Variation vers le bas	Variation à la hausse	Variation d'allumage/extinction automatique et progressif	Effacement variation d'allumage/ extinction automatique et progressif
Enfoncez la touche 8	Enfoncez la touche 7	Maintenez enfoncé les touches 8 et 7 pendant une seconde.	Maintenez enfoncé la touche 8 jusqu'à ce que les LED s'éteignent

APPRENTISSAGE D'UNE TÉLÉCOMMANDE :

Maintenez enfoncé les touches 3 et 4. La LED clignotent pendant quelques secondes. Enfoncez la touche 7 sur la télécommande et maintenez enfoncé les touches 3 et 4 pour apprendre la télécommande. Les LED clignotent pour confirmer que la télécommande a été sauvegardée. La LED clignote en continu lors d'une mémoire pleine.

Technische Daten und Eigenschaften

TECHNISCHE DATEN

Empfänger:

Stromversorgung: 12-24 VDC

max. Last: 6 A

PWM-Frequenz LED: +/- 300 Hz

Fernbedienung:

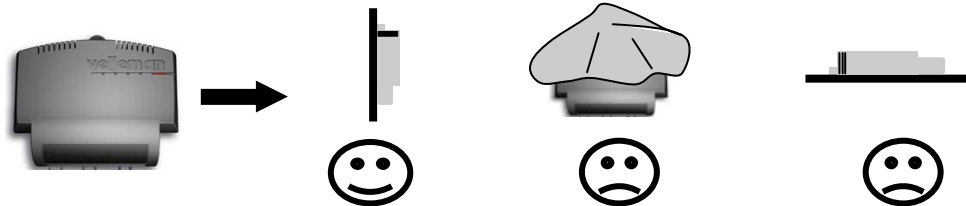
433.92 MHz

Gemäß R&TTE (ETS 300-220)

EIGENSCHAFTEN

- ideal für Anwendung mit LED-Streifen - siehe unsere Website
- eignet sich für Glühbirnen
- automatischer und wählbarer 'Slow On/Slow Off'-Dimmer
- Speicherfunktion für 16 Fernbedienungen
- Hi-Power MOSFET-Ausgang
- die letzte verwendete Einstellung wird gespeichert
- Bordbedienung möglich

Montieren



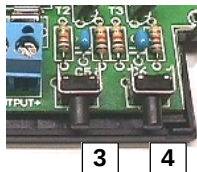
GARANTIE

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 Produkts, haftbar.

Anwendung

Es gibt zwei Möglichkeiten, um die LEDs auf zu dimmen: über direkte Bedienung des Empfängers oder über die Fernbedienung

BEDIENUNG ÜBER EMPFÄNGER:



Dimmen unten	Dimmen oben	Automatischer langsamer EIN/AUS-Dimmer	Alle Fernbedienungen löschen
Drücken Sie Taste 3	Drücken Sie Taste 4	Halten Sie Taste 4 gedrückt und drücken Sie Taste 3 kurz	Ausschalten. Drücken Sie Taste 3 und 4 während Sie einschalten. Die LEDs blinken zur Bestätigung. Lassen Sie Taste 3 und 4 los sobald die LEDs löschen.

BEDIENUNG ÜBER FERNBEDIENUNG:



Dimmen unten	Dimmen oben	Automatischer langsamer EIN/AUS-Dimmer	Automatischen langsamen EIN/AUS-Dimmer löschen
Drücken Sie Taste 8	Drücken Sie Taste 7	Halten Sie Taste 8 und 7 während 1 Sekunde gedrückt	Halten Sie Taste 8 gedrückt bis die LEDs nicht mehr brennen

EINE FERNBEDIENUNG PROGRAMMIEREN:

Halten Sie Taste 3 und 4 gedrückt. Die LED blinkt einige Sekunden. Drücken Sie Taste 7 der Fernbedienung und halten Sie gleichzeitig Taste 3 und 4 gedrückt, um die Fernbedienung zu programmieren. Die LED blinkt, um anzuzeigen, dass die Fernbedienung gespeichert ist. Die LED blinkt ständig wenn der Speicher voll ist!

Especificaciones y características

ESPECIFICACIONES

Receptor:

Alimentación: 12-24 VCC

Carga máx. : 6 A

Frecuencia MLI de la LED: +/- 300 Hz

Mando a distancia:

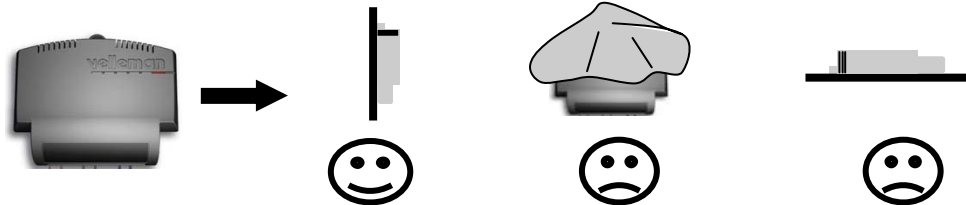
433.92 MHz

Cumple con la norma R&TTE (ETS 300-220)

CARACTERÍSTICAS

- Ideal para el uso con las cintas con LEDs - véase nuestra página Web
- Apto para el uso con lámparas incandescentes
- Dimmer de encendido/apagado gradual automático y seleccionable
- Función de programación para 16 mandos a distancia
- Salida MOSFET de potencia
- Se guarda el último ajuste
- Control a bordo

Montaje



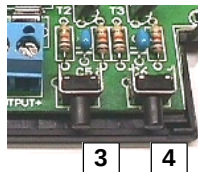
GARANTÍA

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.

Uso

Hay dos maneras para variar la intensidad de los LEDs: control directo por el receptor o el mando a distancia.

CONTROL POR EL RECEPTOR :



Intensidad de luz hacia abajo	Intensidad de luz hacia arriba	Dimmer de encendido/apaga automático y progresivo	Borrar todos los mandos
Pulse la tecla 3	Pulse la tecla 4	Mantenga pulsada la tecla 4 y pulse brevemente la tecla 3	Desactive. Pulse la tecla 3 y 4 mientras está activando. Los LEDs parpadearán para confirmar. Suelte las teclas 3 y 4 en cuanto los LEDs ya no parpadearán.

CONTROL POR EL MANDO A DISTANCIA:



Intensidad de luz hacia abajo	Intensidad de luz hacia arriba	Dimmer de encendido/apaga automático y progresivo	Borrar dimmer de encendido/apaga automático y progresivo
Pulse la tecla 8	Pulse la tecla 7	Mantenga pulsada la tecla 8 y 7 durante un segundo.	Mantenga pulsada la tecla 8 hasta que los LEDs se activen

PROGRAMAR UN MANDO A DISTANCIA :

Mantenga pulsada la tecla 3 y 4. Los LEDs parpadearán durante algunos segundos. Pulse la tecla 7 del mando a distancia y mantenga pulsada las teclas 3 y 4 para programar el mando a distancia. Los LEDs parpadearán para confirmar que está programado el mando. El LED parpadea de manera continua si la memoria está llena.

- 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 requirement 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 or 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 staand of stromend water of in ruimtes met een te hoge vochtigheidsgraad. Binnengebruik enkel!
- Vermijd een ruwe behandeling. Stoten 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 d'eau courante ou dormante ou à un endroit avec un taux d'humidité trop élevé.
- Évitez les manipulations brutales. Un chute pourrait endommager le boîtier ou les plaque 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

VM152

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



5410329411657



Modifications and typographical errors reserved - © Velleman Components nv - HVM152G - 2009 - ED1