

RGB LED STRIP COLOUR DIMMER



VM162



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

RGB LED strip colour dimmer 4

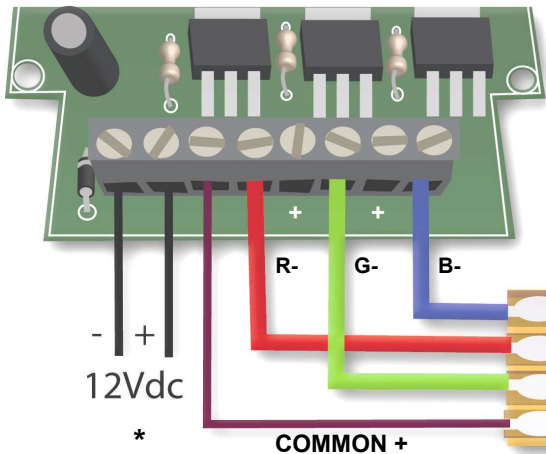
Kleurendimmer voor RGB ledstrips 7

Gradateur couleur pour flexibles RGB 10

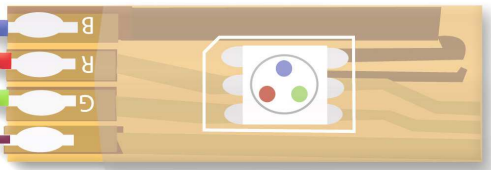
Farbdimmer für RGB LED-module 13

Dimmer color para módulos LED flexibles RGB 16

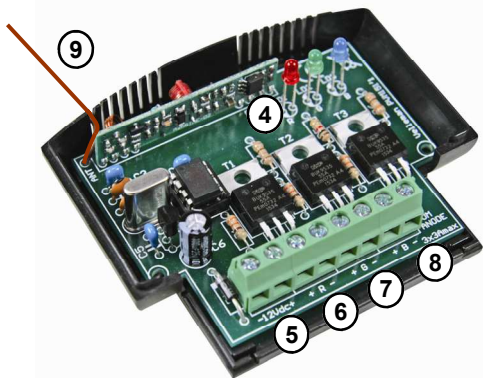
CONNECTION - AANSLUITING - RACCORDEMENT - ANSCHLUSS - CONEXIÓN



- * The current equals the total current of the RGB LED strip.
- * De stroom is gelijk aan de totale stroom van de RGB LED strip.
- * Le courant est égal à la totalité du courant du flexible LED RGB.
- * La corriente es igual a la totalidad de la corriente del módulo LED flexible RGB.
- * Der Strom gleicht den Gesamtstrom des RGB LED-Moduls.



ex. CHLS4RGB :
RGB LED STRIP
FLEXIBLE À LED ÉTANCHE - RGB
FLEXIBLES LED-MODUL - RGB
MÓDULO LED FLEXIBLE RESISTENTE A LA INTEMPERIE - RGB



- 1) Change intensity of current colour (minimum = OFF)
- 2) Change colour: Red - Green - Blue - Yellow - Cyan - Magenta - White
- 3) Transmitter indicator
- 4) Output indicator leds.
- 5) Power supply connector.
- 6) RED output (3A DC max.)
- 7) GREEN output (3A DC max.)
- 8) BLUE output (3A DC max.)
- 9) Fully stretch out the antenna and erect vertically

NK

- 1) Instellen van de intensiteit van de huidige kleur (minimum = OFF)
- 2) Selecteren van de kleur: Rood - Groen - Blauw - Geel - Cyaan - Magenta - Wit
- 3) 'zend' - LED
- 4) Ledaanduiding uitgang
- 5) Voedingsaansluiting.
- 6) RODE uitgang (3A DC max.)
- 7) GROENE uitgang (3A DC max.)
- 8) BLAUWE uitgang (3A DC max.)
- 9) Antenne volledig verticaal gestrekt opstellen.

NL

- 1) Réglage de l'intensité de la couleur. (minimum = OFF)
- 2) sélection de la couleur: Rouge - Vert - Bleu - Jaune - Cyan - Magenta - Blanc
- 3) LED de transmission
- 4) LED d'indication de sortie
- 5) Connexion d'alimentation
- 6) Sortie ROUGE (3A CC max.)
- 7) Sortie VERT (3A CC max.)
- 8) Sortie BLEU (3A CC max.)
- 9) Tirez l'antenne et érigez-la de manière verticale

FR

- 1) Die Intensität der aktuellen Farbe einstellen (Minimum = OFF)
- 2) Farbe auswählen: Rot - Grün - Blau - Gelb - Zyan - Magenta - Weiß
- 3) 'Transmit-LED'
- 4) LED-Anzeige Ausgang
- 5) Stromversorgung
- 6) ROTER Ausgang (3A DC max.)
- 7) GRÜNER Ausgang (3A DC max.)
- 8) BLAUER Ausgang (3A DC max.)
- 9) Montieren Sie die Antenne völlig vertikal gestreckt.

DE

- 1) Ajustar la intensidad del color (mínimo = OFF)
- 2) seleccionar el color: Rojo - Verde - Azul - Amarillo - Cian - Magenta - Blanco
- 3) LED de transmisión
- 4) Indicador LED de salida
- 5) Conexión de alimentación
- 6) Salida ROJA (3A CC máx.)
- 7) Salida VERDE (3A CC máx.)
- 8) Salida AZUL (3A CC máx.)
- 9) Tire de la antena y extiéndala de manera vertical

ES

Thank you for purchasing this module. Please read the instructions carefully to ensure correct and safe use of this device.

SPECIFICATIONS & FEATURES

Ideal for use with common anode led strips e.g.

- CHLS4RGB : flexible weatherproof led module - RGB
- LDB1-HS3027AC : flexible led strip module - RGB

Features:

- easy remote control operation
- Hi power MOSFET outputs
- ideal for use with common anode led strips
- 8 Transmitters auto-learning function
- 7 colour tones
- 10 dimming steps
- optional: 2-CHANNEL RF REMOTE CONTROL 'VM130T'

Specifications:

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

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.

Velleman hereby certifies that the device VM162 meets the essential requirements and all other relevant stipulations of directive 1999/5/EG and 1995/5/EC / R&TTE 300-220.

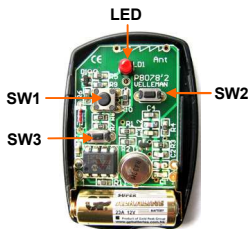
For the complete conformity declaration check out :
http://www.velleman.be/downloads/doc/ce_vm162.pdf

TRANSMITTER INSTRUCTIONS

At first power-on, the unit will run in demo-mode. Every now and then, the colour will automatically change. As soon as a transmitter is learned to the unit, the demo-mode will be deactivated. Returning to demo-mode is not possible. The transmitter comes with a factory set default code, it can be desired to change the code:

Open the enclosure :

open



1. Changing the code :

1. Hold **SW1** (left button).
2. Briefly press the 'program'-button (**SW3**) 3 times.
The LED will flash **3** times.
3. Release **SW1**.
4. Your unique 32-bit code has been generated and stored.

2. Return to the default code :

1. Hold **SW1** (left button).
2. Hold the 'program'-button (**SW3**). After +/- 10s the led will flash **5** times.
3. Release both buttons.
4. Your code has been erased.

3. Learn the remote to receiver :

Press and hold both buttons until leds flash and the unit turns off.

You can learn up to eight transmitters. If you learn a ninth transmitter, the first transmitter will be deleted (first in – first out principle).

Hartelijk dank voor de aanschaf van deze module. Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig, zodat u het apparaat op de juiste manier gebruikt.

EIGENSCHAPPEN & TECHNISCHE GEGEVENS

Ideaal voor gebruik met ledstrips met gemeenschappelijke anode zoals

- CHLS4RGB: WEERBESTENDIGE FLEXIBELE LEDSTRIP - RGB
- LDB1-HS3027AC: FLEXIBLE LEDMODULE - RGB

Eigenschappen:

- gemakkelijk aan te sturen via de afstandsbediening
- hi-power MOSFET-uitgangen
- ideaal voor gebruik met ledstrips met gemeenschappelijke anode
- automatische aanleerfunctie voor 8 zenders
- 7 kleurschakeringen
- 10 dimstanden
- zender meegeleverd (optioneel : type VM130T)

Technische gegevens:

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

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 produkt 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 produkt, 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.

Hierbij verklaart Velleman components N.v. dat het toestel VM162in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG en 1999/5/EC / R&TTE 300-220

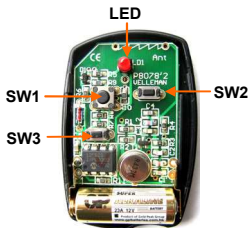
Voor de volledige overeenstemmende verklaring zie :
http://www.velleman.be/downloads/doc/ce_vm162.pdf

INSTRUCTIES VOOR DE ZENDER

Bij de eerste inschakeling staat de dimmer in demomodus. De kleur verandert nu en dan automatisch. Na de programmering van een zender in de dimmer wordt de demomodus gedeactiveerd. De demomodus kan nadien niet meer opgevraagd worden. De zender heeft een default fabriekscade. Het is aan te raden deze code te wijzigen.

Open de behuizing :

open



1. Code wijzigen :

1. Hou **SW1**(*) (linkerknop) ingedrukt
2. Druk driemaal kort op de 'program'-knop (**SW3**). De LED zal **3** keer knipperen
3. Laat **SW1** los
4. Uw unieke 32-bits code is gegenereerd en opgeslagen

2. Om terug te keren naar de standaardcode:

1. Hou **SW1** (linkerknop) ingedrukt.
2. Hou de 'program'-knop (**SW3**) ingedrukt. Na +/- 10s zal de LED **5** keer knipperen.
3. Laat beide knoppen los.
4. De zender is nu terug op de standaardcode ingesteld.

3. Aanleren van de afstandsbediening in de ontvanger:

Houd beide knoppen ingedrukt tot de leds knipperen en de dimmer uitschakelt.

U kunt tot maximaal 8 zenders programmeren. Bij het aanleren van een 9^e zender wordt de 1^e zender uit het geheugen gewist (first in - first out).

Nous vous félicitons pour l'achat de ce module. Lisez attentivement le mode d'emploi de façon à utiliser l'appareil de manière adéquate.

CARACTERISTIQUES ET DONNEES TECHNIQUES

Idéal pour utilisation avec des flexibles à LED à anode commune comme le:

- CHLS4RGB : FLEXIBLE À LED ÉTANCHE - RGB
- LDB1-HS3027AC : MODULE À LED FLEXIBLE- RGB

Features:

- facile à piloter depuis la télécommande
- sorties MOSFET de puissance
- idéal pour utilisation avec des flexibles à LED à anode commune
- fonction d'apprentissage automatique pour 8 émetteurs
- 7 nuances de couleur
- 10 réglages de variation
- Adressable. Pilotez jusqu'à 7 unités indépendantes.

Specifications:

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

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.

Velleman déclare que l'appareil VM162 satisfait aux exigences et toute autre stipulation pertinente de la directive 1999/5/EG et 1999/5/EC / R&TTE 300-220.

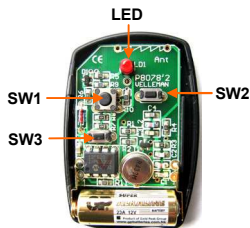
Lisez la déclaration de conformité dans son entièreté :
http://www.velleman.be/downloads/doc/ce_vm162.pdf

INSTRUCTIONS POUR L'ÉMETTEUR

Au premier emploi, l'unité est en mode démo. La couleur change automatiquement de temps en temps. Le mode démo sera désactivé dès la programmation d'un émetteur dans le gradateur. Il ne sera alors plus possible de revenir au mode démo. L'émetteur est programmé avec un code d'usine. Il est conseillé de modifier ce code.

Ouvrez le boîtier :

open



1. Modification du code:

1. Enfoncez **SW1**(*) (bouton gauche)
2. Pressez 3 fois le bouton 'program' (**SW3**).
La LED clignotera **3** fois
3. Lâchez le bouton **SW1**
4. Votre code 32-bit unique a été généré et sauvegardé

2. Pour retourner au code standard :

1. Enfoncez **SW1** (bouton gauche)
2. Enfoncez le bouton 'program' (**SW3**). Après +/- 10s la LED clignotera **5** fois
3. Lâchez les 2 boutons
4. Votre code a été effacé

3. Apprentissage de la télécommande dans le récepteur :

Maintenez enfoncé les deux boutons jusqu'à ce que les LED clignotent et que le gradateur s'éteigne.
Il est possible de programmer jusqu'à 8 émetteurs. La programmation d'un 9^{ème} émetteur écrasera le premier émetteur (first in – first out).

Herzlichen Dank für den Kauf dieses module. Lesen Sie Bitte aufmerksam die Bedienungsanleitung, so dass sie das Gerät richtig benutzen.

SPEZIFIKATIONEN & TECHNISCHE DATEN

Ideal für die Anwendung mit LED-Streifen mit gemeinsamer Anode wie

- CHLS4RGB: FLEXIBELES LED-MODUL - RGB
- LDB1-HS3027AC: FLEXIBELES LED-MODUL - RGB

Eigenschaften:

- einfach über Fernbedienung zu steuern
- Hi-Power MOSFET-Ausgänge
- ideal ideal für den Gebrauch mit LED-Modulen mit gemeinsamer Anode
- automatische Programmierfunktion für 8 Sender
- 7 Farbtöne
- 10 Dimmereinstellungen
- Sender mitgeliefert (optional: Typ VM130T)

Technische Daten:

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

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.

Velleman Components N.v. erklärt, dass das Gerät VM162 den Grundanforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG entsprechen und 1999/5/EC / R&TTE 300-220.

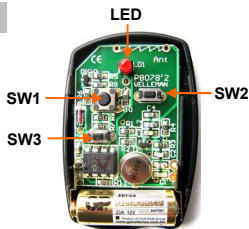
Für die völlig übereinstimmende Erklärung siehe :
http://www.velleman.be/downloads/doc/ce_vm162.pdf

SENDER-ANWEISUNGEN

Bei der ersten Einschaltung befindet sich der Dimmer im Demomodus. Die Farbe ändert sich ab und zu automatisch. Nachdem Sie einen Sender im Dimmer programmiert haben, wird der Demomodus deaktiviert. Jetzt ist es nicht mehr möglich zum Demomodus zurückzukehren. Der Sender hat einen Standardcode. Ändern Sie diesen Code.

Öffnen Sie das Gehäuse:

open



1. den Code ändern :

1. Halten Sie **SW1**(*) (linke Taste) eingedrückt
2. Drücken Sie dreimal kurz auf die Programm-Taste (**SW3**). Die LED wird **dreimal** blinken.
3. Lassen Sie **SW1** los
4. Ihr einzigartiger 32-Bit Code ist generiert und gespeichert worden

2. Kehren Sie zum Standardcode zurück :

1. **SW1** (linke Taste) eingedrückt halten
2. Die Programm-Taste (**SW3**) eingedrückt halten. Nach +/- 10Sek wird die LED **fünfmal** blinken.
3. Die beiden Tasten loslassen
4. Ihr Code ist gelöscht worden

3. Die Fernbedienung im Empfänger programmieren:

Halten Sie beide Tasten gedrückt bis die LEDs blinken und der Dimmer ausschaltet. Sie können max. 8 Sender programmieren. Beim Programmieren des neunten Senders wird der erste Sender gelöscht (first in - first out).

Gracias por haber comprado el modulo. Lea cuidadosamente todas las instrucciones antes de usar el dispositivo.

ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS

Ideal para el uso con módulos LED flexibles con ánodo común como el

- CHLS4RGB : MÓDULO LED FLEXIBLE RESISTENTE A LA INTEMPERIE - RGB
- LDB1-HS3027AC : MÓDULO LED FLEXIBLE - RGB

Features:

- fácil de manejar con el mando a distancia
- salidas MOSFET de potencia
- ideal para el uso con módulos LED flexibles con ánodo común
- función de programación automática para 8 emisores
- 7 matices
- 10 ajustes del dimmer
- Direccionable. Controle hasta 7 unidades independientes.
- emisor incluido (opción : emisor adicional VM130T)

Velleman declara que el aparato VM162 cumple los requisitos esenciales y las otras estipulaciones relevantes de la Directiva 1999/5/EG y 1999/5/EC / R&TTE 300-220.

http://www.velleman.be/downloads/doc/declaration_vm162.pdf

Specifications:

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

GARANTÍA

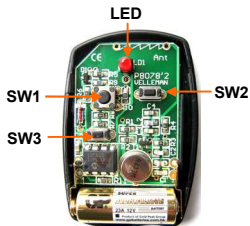
Este producto está garantizado contra defectos de componentes y construcción a partir de su adquisición y durante un período de 2 AÑO a partir de la fecha de venta. Esta garantía sólo es válida si la unidad se entrega junto con **la factura de compra original**. VELLEMAN COMPONENTS Ltd. limita su responsabilidad 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.

MANUAL DEL USUARIO PARA EL TRANSMISOR

El aparato se pone en el modo de demostración al activarlo por primera vez. El color cambia automáticamente de vez en cuando. El modo de demostración se desactiva en cuanto se programe un emisor en el dimmer. A partir de este momento, ya no será posible volver al modo de demostración. El emisor está programado con un código de fábrica. Modifique este código.

Abra la caja :

open



1. modificar el código :

1. Mantenga pulsado **SW1**(*) (botón de la izquierda).
2. Pulse 3 veces brevemente el botón "programa" (**SW3**). El LED parpadeará **3** veces
3. Suelte **SW1**
4. Su código único de 32 bits ha sido generado y guardado.

2. Para volver al código de fábrica :

1. Mantenga pulsado **SW1** (botón de la izquierda)
2. Mantenga pulsado el botón "program" (**SW3**). Después de unos 10 segundos el LED parpadeará **5** veces.
3. Suelte ambos botones
4. Su código ha sido borrado.

3. Programar el mando a distancia en el receptor:

Mantenga pulsado los dos botones hasta que el LED parpadee y el dimmer se desactive.

Es posible programar hasta 8 emisores. Al programar un noveno emisor, se borrará el primer emisor (first in – first out).

- 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 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 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 modulos 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

velleman



- UK** To all residents of the European Union
NL Aan alle ingezetenen van de Europese Unie
FR Aux résidents de l'Union Européenne
D An alle Einwohner der Europäischen Union
ES A los ciudadanos de la Unión Europea
PT A todos os cidadãos da União Europeia
IT A tutti i cittadini dell'Unione europea

ENG Important environmental information about this product

This symbol on this unit or the package, indicates that disposal of this unit after its lifecycle could harm the environment. Do not dispose the unit as unsorted municipal waste; it should be disposed by a specialized company for recycling. This unit should be returned to your distributor or to a local recycling service. Respect the local environmental rules. **If any doubt contact your local authorities about waste disposal rules.**

DUT Belangrijke milieu-informatie betreffende dit product

Dit symbool op het toestel of de verpakking geeft aan dat, als het na zijn levenscyclus wordt weggeworpen, dit toestel schade kan toebrengen aan het milieu. Gooi dit toestel (en eventuele batterijen) niet bij het gewone huishoudelijke afval; het moet bij een gespecialiseerd bedrijf terechtkomen voor recycling. U dient dit toestel naar uw verdeler of naar een lokaal recyclepunt te brengen. Respecteer de plaatselijke milieuwetgeving. **Heeft u vragen, contacteer dan de plaatselijke autoriteiten inzake afvalverwijdering.**

FR Des informations environnementales importantes concernant ce produit

Ce symbole sur l'appareil ou l'emballage indique que, si l'appareil est jeté après sa vie, il peut nuire à l'environnement. Ne jetez pas cet appareil (et des piles éventuelles) parmi les déchets ménagers ; il doit arriver chez une firme spécialisée pour recyclage. Vous êtes tenu à porter cet appareil à votre revendeur ou un point de recyclage local. Respectez la législation environnementale locale.

Si vous avez des questions, contactez les autorités locales pour élimination de déchets

D Wichtige Umweltinformationen über dieses Produkt

Dieses Symbol auf dem Produkt oder der Verpackung zeigt an, dass die Entsorgung dieses Produktes nach seinem Lebenszyklus der Umwelt Schaden zufügen kann. Entsorgen Sie die Einheit (oder verwendeten Batterien) nicht als unsortiertes Hausmüll; die Einheit oder verwendeten Batterien müssen von einer spezialisierten Firma zwecks Recycling entsorgt werden. Diese Einheit muss an den Händler oder ein örtliches Recycling-Unternehmen retourniert werden. Respektieren Sie die örtlichen Umweltvorschriften.

Falls Zweifel bestehen, wenden Sie sich für Entsorgungsrichtlinien an Ihre örtliche Behörde.

ES Importantes informaciones sobre el medio ambiente concerniente este producto

Este símbolo en este aparato o el embalaje indica que, si tira las muestras inservibles, podrían dañar el medio ambiente. No tire este aparato (ni las pilas eventuales) en la basura doméstica; debe ir a una empresa especializada en reciclaje. Devuelva este aparato a su distribuidor o un lugar de reciclaje local. Respete las leyes locales en relación con el medio ambiente.

Si tiene dudas, contacte las autoridades locales para la eliminación de residuos

PT Informação ambiental importante sobre este produto

Este símbolo, incluído na unidade ou pacote, significa que após o seu ciclo de vida deve prestar atenção onde o vai colocar pois pode danificar o meio ambiente. Não coloque a unidade (ou baterias se utilizadas) juntamente com outros produtos; deve colocar nos recipientes próprios para reciclagem. Esta unidade deve ser entregue ao seu distribuidor ou colocada em recipiente próprio para reciclagem. Respeite o ambiente!

Em caso de dúvida contacte as autoridades da sua área.

IT Importanti informazioni ambientali riguardo a questo prodotto

Questo simbolo sul prodotto o l'imballaggio indica che è vietato smaltire il prodotto nell'ambiente al termine del suo ciclo vitale in quanto può essere nocivo per l'ambiente stesso. Non smaltire il prodotto (o le pile se utilizzate) come rifiuto urbano indifferenziato; dovrebbe essere smaltito da un'impresa specializzata nel riciclaggio. Questo prodotto dovrebbe essere restituito al distributore o ad un'impresa di riciclaggio locale. Rispettare le norme ambientali locali.

In caso di dubbio, contattare l'amministrazione comunale per informazioni in materia di smaltimento dei rifiuti.



SE Til alle innbyggere i Den Europeiske Union
DK Til alle beboere i den Europæiske Union (EU)
FIN Kaikille Euroopan Unionin kansalaisille
PL Do wszystkich obywateli Unii Europejskiej

TJ Všem obyvatelům Evropské Unie.
TR Tüm Avrupa Birliği vatandaşlarına
EL Προς όλους τους πολίτες της Ευρωπαϊκής Ένωσης

SE Viktig miljööinformation om denna produkt

Denna symbol på enheten eller på förpackningen anger att användning av denna enhet efter dess livstid kan vara skadlig för miljön. Deponera EJ enheten (eller batterierna, om sådana används) som osorterat kommunalt avfall; det skall deponeras av ett professionellt bolag för återvinning. Enheten skall återsändas till din distributör eller till ett lokalt återvinningsbolag. Respektera de lokala bestämmelserna för återvinning. **Vid minsta tvekan kontakta den lokala myndigheten om vilka bestämmelser, som gäller för avfallsdeponering.**

DK Viktig miljøinformasjon om dette produktet

Dette symbolet på denne enheten eller pakken betyr at enheten kan skade miljøet dersom den kastes etter endt levetid. Ikke kast enheten (eller batterier dersom disse er brukte) som usortert kommunalt avfall, den bør kastes av et særskilt firma for gjenvinning. Bruk enheten bør returneres til leverandøren eller til en lokal gjenvinningstjeneste. Respekter det lokale miljøreglementet. **Kontakt de lokale myndighetene dersom du skulle være i tvil om reglementet for håndtering av avfall**

FIN Tärkeää ympäristöä koskevaa asiaa tästä tuotteesta

Oheinen symboli tuotteesta tai sen pakkauksessa tarkoittaa sitä, että sen hävittäminen käytön jälkeen saattaa vahingoittaa ympäristöä. Älä hävitä tuotetta (tai sen paristoja) lajittelemattoman tai talousjätteen mukana, se on toimitettava kierrätyslaitokseen. Tuote voidaan palauttaa jälleenmyyjälle tai se on toimitettava käsittelylaitokseen. **Kunniota paikallisia ympäristösääntöksiä.**

PL Ważne informacje o tym produkcie dotyczące środowiska

Ten symbol na urządzeniu lub opakowaniu oznacza, że wyrzucenie tego urządzenia po zużyciu mogłoby zaszkodzić środowisku. Urządzeń (lub baterii, jeżeli były używane) nie należy wyrzucać tak jak niesortowanych odpadów komunalnych. Powinno je usunąć wyspecjalizowane firma w celu recyklingu. Urządzenie to należy zwrócić dystrybutorowi lub miejscowym służbom zajmującym się recyklingiem. Należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących ochrony środowiska. **W razie wątpliwości w sprawie zasad usuwania odpadów należy zwrócić się do władz lokalnych.**

TJ Důležité informace o zpracování odpadů k tomuto výrobku.

Tento symbol na výrobku nebo jeho obalu znamená, že odpad z výrobku po skončení doby jeho života může být škodlivý pro životní prostředí. Nevyhazujte výrobek (nebo případně použité baterie) do komunálního odpadu. Měl by být předán k recyklaci odborné firmě. Vratte výrobek vašemu prodejci nebo jej odevzdejte v místním sběrném místě odpadů. Dodržujte místní předpisy pro nakládání s odpady. **V případě pochybností se obraťte s dotazem na pravidla nakládání s odpady na vaše místně příslušné úřady.**

TR Bu ürün hakkında önemli çevre bilgileri

Bu ünitedeki ya da paketteki bu sembol, bu ünitenin ömrünün doldurduktan sonra atılmasının çevreye zarar verebileceğini belirtmektedir. Üniteyi (ya da kullanılmırsa bataryaları) sıfırlanmamış belediye çöpü olarak ortadan kaldırmayınız; özel bir firma tarafından yeniden dönüştürme tabii tutulmak üzere toplanmalıdır. Bu ünite genel dağıtıcınıza ya da yerel bir yeniden dönüştürme istasyonuna geri getirilmelidir. Yerel çevre kurallarına saygı gösteriniz. **Herhangi bir şüphede durumunda, çöp atım kuralları hakkında yerel yetkililerle irtibata geçiniz.**

EL Σημαντικές περιβαλλοντικές πληροφορίες για το προϊόν

Αυτό το σύμβολο πάνω στη μονάδα ή στη συσκευασία υποδεικνύει ότι η απόρριψη της μονάδας μετά το τέλος του κύκλου ζωής της ενδέχεται να βλάψει το περιβάλλον. Μην απορρίπτετε τη μονάδα (ή τις μπαταρίες αν είναι χρησιμοποιημένες) ως μικτά αστικά απόβλητα. Πρέπει να απορριφθεί από εξειδικευμένη εταιρία ανακύκλωσης. Η μονάδα αυτή πρέπει να επιστραφεί στον διανομέα σας ή σε τοπική υπηρεσία ανακύκλωσης. Να αέβετε τους τοπικούς περιβαλλοντικούς κανόνες. **Σε περίπτωση αμφιβολίας σχετικά με τους κανόνες απόρριψης αποβλήτων, επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές.**

