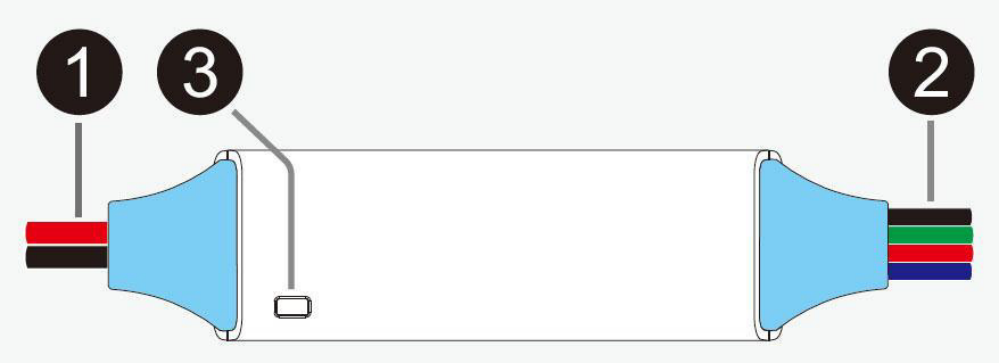
LEDC16

SMARTPHONE RGB LED CONTROLLER
RGB LED-CONTROLLER VOOR SMARTPHONE
CONTRÔLEUR LED RVB POUR SMARTPHONE
CONTROLADOR LED RGB PARA SMARTPHONE
RGB LED-CONTROLLER FÜR SMARTPHONE
CONTROLADOR RGB LED PARA SMARTPHONE

USER MANUAL	3
GEBRUIKERSHANDLEIDING	6
MODE D'EMPLOI	9
MANUAL DEL USUARIO	12
BEDIENUNGSANLEITUNG	15
MANUAL DO UTILIZADOR	18


1
3
2

USER MANUAL

1. Introduction

To all residents of the European Union

Important environmental information about this product

This symbol on the device or the package indicates that disposal of the device after its lifecycle could harm the environment. Do not dispose of the unit (or batteries) as unsorted municipal waste; it should be taken to a specialized company for recycling. This device should be returned to your distributor or to a local recycling service. Respect the local environmental rules.

If in doubt, contact your local waste disposal authorities.

Thank you for choosing Vellight®! Please read the manual thoroughly before bringing this device into service. If the device was damaged in transit, don't install or use it and contact your dealer.

2. Safety Instructions

	Do not use the device when noticing damage to housing or cables. Do not attempt to service the device yourself but contact an authorised dealer.
	DO NOT disassemble or open the cover. There are no user-serviceable parts inside the device. Refer to an authorized dealer for service and/or spare parts.

3. General Guidelines

Refer to the **Velleman® Service and Quality Warranty** on the last pages of this manual.

	Although equipped with several protections, only use the controller for its intended purpose. Using the controller in an unauthorized way will void the warranty. The warranty will not cover damage caused by disregard of certain guidelines in this manual and the dealer will not accept responsibility for any ensuing defects or problems.

4. Features

- ideal for use with Vellight® LED strips (e.g. LEDS01B)
- Bluetooth connection with smartphone or tablet
  - Android device: ColorEasy app
  - iOS device (iPhone, iPod touch and iPad): ColorEasy app
- 4 functions:
  - switching: on-off
  - dimming: up-down
  - built-in stand-alone programs: fading and flashing RGB animations (43 modes)
  - RGB colour selection: 16 million colours
- built-in protections:
  - incorrect cable polarity
  - overload
  - short circuit

5. Overview

Refer to the illustrations on page 2 of this manual.

1	power supply
2	LED output

3	status indicator

6. Installation

1. Power Supply

Connect the red power cable to power positive and the black power cable to power negative. Make

sure the power supply voltage is the same as the LED load and the power can handle the load wattage.

2. **LED Output**
   The controller supports constant voltage driving LED devices with common anode connection. The black cable on the output side is the common anode and connects to the power supply positive inside the controller. The green, red and blue cables run the driving signal of the relevant LED colour. Connect the colour cables to the cathode of the relevant colour LED loads and the black cable to the common anode.
   The controller has an output with overload protection. If the controller stops working, please check for short-circuit or an overload at the output.
3. **Status Indicator**
   This is a full colour indicator that will display the controller's working status as follows:

blue – fast flash	starting up
blue/yellow – fast flash	waiting for Bluetooth pairing
blue/yellow – short flash	Bluetooth connected
blue – steady	Bluetooth disconnected
white – single short flash	new command
red – flash	overload protection activated
yellow – flash	overheat protection activated

7. Operation

Bluetooth Pairing
This unit will connect to your smartphone via Bluetooth. It must be paired to your smartphone before the app will work.
When powering your controller it will enter the pairing mode for 90 seconds; the indicator will flash blue and yellow quickly. Your smartphone will search for the Bluetooth device and find it as LED-XXX, the X being the serial number of the controller. Select this device and your smartphone will connect to the LED controller.
The Bluetooth device can only be found in these 90 seconds by an unpaired smartphone.

Bluetooth Reconnection
The Bluetooth connection of your smartphone to the controller can only be done manually. When connection is lost or the controller has been powered off and on again, proceed as described in **Bluetooth Pairing** to reconnect your controller.

Note: Use module F-1368 with QDID B020742.

8. Advanced Features

IP66 Waterproof
The controller is IP66 waterproof, i.e. it is dust-tight and protected against heavy water jets. However, to ensure full working capacity and to avoid damage, do not immerse the controller in water.

Flicker-Free Operation
This controller works at 8 kHz and is fully flicker-free, even with fast and slow movie applications. Although it absorbs most unwanted switching interference, avoid driving strong inductive effect loads for better performance. Also, avoid twisting the output cables.

Protection
This controller is fully protected against short circuits, overloads, incorrect cable polarity and overheating. The controller will recover automatically when working status is restored.
To avoid overheating, make sure the controller is used in a well-ventilated place.

9. Cleaning and Maintenance

- This controller does not need any particular maintenance.
- Occasionally wipe the controller with a damp cloth to keep it looking new. Do not use harsh chemicals, cleaning solvents or strong detergents to clean the detector.

10. Apps and Links

ColorEasy on iOS:

https://itunes.apple.com/us/app/color-easy/id783581615?mt=8

ColorEasy on Android:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.wx.coloreasy&hl=en

11. Technical Specifications

power supply	6-24 VDC
maximum load	3 x 5 A
PWM frequency	± 8 kHz
connection method	Bluetooth V2.1 Class 2
connection distance	> 15 m in open area
weight	150 g
overload protection	yes
overheat protection	yes
working temperature	-30 °C to 60 °C
IP rating	IP66

Use this device with original accessories only. Velleman nv cannot be held responsible in the event of damage or injury resulting from (incorrect) use of this device.
For more info concerning this product and the latest version of this manual, please visit our website www.velleman.eu.
The information in this manual is subject to change without prior notice.

All registered trademarks and trade names are properties of their respective owners and are used only for the clarification of the compatibility of our products with the products of the different manufacturers. IOS is a trademark or registered trademark of Cisco in the U.S. and other countries and is used under license. iPad, iPod touch and iPhone are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. Android is a trademark of Google Inc.

© COPYRIGHT NOTICE
The copyright to this manual is owned by Velleman nv. All worldwide rights reserved. No part of this manual may be copied, reproduced, translated or reduced to any electronic medium or otherwise without the prior written consent of the copyright holder.

GEBRUIKERSHANDLEIDING

1. Inleiding

Aan alle ingezetenen van de Europese Unie
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 recyclage. U moet dit toestel naar uw verdeler of naar een lokaal recyclagepunt brengen. Respecteer de plaatselijke milieuwetgeving.

Hebt u vragen, contacteer dan de plaatselijke autoriteiten betreffende de verwijdering.

Dank u voor uw aankoop! Lees deze handleiding grondig voor u het toestel in gebruik neemt. Werd het toestel beschadigd tijdens het transport, installeer het dan niet en raadpleeg uw dealer.

2. Veiligheidsinstructies

	Gebruik het toestel niet indien de behuizing of de bekabeling beschadigd is. Probeer in geen geval het toestel zelf te repareren maar contacteer uw verdeler.
	Demonteer of open dit toestel NOOIT. Er zijn geen onderdelen in het toestel die door de gebruiker gerepareerd kunnen worden. Voor onderhoud of reserveonderdelen, contacteer uw dealer.

3. Algemene richtlijnen

Raadpleeg de **Velleman® service- en kwaliteitsgarantie** achteraan deze handleiding.

	Hoewel de controller uitgerust is met verscheidene beveiligingen, dient u het toestel te gebruiken waarvoor het gemaakt is. Bij onoordeelkundig gebruik vervalt de garantie. De garantie geldt niet voor schade door het niet naleven van bepaalde richtlijnen in deze handleiding en uw dealer zal de verantwoordelijkheid afwijzen voor defecten of problemen die hier rechtstreeks verband mee houden.

4. Eigenschappen

- ideaal voor gebruik met Vellight ® ledstrips (bijv. LEDS01B).
- Bluetooth-verbinding met smartphone of tablet
  - Android: ColorEasy-app
  - iOS (iPhone, iPod touch en iPad): ColorEasy-app
- 4 functies:
  - in-/uitschakelen: aan-uit
  - dimmen: lichtintensiteit verhogen/verlagen
  - autonome modus met ingebouwde programma's: kleurovergang en knipperende RGB-animaties (43 modi)
  - RGB-kleurselectie: 16 miljoen kleuren
- ingebouwde beveiligingen:
  - incorrecte polariteit
  - overbelasting
  - kortsluiting

5. Omschrijving

Raadpleeg de afbeeldingen op pagina 2 van deze handleiding.

1	voeding
2	led-uitgang

3	statusled

6. Installatie

1. Voeding

Koppel de rode voedingskabel aan de positieve aansluiting en de zwarte voedingskabel op de negatieve aansluiting. Controleer of de netspanning overeenkomt met de led-belasting en of deze de belastingsspanning kan verwerken.

2. Led-uitgang

De controller ondersteunt constante spanning led-drivers met gemeenschappelijke anode-aansluiting. De zwarte kabel aan de uitgang is de gemeenschappelijke anode en wordt aangesloten op de positieve aansluiting aan de binnenkant van de controller. De groene, rode en blauwe kabels versturen het signaal van de overeenstemmende led-kleur. Verbind de kleurkabels met de kathode van de led-kleurbelasting en de zwarte kabel met de gemeenschappelijke anode.
De controller is voorzien van een uitgang met overbelastingsbeveiliging. Als het toestel niet meer werkt, controleer of er kortsluiting is of de uitgang overbelast wordt.

3. Statusled

Een indicatieled geeft de status van de controller weer:

blauwe led knippert snel	toestel start op
blauwe/gele led knippert snel	Bluetooth-koppeling
blauwe/gele led knippert kort	Bluetooth-verbinding
blauw led blijft branden	Bluetooth-verbinding is verbroken
witte led knippert kort	nieuwe functie
rode led knippert	overbelastingsbeveiliging is geactiveerd
gele led knippert	oververhittingsbeveiliging is geactiveerd

7. Gebruik

Bluetooth koppelen

Dit toestel maakt verbinding met uw smartphone via Bluetooth. Om de app te kunnen gebruiken, moet het toestel gekoppeld zijn aan uw smartphone.
Bij het inschakelen van de controller, gaat deze over in koppelmodus gedurende 90 seconden; de blauwe en gele led knippert snel. De smartphone zoekt naar het beschikbare Bluetooth-apparaat, LED-XXX. X geeft het serienummer van de controller weer. Selecteer dit apparaat en de smartphone wordt met de led-controller verbonden.
De smartphone beschikt over 90 seconden om naar het niet gekoppelde Bluetooth-apparaat te zoeken.

Nieuwe Bluetooth-verbinding

U kunt enkel manueel een Bluetooth-verbinding maken tussen de smartphone en de controller. Sluit de controller opnieuw aan als de verbinding verbroken is of als de controller in- en uitgeschakeld werd (zie **Bluetooth koppelen).**

Opmerking: Gebruik module F-1368 met QDID B020742.

8. Geavanceerde eigenschappen

IP66 stof- en waterbestendig

De controller is stofdicht en beschermd tegen opspattend water. Het toestel is niet waterdicht dus niet in water onderdompelen om schade te voorkomen en om een correcte werking te garanderen.

Flikkervrije werking

Deze controller werkt op 8 kHz en is volledig flikkervrij, zelfs bij snelle en trage videotoepassingen. De controller absorbeert de meeste interferenties. Om de prestaties te verbeteren is het evenwel aangeraden om sterk inductieve belastingseffecten te vermijden. Ook mogen de uitgangskabels niet geplooid zijn.

Beveiliging

Dit toestel is beveiligd tegen kortsluiting, overbelasting, incorrecte polariteit en oververhitting. De controller herstelt zich automatisch nadat de werkstatus is hersteld.
Installeer dit toestel in een goed verluchte ruimte, om oververhitting te voorkomen.

9. Reiniging en onderhoud

- Dit toestel heeft geen speciaal onderhoud nodig.
- Reinig het toestel af en toe schoon met een vochtige doek. Gebruik geen bijtende chemische producten, reinigingsmiddelen of sterke detergenten om het toestel te reinigen.

10. Apps en links

ColorEasy op iOS:

https://itunes.apple.com/us/app/color-easy/id783581615?mt=8

ColorEasy op Android:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.wx.coloreasy&hl=en

11. Technische specificaties

voeding	6-24 VDC
maximale belasting	3 x 5 A
PWM-frequentie	± 8 kHz
aansluiting	Bluetooth V2.1 Class 2
bereik	> 15 m (zonder obstakels)
gewicht	150 g
beveiliging tegen overbelasting	ja
beveiliging tegen oververhitting	ja
werktemperatuur	-30 °C tot 60 °C
IP-norm	IP66

Gebruik dit toestel enkel met originele accessoires. Velleman nv is niet aansprakelijk voor schade of kwetsuren bij (verkeerd) gebruik van dit toestel.
Voor meer informatie over dit product en de laatste versie van deze handleiding, zie www.velleman.eu.
De informatie in deze handleiding kan te allen tijde worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.

Alle geregistreerde handelsmerken en handelsnamen zijn eigendom van hun respectieve bezitters, en zijn enkel gebruikt als voorbeeld van de compatibiliteit tussen onze producten en de producten van de verschillende fabrikanten. IOS is een handelsmerk of een geregistreerd handelsmerk van Cisco in de Verenigde Staten en andere landen en wordt gebruikt onder licentie. iPad, iPod touch en iPhone zijn handelsmerken van Apple Inc., geregistreerd in de VS en andere landen. Android is een handelsmerk van Google Inc.

© AUTEURSRECHT
Velleman nv heeft het auteursrecht voor deze handleiding. Alle wereldwijde rechten voorbehouden. Het is niet toegestaan om deze handleiding of gedeelten ervan over te nemen, te kopiëren, te vertalen, te bewerken en op te slaan op een elektronisch medium zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

MODE D'EMPLOI

1. Introduction

Aux résidents de l'Union européenne

Informations environnementales importantes concernant ce produit

Ce symbole sur l'appareil ou l'emballage indique que l'élimination d'un appareil en fin de vie peut polluer l'environnement. Ne pas jeter cet appareil (ni les piles) parmi les déchets municipaux non sujets au tri sélectif ; une déchetterie traitera l'appareil en question. Renvoyer l'appareil à votre fournisseur ou à un service de recyclage local. Il convient de respecter la réglementation locale relative à la protection de l'environnement.

En cas de questions, contacter les autorités locales pour élimination.

Nous vous remercions de votre achat ! Lire attentivement le présent mode d'emploi avant la mise en service de l'appareil. Si l'appareil a été endommagé pendant le transport, ne pas l'installer et consulter votre revendeur.

2. Consignes de sécurité

	Ne pas utiliser l'appareil si le boîtier ou le câblage sont endommagés. Ne pas essayer de réparer l'appareil soi-même, contacter votre revendeur.
	NE JAMAIS désassembler ou ouvrir le boîtier. Il n'y a aucune pièce réparable par l'utilisateur dans l'appareil. Commander des pièces de rechange éventuelles chez votre revendeur.

3. Directives générales

Se référer à la **garantie de service et de qualité Velleman®** en fin de ce mode d'emploi.

	Bien que le contrôleur soit équipé de plusieurs protections, n'utiliser l'appareil qu'à sa fonction prévue Un usage impropre annule d'office la garantie. La garantie ne s'applique pas aux dommages survenus en négligeant certaines directives de ce mode d'emploi et votre revendeur déclinera toute responsabilité pour les problèmes et les défauts qui en résultent.

4. Caractéristiques

- idéal pour une utilisation avec des flexibles LED Vellight® (p. ex. LEDS01B)
- connexion Bluetooth avec smartphone ou tablette
  - Android : application ColorEasy
  - iOS (iPhone, iPod touch et iPad) : application ColorEasy
- 4 fonctions :
  - allumer/éteindre : marche-arrêt
  - varier : augmenter - diminuer la luminosité
  - mode autonome avec programmes intégrés : transition de couleurs et animations RVB clignotantes (43 modes)
  - sélection de couleurs RVB : 16 millions de couleurs
- protections intégrées :
  - polarité inversée
  - surcharge
  - court-circuit

5. Description

Se référer aux illustrations en page 2 de ce mode d'emploi.

1	alimentation
2	sortie LED
3	indicateur d'état

6. Installation

1. Alimentation

Connecter le câble d'alimentation rouge au positif du connecteur et le câble d'alimentation noir au négatif du connecteur. S'assurer que la tension d'alimentation correspond à la charge de LED et que celle-ci peut supporter la puissance de charge.

2. Sortie LED

Le contrôleur supporte les drivers de LED à courant constant avec connexion anode commune. Le câble noir sur le côté sortie est l'anode commune et se connecte au positif du connecteur à l'intérieur du contrôleur. Les câbles vert, rouge et bleu transfèrent le signal de la couleur LED correspondante. Connecter les câbles colorés à la cathode de la charge de LED colorée et le câble noir à l'anode commune.

Le contrôleur est équipé d'une sortie avec protection contre la surcharge. Si le contrôleur ne fonctionne plus, vérifier s'il y a un court-circuit ou une surcharge sur la sortie.

3. Indicateur d'état

Un indicateur affiche l'état de fonctionnement du contrôleur comme suit :

bleu - clignotement rapide	initialisation
bleu/jaune - clignote rapidement	en attente de jumelage Bluetooth
bleu/jaune - clignote court	connexion Bluetooth
bleu - reste allumé	Bluetooth déconnecté
blanc - clignote une fois	nouvelle commande
rouge - clignote	protection contre la surcharge activée
jaune - clignote	protection contre la surchauffe activée

7. Emploi

Jumelage Bluetooth

Cet appareil se connecte au smartphone par Bluetooth. Celui-ci doit doit être jumelé au smartphone afin de pouvoir utiliser l'application.

A la mise sous tension, le contrôleur passe en mode de jumelage durant 90 secondes ; l'indicateur bleu et jaune clignote rapidement. Le smartphone recherche l'appareil Bluetooth LED-XXX, X indiquant le numéro sériel du contrôleur. Sélectionner cet appareil et le smartphone se connecte au contrôleur LED.

L'appareil Bluetooth ne peut être détecté que dans les 90 secondes par un smartphone non jumelé.

Reconnexion Bluetooth

La connexion Bluetooth du smartphone au contrôleur ne peut être établie que manuellement. Lorsque la connexion est perdue ou lorsque le contrôleur a été éteint et rallumé, rétablir la connexion (voir **Jumelage Bluetooth**).

Remarque : Utiliser le module F-1368 avec QDID B020742.

8. Caractéristiques avancées

Etanchéité IP66

Le contrôleur est étanche à la poussière et protégé contre les projections d'eau. Ne jamais immerger le contrôleur dans l'eau afin de garantir un fonctionnement correct et d'éviter tout dommage.

Fonctionnement sans scintillement

Ce contrôleur fonctionne à une fréquence de 8 kHz sans scintillement, même avec des applications vidéo rapides et lentes. Le contrôleur absorbe la plupart du bruit. Eviter les puissants effets de charge inductifs pour de meilleures performances. Eviter également de tordre les câbles de sortie.

Protection

Ce contrôleur est protégé contre le court-circuit, la surcharge, l'inversion de polarité et la surchauffe. L'appareil se rétablira automatiquement après le rétablissement du fonctionnement.

Utiliser le contrôleur dans un endroit bien ventilé afin d'éviter toute surchauffe.

9. Nettoyage et entretien

- Cet appareil ne nécessite aucun entretien particulier.
- Essuyer occasionnellement l'appareil avec un chiffon humide. Ne pas utiliser d'agents chimiques

agressifs, de solvants ni de détergents puissants.

10. Applications et liens

ColorEasy sur iOS :

https://itunes.apple.com/us/app/color-easy/id783581615?mt=8

ColorEasy sur Android :

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.wx.coloreasy&hl=en

11. Spécifications techniques

alimentation	6-24 VCC
charge maximale	3 x 5 A
fréquence MLI	± 8 kHz
connexion	Bluetooth V2.1 Class 2
portée	> 15 m (sans obstacles)
poids	150 g
protection de surcharge	oui
protection de surchauffe	oui
température de service	de -30 °C à 60 °C
Indice IP	IP66

N'employer cet appareil qu'avec des accessoires d'origine. La SA Velleman ne peut, dans la mesure conforme au droit applicable être tenue responsable des dommages ou lésions (directs ou indirects) pouvant résulter de l'utilisation de cet appareil.
Pour plus d'informations concernant cet article et la dernière version de ce mode d'emploi, consulter notre site www.velleman.eu.
Toutes les informations présentées dans ce mode d'emploi peuvent être modifiées sans notification préalable.

Les marques déposées et les raisons sociales sont la propriété de leurs détenteurs respectifs, et sont uniquement utilisées dans le but de démontrer la compatibilité entre nos articles et les articles des fabricants. IOS est une marque commerciale ou une marque déposée de Cisco aux Etats-Unis et d'autres pays et est utilisée sous licence. iPad, iPod touch et iPhone sont des marques commerciales déposées d'Apple Inc., aux Etats-Unis et d'autres pays. Android est une marque commerciale de Google Inc.

© DROITS D'AUTEUR
SA Velleman est l'ayant droit des droits d'auteur de ce mode d'emploi. Tous droits mondiaux réservés. Toute reproduction, traduction, copie ou diffusion, intégrale ou partielle, du contenu de ce mode d'emploi par quelque procédé ou sur tout support électronique que ce soit est interdite sans l'accord préalable écrit de l'ayant droit.

MANUAL DEL USUARIO

1. Introducción

A los ciudadanos de la Unión Europea

Importantes informaciones sobre el medio ambiente concerniente a 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, si las hubiera) en la basura doméstica; debe ir a una empresa especializada en reciclaje. Devuelva este aparato a su distribuidor o a la unidad de reciclaje local. Respete las leyes locales en relación con el medio ambiente.

Si tiene dudas, contacte con las autoridades locales para residuos.

¡Gracias por elegir Vellight®! Lea atentamente las instrucciones del manual antes de usar el aparato. Si el aparato ha sufrido algún daño en el transporte no lo instale y póngase en contacto con su distribuidor.

2. Instrucciones de seguridad

	No utilice el aparato si la caja o los cables están dañados. No utilice este aparato si la carcasa o el cable están dañados. La reparación debe ser realizada por personal especializado.
	NUNCA desmonte ni abra la caja. El usuario no habrá de efectuar el mantenimiento de ninguna pieza. Contacte con su distribuidor si necesita piezas de recambio.

3. Normas generales

Véase la **Garantía de servicio y calidad Velleman®** al final de este manual del usuario.

	Aunque el controlador está equipado con diferentes protecciones, utilícelo sólo para las aplicaciones descritas en este manual. Su uso incorrecto anula la garantía completamente. Los daños causados por descuido de las instrucciones de seguridad de este manual invalidarán su garantía y su distribuidor no será responsable de ningún daño u otros problemas resultantes.

4. Características

- ideal para el uso con las cintas de LEDs Vellight® (p.ej. LEDS01B)
- conexión Bluetooth con smartphone o tablet
  - Android ColorEasy app
  - iOS (iPhone, iPod touch y iPad) ColorEasy app
- 4 funciones:
  - activar/desactivar: on-off
  - ajustar la intensidad de luz: aumentar - bajar la intensidad de la luz
  - programas autónomos (stand-alone) incorporados: transición de colores y animaciones RGB intermitentes (43 modos)
  - selección de colores RGB: 16 millones de colores
- protección contra:
  - polaridad incorrecta
  - sobrecarga
  - cortocircuito

5. Descripción

Véase las figuras en la página 2 de este manual del usuario.

1	alimentación
2	salida de LEDs
3	indicador de estado

6. Instalación

1. Alimentación

Conecte el cable rojo de alimentación al '+' de la alimentación y el cable negro al '-'de la alimentación. Asegúrese de que la tensión de salida y la potencia de la alimentación coincidan con los requisitos de los LEDs.

2. Salida LED

El controlador es apto para aparatos LED de corriente constante con una conexión de ánodo común. El cable negro de la salida es el ánodo común y está conectado al '+' de la alimentación (en el controlador). Los cables verde, rojo y azul llevan la señal de control del color LED correspondiente. Conecte los cables de color con el cátodo del color LED correspondiente y el cable negro con el ánodo común.

El controlador tiene una salida con protección contra sobrecargas. Si el controlador deja de funcionar, compruebe si hay un cortocircuito o una sobrecarga en la salida.

3. Indicador de estado

El LED visualiza el estado del controlador de la siguiente manera:

azul - parpadeo rápido	El aparato está arrancando.
azul/amarillo - parpadeo rápido	Esperando una conexión Bluetooth
azul/amarillo - parpadeo corto	conectado a Bluetooth
azul - fijo	desconectado de Bluetooth
blanco - un solo parpadeo corto	nuevo comando
rojo - parpadeo	La protección contra sobrecargas está activada.
amarillo - parpadeo	La protección contra de sobrecalentamiento está activada.

7. Funcionamiento

Enlace Bluetooth

Este aparato se conectará al smartphone por Bluetooth. La aplicación funcionará sólo después de haber establecido un enlace con su smartphone.

El modo de enlace funcionará durante 90 segundos al activar el controlador. El LED parpadeará rápidamente en azul y amarillo. El smartphone buscará el aparato Bluetooth que se visualizará como LED-XXX. X es el número de serie del controlador. Seleccione este aparato y su smartphone se conectará al controlador LED.

Un smartphone no enlazado sólo podrá encontrar el aparato Bluetooth dentro de estos 90 segundos.

Volver a conectarse a Bluetooth

El smartphone sólo puede conectarse por Bluetooth al controlador de forma manual. Si ha perdido la conexión o si ha desactivado y luego activado el controlador, consulte **Enlace Bluetooth** para volver a conectar el controlador.

Observación: Utilice el módulo F-1368 con QDID B020742.

8. Características avanzadas

Resistente al agua IP66

El controlador es resistente al agua (IP66), es decir, está protegido contra polvo y chorros muy potentes de agua. Sin embargo, para asegurar un buen funcionamiento y para evitar daños, no sumerja el controlador en agua.

Funcionamiento sin parpadeos

Este controlador funciona a una frecuencia de 8 kHz y funciona sin parpadeos, incluso en caso de animaciones rápidas y lentas. Aunque absorbe la mayoría de las interferencias no deseadas, para un funcionamiento óptimo, evite fuertes cargas inductivas. No tuerce la salida de los cables.

Protección

El controlador está completamente protegido contra cortocircuitos, sobrecargas, una polaridad incorrecta y el sobrecalentamiento. El controlador se reactivará automáticamente en cuanto se restaure el estado de funcionamiento.

Utilice el controlador en un lugar bien ventilado para evitar un sobrecalentamiento.

9. Limpieza y mantenimiento

- Este controlador no necesita mantenimiento especial.
- Limpie el controlador de vez en cuando con un paño húmedo. No utilice químicos abrasivos, detergentes fuertes ni disolventes de limpieza para limpiar el aparato.

10. Apps y Enlaces

ColorEasy en iOS:

https://itunes.apple.com/us/app/color-easy/id783581615?mt=8

ColorEasy en Android:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.wx.coloreasy&hl=en

11. Especificaciones

alimentación	6-24 VDC
carga máx.	3 x 5 A
frecuencia PWM (modulación de ancho de pulso)	± 8 kHz
método de conexión	Bluetooth V2.1 Class 2
alcance	> 15 m (sin obstáculos)
peso	150 g
protección de sobrecarga	sí
protección de sobrecalentamiento	sí
temperatura de funcionamiento	de -30 °C a 60 °C
grado de protección IP	IP66

Utilice este aparato sólo con los accesorios originales. Velleman NV no será responsable de daños ni lesiones causados por un uso (indebido) de este aparato.
Para más información sobre este producto y la versión más reciente de este manual del usuario, visite nuestra página www.velleman.eu.
Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.

Todas las marcas registradas y nombres comerciales son propiedad de sus respectivos dueños y se utilizan sólo para aclarar la compatibilidad de nuestros productos con los de diferentes fabricantes. iOS es una marca comercial o una marca comercial registrada de Cisco en los en los Estados Unidos y otros países y se utiliza bajo licencia. iPad, iPod touch y iPhone son marcas comerciales de Apple Inc.

© DERECHOS DE AUTOR
Velleman NV dispone de los derechos de autor para este manual del usuario. Todos los derechos mundiales reservados. Está estrictamente prohibido reproducir, traducir, copiar, editar y guardar este manual del usuario o partes de ello sin previo permiso escrito del derecho habiente.

BEDIENUNGSANLEITUNG

1. Einführung

An alle Einwohner der Europäischen Union

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.

Vielen Dank, dass Sie sich für Vellight® entschieden haben! Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch. Überprüfen Sie, ob Transportschäden vorliegen. Sollte dies der Fall sein, verwenden Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler.

2. Sicherheitshinweise

	Verwenden Sie das Gerät nicht wenn das Gehäuse oder das Kabel beschädigt ist. Lassen Sie dieses Gerät von einem Fachmann reparieren.
	Demontieren oder öffnen Sie das Gerät NIE. Es gibt keine zu wartenden Teile. Bestellen Sie eventuelle Ersatzteile bei Ihrem Fachhändler.

3. Allgemeine Richtlinien

Siehe **Velleman® Service- und Qualitätsgarantie** am Ende dieser Bedienungsanleitung.

	Obwohl das Gerät vor Kurzschluss, Überlast, usw. geschützt ist, verwenden Sie es bitte nur für Anwendungen beschrieben in dieser Bedienungsanleitung. Dies kann zu Schäden am Produkt führen und erlischt der Garantieanspruch. Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

4. Eigenschaften

- ideal für den Gebrauch mit den Vellight® LED-Leisten (z.B. LEDS01B)
- conexión Bluetooth con smartphone o tablet
  - Android ColorEasy app
  - iOS (iPhone, iPod touch y iPad) ColorEasy app
- 4 Funktionen:
  - ein-/auschalten: ein-aus
  - dimmen: hochdimmen - herunterdimmen
  - eingebaute Stand-Alone-Programme: Farbübergang und blinkende RGB-Animationen (43 Modi)
  - RGB-Farbauswahl 16 Millionen Farben
- geschützt vor:
  - falsche Polarität
  - Überlast
  - Kurzschluss

5. Beschreibung

Siehe Abbildungen, Seite 2 dieser Bedienungsanleitung.

1	Stromversorgung
2	LED-Ausgang
3	Status-Anzeige

6. Installation

1. Stromversorgung
Verbinden Sie den roten Netzanschluss mit '+' der Stromversorgung und den schwarzen Netzanschluss mit '-'. Achten Sie darauf, dass die Ausgangsspannung und die Leistung der Stromversorgung den Erfordernissen für die LEDs entsprechen.

2. LED-Ausgang
Der Controller eignet sich für Konstantstrom LED-Geräte mit einem gemeinsamen Anodenanschluss. Das schwarze Kabel (Seite des Ausgangs) ist die gemeinsame Anode und ist mit '+' der Stromversorgung im Controller verbunden. Das grüne, rote und blaue Kabel führen das Steuersignal der betreffenden LED-Farbe. Verbinden Sie die bunte Kabel mit der Kathode der betreffenden LED-Farbe und das schwarze Kabel mit der gemeinsamen Anode.
Der Controller verfügt über einen Ausgang mit Überlastschutz. Funktioniert der Kontroller nicht mehr, so überprüfen Sie, ob ein Kurzschluss oder eine Überlastung am Ausgang vorliegt.

3. Status-Anzeige
Die LED zeigt den Status des Controllers wie folgt an:

blau – schnell blinken	Der Controller wird eingeschaltet.
blau/gelb – schnell blinken	Bluetooth-Kopplung
blau/gelb – kurz blinken	mit Bluetooth verbunden
blau – fest	nicht mit Bluetooth verbunden
weiß – blinkt ein Mal kurz	neuer Befehl
rot - blinken	Überlastschutz ist eingeschaltet
gelb - blinken	Überhitzungsschutz ist eingeschaltet

7. Anwendung

Bluetooth-Kopplung
Das Gerät wird über Bluetooth mit Ihrem Smartphone verbunden. Die App funktioniert nur nachdem Sie diese mit Ihrem Smartphone gekoppelt haben.
Schalten Sie den Controller ein, dann ist der Kopplungsmodus während 90 Sekunden aktiviert. Die LED blinkt schnell (blau/gelb). Ihr Smartphone sucht das Bluetooth-Gerät, das als LED-XXX erscheint. X ist die Seriennummer des Controllers. Wählen Sie dieses Gerät aus und das Smartphone verbindet sich mit dem LED-Controller.
Nur ein nicht gekoppeltes Smartphone kann das Bluetooth-Gerät innerhalb dieser 90 Sekunden finden.

Wiederverbindung mit Bluetooth
Das Smartphone kann nur manuell eine Bluetoothverbindung mit dem Controller machen. Haben Sie die Verbindung verloren oder haben Sie den Controller aus- und wieder eingeschaltet, dann konsultieren Sie **Bluetooth-Kopplung**, um den Controller wieder zu verbinden.

Bemerkung: Verwenden Sie Modul F-1368 mit QDID B020742.

8. Erweiterte Funktionen

IP66 Wasserdicht
Der Controller ist wasserdicht (IP66), das heißt, staubdicht und geschützt vor starkem Strahlwasser. Um eine gute Leistung zu gewährleisten und, um Schäden zu vermeiden, tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser.

flackerfreier Betrieb
Dieser Controller funktioniert mit 8 kHz und gewährleistet einen flackerfreien Betrieb, auch bei schnellen und langsamen Animationen. Für einen optimalen Betrieb, vermeiden Sie stark induktive Lasten. Verdrehen Sie die Kabel nicht.

Schutz
Dieser Controller ist vor Kurzschluss, Überlast, falscher Polarität und Überhitzung geschützt. Der Controller wird automatisch wieder gestartet, wenn der Betriebsstatus
Betreiben Sie den Controller in einem gut belüfteten Raum, um Überhitzung zu vermeiden

9. Reinigung und Wartung

- Das Gerät erfordert keine besondere Wartung.
- Reinigen Sie das Gerät ab und zu mit einem feuchten Tuch. Verwenden Sie keine aggressiven Chemikalien, Lösungsmittel oder starke Reinigungsmittel.

10. Apps und Links

ColorEasy für iOS:

https://itunes.apple.com/us/app/color-easy/id783581615?mt=8

ColorEasy für Android:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.wx.coloreasy&hl=en

11. Technische Daten

Stromversorgung	6-24 VDC
max. Belastung	3 x 5 A
PWM-Frequenz	± 8 kHz
Anschluss	Bluetooth V2.1 Class 2
Reichweite	> 15 m (ohne Hindernisse)
Gewicht	150 g
Überlastungsschutz	ja
Überhitzungsschutz	ja
Betriebstemperatur	-30 °C bis +60 °C
IP-Schutzart	IP66

Verwenden Sie dieses Gerät nur mit originellen Zubehörteilen. Velleman NV übernimmt keine Haftung für Schaden oder Verletzungen bei (falscher) Anwendung dieses Gerätes.
Mehr Informationen zu diesem Produkt und die neueste Version dieser Bedienungsanleitung finden Sie hier: www.velleman.eu.
Alle Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

Alle eingetragenen Warenzeichen und Handelsnamen sind Eigentum Ihrer jeweiligen Inhaber und dienen nur zur Verdeutlichung der Kompatibilität unserer Produkte mit den Produkten verschiedener Hersteller. iOS ist eine Marke oder eine eingetragene Marke von Cisco in den USA und anderen Ländern und wird unter Lizenz verwendet. iPad, iPod touch und iPhone sind eingetragene Marken von Apple Inc.

© URHEBERRECHT
Velleman NV besitzt das Urheberrecht für diese Bedienungsanleitung. Alle weltweiten Rechte vorbehalten. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Urhebers ist es nicht gestattet, diese Bedienungsanleitung ganz oder in Teilen zu reproduzieren, zu kopieren, zu übersetzen, zu bearbeiten oder zu speichern.

MANUAL DO UTILIZADOR

1. Introdução

Aos cidadãos da União Europeia

Importantes informações sobre o meio ambiente no que respeita a este produto

Este símbolo no aparelho ou na embalagem indica que, enquanto desperdícios, poderão causar danos no meio ambiente. Não coloque a unidade (ou as pilhas) no depósito de lixo municipal; deve dirigir-se a uma empresa especializada em reciclagem. Devolva o aparelho ao seu distribuidor ou ao posto de reciclagem local. Respeite a legislação local relativa ao meio ambiente.

Em caso de dúvidas, contacte com as autoridades locais para os resíduos.

Obrigada por escolher a Vellight®! Leia atentamente as instruções do manual antes de usar o aparelho. Caso o aparelho tenha sofrido algum dano durante o transporte não o instale e entre em contacto com o seu distribuidor.

2. Instruções de segurança

	Não utilizar o aparelho se verificar que o exterior ou os cabos estão danificados. Não tente proceder à reparação do aparelho. Contacte um distribuidor autorizado.
	NUNCA desmonte ou tente abrir a capa exterior. O utilizador não terá de fazer a manutenção das peças. Contacte o seu distribuidor caso necessite de peças de substituição.

3. Normas gerais

Consulte a **Garantia de serviço e qualidade Velleman®** na parte final deste manual do utilizador.

	Embora equipado com diversos tipos de proteção, use o controlador apenas para a função a que se destina. Usar o controlador para uma função não autorizadas anulará a garantia. A garantia não cobre quaisquer danos causados pelo não cumprimento das instruções contidas neste manual e o fornecedor não assumirá qualquer responsabilidade relativamente a defeitos ou problemas daí resultantes.

4. Características

- ideal para utilizar com as faixas LED Vellight® (por ex. LEDS01B)
- Ligação Bluetooth com smartphone ou tablet
  - dispositivo Android: aplicação ColorEasy
  - dispositivo iOS (iPhone, iPod táctil e iPad): aplicação ColorEasy
- 4 funções
  - comutação: on-off
  - regulação: baixar - aumentar
  - programas autónomos incorporados: animações RGB como redução de intensidade e flashes (43 modos)
  - seleção de cor RGB: 16 milhões de cores
- proteções incorporadas
  - polaridade do cabo incorrecta
  - sobrecarga
  - curto circuito

5. Descrição

Ver as figuras da página 2 deste manual do utilizador.

1	alimentação
2	saída LED
3	indicador de estado

6. Instalação

1. Alimentação

Ligue o cabo vermelho ao pólo positivo e o cabo preto ao pólo negativo. Certifique-se de que a tensão da fonte de alimentação é a mesma da carga LED e que a alimentação pode suportar a potência da carga.

2. Saída LED

O controlador suporta dispositivos LED de tensão constante com conexão de ânodo comum. O cabo preto no lado da saída é o ânodo comum e está ligado à fonte de alimentação positiva no interior do controlador. Os cabos verde, vermelho e azul controlam o sinal da cor LED relavante. Ligue os cabos coloridos ao cátodo da das cargas da cor LED relevante e o cabo preto ao ânodo comum.
O controlador tem uma saída com proteção contra sobrecarga. Se o controlador deixar de funcionar, verifique se existe algum curto-circuito ou uma sobrecarga na saída.

3. Indicador do Estado

Este é um indicador colorido que indica o estado de funcionamento do controlador da seguinte forma:

azul - flash rápido	a iniciar
azul/amarelo - flash rápido	a aguardar emparelhamento Bluetooth
azul/amarelo - flash curto	Bluetooth ligado
azul - estático	Bluetooth desligado
branco - um único flash curto	novo comando
vermelho - flash	proteção contra sobrecarga ativa
amarelo - flash	proteção contra sobreaquecimento ativa

7. Utilização

Emparelhamento Bluetooth

Esta unidade liga-se ao seu smartphone através do Bluetooth Tem de ser feito o emparelhamento com o seu smartphone antes de a aplicação funcionar.
Ao ligar o controlador este entrará no modo de emparelhamento durante 90 segundos; o indicador pisca rapidamente em azul e amarelo. O seu smartphone irá procurar o dispositivo Bluetooth e encontrá-lo como LED-XXX, sendo X o número de série do controlador. Selecione o dispositivo e o seu smartphone ficará ligado ao controlador LED.
O dispositivo Bluetooth só poderá ser detetado durante estes 90 segundos por qualquer smatphone não emparelhado.

Reconhecimento Bluetooth

A ligação Bluetooth do seu smartphone ao controlador só pode ser feita manualmente. Sempre que a ligação cair ou caso o controlador tenha sido desligado e ligado novamente, proceda conforme indicado em **Emparelhamento Bluetooth** para voltar a ligar o controlador.

Observação: Usar o módulo F-1368 com QDID B020742.

8. Funções Avançadas

À Prova de Água IP66

O controlador é à prova de água IP66, isto é, estanque ao pó e protegido contra fortes jactos de água. No entanto, para garantir total capacidade de funcionamento e evitar danos, não deve mergulhar o controlador em água.

Funcionamento Sem Cintilação

O controlador funciona a 8 kHz e é totalmente isento de cintilação, mesmo com aplicações de filme rápidas e lentas. Embora ele absorve as interferências de comutação mais indesejadas, evite a condução de fortes cargas efeito indutivo para um melhor desempenho. Evite também torcer os cabos de saída.

Proteção

Este controlador encontra-se protegido contra curto-circuitos, sobrecargas, polaridade incorreta e aquecimento excessivo. O controlador recupera automaticamente assim que o estado de funcionamento for restabelecido.
Para evitar o aquecimento excessivo, use sempre o controlador num local bem ventilado.

9. Limpeza e manutenção

- Este controlador não necessita de qualquer manutenção especial.
- Ocasionalmente, deve limpar o controlador com um pano húmido para que se mantenha como novo. Evite o uso de químicos abrasivos, dissolventes para limpeza ou detergentes concentrados.

10. Aplicações e Ligações

ColorEasy no iOS:

https://itunes.apple.com/us/app/color-easy/id783581615?mt=8

ColorEasy no Android:

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.wx.coloreasy&hl=en

11. Especificações

alimentação	6 - 24 VDC
carga máxima	3 x 5 A
frequência do PWM (modulação da largura de pulso)	± 8 kHz
método de ligação	Bluetooth V2.1 Classe 2
distância de ligação	> 15 m em espaço amplo
peso	150 g
protecção contra sobrecarga	sim
protecção contra sobreaquecimento	sim
temperatura de funcionamento	-30 °C a 60 °C
grau de proteção IP	IP66

Utilize este aparelho apenas com acessórios originais. A Velleman NV não será responsável por quaisquer danos ou lesões causados pelo uso (indevido) do aparelho. Para mais informação sobre este produto e para aceder à versão mais recente deste manual do utilizador, visite a nossa página www.velleman.eu.
Podem alterar-se as especificações e o conteúdo deste manual sem aviso prévio.

Todas as marcas registadas e designações comerciais são propriedade dos seus respetivos donos e são usadas apenas para clarificar a compatibilidade dos nossos produtos relativamente aos produtos dos diferentes fabricantes. IOS é uma marca ou marca registada da Cisco nos EUA e outros países e é usada sob licença. iPad, iPod tátil e iPhone são marcas dApple Inc., registadas nos EUA e em outros países. Android é uma marca registada da Google Inc.

© DIREITOS DE AUTOR
A Velleman NV detém os direitos de autor deste manual do utilizador. Todos os direitos mundiais reservados. É estritamente proibido reproduzir, traduzir, copiar, editar e gravar este manual do utilizador ou partes deste sem prévia autorização escrita por parte da detentora dos direitos.

EN

Velleman® Service and Quality Warranty
Since its foundation in 1972, Velleman® acquired extensive experience in the electronics world and currently distributes its products in over 85 countries.
All our products fulfil strict quality requirements and legal stipulations in the EU. In order to ensure the quality, our products regularly go through an extra quality check, both by an internal quality department and by specialized external organisations. If, all precautionary measures notwithstanding, problems should occur, please make appeal to our warranty (see guarantee conditions).

General Warranty Conditions Concerning Consumer Products (for EU):
• All consumer products are subject to a 24-month warranty on production flaws and defective material as from the original date of purchase.
• Velleman® can decide to replace an article with an equivalent article, or to refund the retail value totally or partially when the complaint is valid and a free repair or replacement of the article is impossible, or if the expenses are out of proportion.
You will be delivered a replacing article or a refund at the value of 100% of the purchase price in case of a flaw occurred in the first year after the date of purchase and delivery, or a replacing article at 50% of the purchase price or a refund at the value of 50% of the retail value in case of a flaw occurred in the second year after the date of purchase and delivery.

• Not covered by warranty:
- all direct or indirect damage caused after delivery to the article (e.g. by oxidation, shocks, falls, dust, dirt, humidity...), and by the article, as well as its contents (e.g. data loss), compensation for loss of profits;
- consumable goods, parts or accessories that are subject to an aging process during normal use, such as batteries (rechargeable, non-rechargeable, built-in or replaceable), lamps, rubber parts, drive belts... (unlimited list);
- flaws resulting from fire, water damage, lightning, accident, natural disaster, etc....;
- flaws caused deliberately, negligently or resulting from improper handling, negligent maintenance, abusive use or use contrary to the manufacturer's instructions;
- damage caused by a commercial, professional or collective use of the article (the warranty validity will be reduced to six (6) months when the article is used professionally);
- damage resulting from an inappropriate packing and shipping of the article;
- all damage caused by modification, repair or alteration performed by a third party without written permission by Velleman®.
• Articles to be repaired must be delivered to your Velleman® dealer, solidly packed (preferably in the original packaging), and be completed with the original receipt of purchase and a clear flaw description.
• Hint: In order to save on cost and time, please reread the manual and check if the flaw is caused by obvious causes prior to presenting the article for repair. Note that returning a non-defective article can also involve handling costs.
• Repairs occurring after warranty expiration are subject to shipping costs.
• The above conditions are without prejudice to all commercial warranties.

The above enumeration is subject to modification according to the article (see article's manual).

NL

Velleman® service- en kwaliteitsgarantie
Velleman® heeft sinds zijn oprichting in 1972 een ruime ervaring opgebouwd in de elektronicawereld en verdeelt op dit moment producten in meer dan 85 landen. Al onze producten beantwoorden aan strikte kwaliteitseisen en aan de wettelijke bepalingen geldig in de EU. Om de kwaliteit te waarborgen, ondergaan onze producten op regelmatige tijdstippen een extra kwaliteitscontrole, zowel door onze eigen kwaliteitsafdeling als door externe gespecialiseerde organisaties. Mocht er ondanks deze voorzorgen toch een probleem optreden, dan kunt u steeds een beroep doen op onze waarborg (zie waarborgvoorwaarden).

Algemene waarborgvoorwaarden consumentengoederen (voor Europese Unie):
• Op alle consumentengoederen geldt een garantieperiode van 24 maanden op productie- en materiaalfouten en dit vanaf de oorspronkelijke aankoopdatum.
• Indien de klacht gegrond is en een gratis reparatie of vervanging van een artikel onmogelijk is of indien de kosten hiervoor buiten verhouding zijn, kan Velleman® beslissen het desbetreffende artikel te vervangen door een gelijkwaardig artikel of de aankoopsom van het artikel gedeeltelijk of volledig terug te betalen. In dat geval krijgt u een vervangend product of terugbetaling ter waarde van 100% van de aankoopsom bij ontdekking van een gebrek tot één jaar na aankoop en levering, of een vervangend product tegen 50% van de kostprijs of terugbetaling van 50 % bij ontdekking na één jaar tot 2 jaar.

• Valt niet onder waarborg:
- alle rechtstreekse of onrechtstreekse schade na de levering veroorzaakt aan het toestel (bv. door oxidatie, schokken, val, stof, vuil, vocht...), en door het toestel, alsook zijn inhoud (bv. verlies van data), vergoeding voor eventuele winstderving.
- verbruiksgoederen, onderdelen of hulpstukken die onderhevig zijn aan veroudering door normaal gebruik zoals bv. batterijen (zowel oplaadbare als niet-oplaadbare, ingebouwd of vervangbaar), lampen, rubberen onderdelen, aandrijfriemen... (onbeperkte lijst).
- defecten ten gevolge van brand, waterschade, bliksem, ongevallen, natuurrampen, enz.
- defecten veroorzaakt door opzet, nalatigheid of door een onoordeelkundige behandeling, slecht onderhoud of abnormaal gebruik of gebruik van het toestel strijdig met de voorschriften van de fabrikant.
- schade ten gevolge van een commercieel, professioneel of collectief gebruik van het apparaat (bij professioneel gebruik wordt de garantieperiode herleid tot 6 maand).
- schade veroorzaakt door onvoldoende bescherming bij transport van het apparaat.
- alle schade door wijzigingen, reparaties of modificaties uitgevoerd door derden zonder toestemming van Velleman®.
• Toestellen dienen ter reparatie aangeboden te worden bij uw Velleman®-verdeler. Het toestel dient vergezeld te zijn van het oorspronkelijke aankoopbewijs. Zorg voor een degelijke verpakking (bij voorkeur de originele verpakking) en voeg een duidelijke foutomschrijving bij.
• Tip: alvorens het toestel voor reparatie aan te bieden, kijk nog eens na of er geen voor de hand liggende reden is waarom het toestel niet naar behoren werkt (zie handleiding). Op deze wijze kunt u kosten en tijd besparen. Denk eraan dat er ook voor niet-defecte toestellen een kost voor controle aangerekend kan worden.
• Bij reparaties buiten de waarborgperiode zullen transportkosten aangerekend worden.
• Elke commerciële garantie laat deze rechten onverminderd.

Bovenstaande opsomming kan eventueel aangepast worden naargelang de aard van het product (zie handleiding van het betreffende product).

FR

Garantie de service et de qualité Velleman®
Depuis 1972, Velleman® a gagné une vaste expérience dans le secteur de l'électronique et est actuellement distributeur dans plus de 85 pays. Tous nos produits répondent à des exigences de qualité rigoureuses et à des dispositions légales en vigueur dans l'UE. Afin de garantir la qualité, nous soumettons régulièrement nos produits à des contrôles de qualité supplémentaires, tant par notre propre service qualité que par un service qualité externe. Dans le cas improbable d'un défaut malgré toutes les précautions, il est possible d'invoquer notre garantie (voir les conditions de garantie).

Conditions générales concernant la garantie sur les produits grand public (pour l'UE) :
• tout produit grand public est garanti 24 mois contre tout vice de production ou de matériaux à dater du jour d'acquisition effective ;
• si la plainte est justifiée et que la réparation ou le remplacement d'un article est jugé impossible, ou lorsque les coûts s'avèrent disproportionnés, Velleman® s'autorise à remplacer ledit article par un article équivalent ou à rembourser la totalité ou une partie du prix d'achat. Le cas échéant, il vous sera consenti un article de remplacement ou le remboursement complet du prix d'achat lors d'un défaut dans un délai de 1 an après l'achat et la livraison, ou un article de remplacement moyennant 50% du prix d'achat ou le remboursement de 50% du prix d'achat lors d'un défaut après 1 à 2 ans.

• sont par conséquent exclus :
- tout dommage direct ou indirect survenu à l'article après livraison (p.ex. dommage lié à l'oxydation, choc, chute, poussière, sable, impureté…) et provoqué par l'appareil, ainsi que son contenu (p.ex. perte de données) et une indemnisation éventuelle pour perte de revenus ;
- toute pièce ou accessoire nécessitant un remplacement causé par un usage normal comme p.ex. piles (rechargeables comme non rechargeables, intégrées ou remplaçables), ampoules, pièces en caoutchouc, courroies… (liste illimitée) ;
- tout dommage qui résulte d'un incendie, de la foudre, d'un accident, d'une catastrophe naturelle, etc. ;
- out dommage provoqué par une négligence, volontaire ou non, une utilisation ou un entretien incorrect, ou une utilisation de l'appareil contraire aux prescriptions du fabricant ;

- tout dommage à cause d'une utilisation commerciale, professionnelle ou collective de l'appareil (la période de garantie sera réduite à 6 mois lors d'une utilisation professionnelle) ;
- tout dommage à l'appareil qui résulte d'une utilisation incorrecte ou différente que celle pour laquelle il a été initialement prévu comme décrit dans la notice ;
- tout dommage engendré par un retour de l'appareil emballé dans un conditionnement non ou insuffisamment protégé.
- toute réparation ou modification effectuée par une tierce personne sans l'autorisation explicite de SA Velleman® ; - frais de transport de et vers Velleman® si l'appareil n'est plus couvert sous la garantie.
• toute réparation sera fournie par l'endroit de l'achat. L'appareil doit nécessairement être accompagné du bon d'achat d'origine et être dûment conditionné (de préférence dans l'emballage d'origine avec mention du défaut) ;
• tuyau : il est conseillé de consulter la notice et de contrôler câbles, piles, etc. avant de retourner l'appareil. Un appareil retourné jugé défectueux qui s'avère en bon état de marche pourra faire l'objet d'une note de frais à charge du consommateur ;
• une réparation effectuée en-dehors de la période de garantie fera l'objet de frais de transport ;
• toute garantie commerciale ne porte pas atteinte aux conditions susmentionnées.

La liste susmentionnée peut être sujette à une complémentation selon le type de l'article et être mentionnée dans la notice d'emploi.

ES

Garantía de servicio y calidad Velleman®

Desde su fundación en 1972 Velleman® ha adquirido una amplia experiencia como distribuidor en el sector de la electrónica en más de 85 países. Todos nuestros productos responden a normas de calidad rigurosas y disposiciones legales vigentes en la UE. Para garantizar la calidad, sometemos nuestros productos regularmente a controles de calidad adicionales, tanto a través de nuestro propio servicio de calidad como de un servicio de calidad externo. En el caso improbable de que surgieran problemas a pesar de todas las precauciones, es posible recurrir a nuestra garantía (véase las condiciones de garantía).

Condiciones generales referentes a la garantía sobre productos de venta al público (para la Unión Europea):

• Todos los productos de venta al público tienen un período de garantía de 24 meses contra errores de producción o errores en materiales desde la adquisición original;
• Si la queja está fundada y si la reparación o sustitución de un artículo no es posible, o si los gastos son desproporcionados, Velleman® autoriza reemplazar el artículo por un artículo equivalente o reembolsar la totalidad o una parte del precio de compra. En este caso, usted recibirá un artículo de recambio o el reembolso completo del precio de compra si encuentra algún fallo hasta un año después de la compra y entrega, o un artículo de recambio al 50% del precio de compra o el reembolso del 50% del precio de compra si encuentra un fallo después de 1 año y hasta los 2 años después de la compra y entrega.

Por consiguiente, están excluidos entre otras cosas:

- todos los daños causados directa o indirectamente al aparato (p.ej. por oxidación, choques, caída,...) y a su contenido (p.ej. pérdida de datos) después de la entrega y causados por el aparato, y cualquier indemnización por posible pérdida de ganancias;
- partes o accesorios, que estén expuestos al desgaste causado por un uso normal, como por ejemplo baterías (tanto recargables como no recargables, incorporadas o reemplazables), bombillas, partes de goma, etc. (lista ilimitada);
- defectos causados por un incendio, daños causados por el agua, rayos, accidentes, catástrofes naturales, etc.;
- defectos causados a conciencia, descuido o por malos tratos, un mantenimiento inapropiado o un uso anormal del aparato contrario a las instrucciones del fabricante;
- daños causados por un uso comercial, profesional o colectivo del aparato (el período de garantía se reducirá a 6 meses con uso profesional);
- daños causados por un uso incorrecto o un uso ajeno al que está previsto el producto inicialmente como está descrito en el manual del usuario;
- daños causados por una protección insuficiente al transportar el aparato.
- daños causados por reparaciones o modificaciones efectuadas por una tercera persona sin la autorización explícita de Velleman®;
- se calcula gastos de transporte de y a Velleman® si el aparato ya no está cubierto por la garantía.

• Cualquier artículo que tenga que ser reparado tendrá que ser devuelto a su distribuidor Velleman®. Devuelva el aparato con la factura de compra original y transpórtelo en un embalaje sólido (preferentemente el embalaje original). Incluya también una buena descripción del fallo;
• Consejo: Lea el manual del usuario y controle los cables, las pilas, etc. antes de devolver el aparato. Si no se encuentra un defecto en el artículo los gastos podrían correr a cargo del cliente;
• Los gastos de transporte correrán a carga del cliente para una reparación efectuada fuera del período de garantía.
• Cualquier gesto comercial no disminuye estos derechos.

La lista previamente mencionada puede ser adaptada según el tipo de artículo (véase el manual del usuario del artículo en cuestión).

DE

Velleman® Service- und Qualitätsgarantie

Seit der Gründung in 1972 hat Velleman® sehr viel Erfahrung als Verteiler in der Elektronikwelt in über 85 Ländern aufgebaut.
Alle Produkte entsprechen den strengen Qualitätsforderungen und gesetzlichen Anforderungen in der EU. Um die Qualität zu gewährleisten werden unsere Produkte regelmäßig einer zusätzlichen Qualitätskontrolle unterworfen, sowohl von unserer eigenen Qualitätsabteilung als auch von externen spezialisierten Organisationen. Sollten, trotz aller Vorsichtsmaßnahmen, Probleme auftreten, nehmen Sie bitte die Garantie in Anspruch (siehe Garantiebedingungen).

Allgemeine Garantiebedingungen in Bezug auf Konsumgüter (für die Europäische Union):

• Alle Produkte haben für Material- oder Herstellungsfehler eine Garantieperiode von 24 Monaten ab Verkaufsdatum.
• Wenn die Klage berechtigt ist und falls eine kostenlose Reparatur oder ein Austausch des Gerätes unmöglich ist, oder wenn die Kosten dafür unverhältnismäßig sind, kann Velleman® sich darüber entscheiden, dieses Produkt durch ein gleiches Produkt zu ersetzen oder die Kaufsumme ganz oder teilweise zurückzuzahlen. In diesem Fall erhalten Sie ein Ersatzprodukt oder eine Rückzahlung im Werte von 100% der Kaufsumme im Falle eines Defektes bis zu 1 Jahr nach Kauf oder Lieferung, oder Sie bekommen ein Ersatzprodukt im Werte von 50% der Kaufsumme oder eine Rückzahlung im Werte von 50 % im Falle eines Defektes im zweiten Jahr.

• Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- alle direkten oder indirekten Schäden, die nach Lieferung am Gerät und durch das Gerät verursacht werden (z.B. Oxidation, Stöße, Fall, Staub, Schmutz, Feuchtigkeit, ...), sowie auch der Inhalt (z.B. Datenverlust), Entschädigung für eventuellen Gewinnausfall.
- Verbrauchsgüter, Teile oder Zubehörteile, die durch normalen Gebrauch dem Verschleiß ausgesetzt sind, wie z.B. Batterien (nicht nur aufladbare, sondern auch nicht aufladbare, eingebaute oder ersetzbare), Lampen, Gummiteile, Treibriemen, usw. (unbeschränkte Liste).
- Schäden verursacht durch Brandschaden, Wasserschaden, Blitz, Unfälle, Naturkatastrophen, usw.
- Schäden verursacht durch absichtliche, nachlässige oder unsachgemäße Anwendung, schlechte Wartung, zweckentfremdete Anwendung oder Nichtbeachtung von Benutzerhinweisen in der Bedienungsanleitung.
- Schäden infolge einer kommerziellen, professionellen oder kollektiven Anwendung des Gerätes (bei gewerblicher Anwendung wird die Garantieperiode auf 6 Monate zurückgeführt).
- Schäden verursacht durch eine unsachgemäße Verpackung und unsachgemäßen Transport des Gerätes.
- alle Schäden verursacht durch unautorisierte Änderungen, Reparaturen oder Modifikationen, die von einem Dritten ohne Erlaubnis von Velleman® vorgenommen werden.

• Im Fall einer Reparatur, wenden Sie sich an Ihren Velleman®-Verteiler. Legen Sie das Produkt ordnungsgemäß verpackt (vorzugsweise die Originalverpackung) und mit dem Original-Kaufbeleg vor. Fügen Sie eine deutliche Fehlerbeschreibung hinzu.
• Hinweis: Um Kosten und Zeit zu sparen, lesen Sie die Bedienungsanleitung nochmals und überprüfen Sie, ob es keinen auf de Hand liegenden Grund gibt, ehe Sie das Gerät zur Reparatur zurückschicken. Stellt sich bei der Überprüfung des Gerätes heraus, dass kein Geräteschaden vorliegt, könnte dem Kunden eine Untersuchungspauschale berechnet.
• Für Reparaturen nach Ablauf der Garantiefrist werden Transportkosten berechnet.
• Jede kommerzielle Garantie lässt diese Rechte unberührt.

Die oben stehende Aufzählung kann eventuell angepasst werden gemäß der Art des Produktes (siehe Bedienungsanleitung des Gerätes).

PT

Garantia de serviço e de qualidade Velleman®
Desde a sua fundação em 1972 Velleman® tem adquirido uma amplia experiencia no sector da eletrónica com uma distribuição em mais de 85 países.
Todos os nossos produtos respondem a exigências rigorosas e a disposições legais em vigor na UE. Para garantir a qualidade, submetemos regularmente os nossos produtos a controles de qualidade suplementares, com o nosso próprio serviço qualidade como um serviço de qualidade externo. No caso improvável de um defeito mesmo com as nossas precauções, é possível invocar a nossa garantia. (ver as condições de garantia).

Condições gerais com respeito a garantia sobre os produtos grande público (para a UE):
• qualquer produto grande público é garantido 24 mês contra qualquer vício de produção ou materiais a partir da data de aquisição efectiva;
• no caso da reclamação ser justificada e que a reparação ou substituição de um artigo é impossível, ou quando os custo são desproporcionados, Velleman® autoriza-se a substituir o dito artigo por um artigo equivalente ou a devolver a totalidade ou parte do preço de compra. Em outro caso, será consentido um artigo de substituição ou devolução completa do preço de compra no caso de um defeito no prazo de 1 ano depois da data de compra e entrega, ou um artigo de substituição pagando o valor de 50% do preço de compra ou devolução de 50% do preço de compra para defeitos depois de 1 a 2 anos.

• estão por consequência excluídos:
- todos os danos directos ou indirectos depois da entrega do artigo (p.ex. danos ligados a oxidação, choques, quedas, poeiras, areias, impurezas…) e provocado pelo aparelho, como o seu conteúdo (p.ex. perca de dados) e uma indemnização eventual por perca de receitas;
- consumíveis, peças ou acessórios sujeitos a desgaste causado por um uso normal, como p.ex. pilhas (recarregáveis, não recarregáveis, incorporadas ou substituíveis), lâmpadas, peças em borracha correias… (lista ilimitada);
- todos os danos que resultem de um incêndio, raios, de um acidente, de una catastrophe natural, etc.;
- danos provocados por negligencia, voluntária ou não, uma utilização ou manutenção incorrecta, ou uma utilização do aparelho contrária as prescrições do fabricante ;
- todos os danos por causa de uma utilização comercial, profissional ou colectiva do aparelho (o período de garantia será reduzido a 6 meses para uma utilização profissional);
- todos os danos no aparelho resultando de uma utilização incorrecta ou diferente daquela inicialmente prevista e descrita no manual de utilização;
- todos os danos depois de uma devolução não embalada ou mal protegida ao nível do acondicionamento.
- todas as reparações ou modificações efectuadas por terceiros sem a autorização de SA Velleman®;
- despesas de transporte de e para Velleman® se o aparelho não estiver coberto pela garantia.
• qualquer reparação será fornecida pelo local de compra. O aparelho será obrigatoriamente acompanhado do talão ou factura de origem e bem acondicionado (de preferência dentro da embalagem de origem com indicação do defeito ou avaria);
• dica: aconselha-mos a consulta do manual e controlar cabos, pilhas, etc. antes de devolver o aparelho. Um aparelho devolvido que estiver em bom estado será cobrado despesas a cargo do consumidor;
• uma reparação efectuada fora da garantia, será cobrado despesas de transporte;
• qualquer garantia comercial não prevalece as condições aqui mencionadas.

A lista pode ser sujeita a um complemento conforme o tipo de artigo e estar mencionada no manual de utilização.

Made in PRC
Imported by Velleman nv
Legen Heirweg 33, 9890 Gavere, Belgium
www.velleman.eu