

VDPL310MB

TRIMO 310

3 X 10 W WHITE LED 3 HEAD MOVING HEAD

MOVING HEAD MET 3 KOPPEN - 3 X 10 W WITTE LED

PROJECTEUR LYRE À 3 TÊTES - 3 X LED BLANCHE DE 10 W

CABEZA MÓVIL - 3 CABEZAS - 3 X LED BLANCO DE 10 W

MOVING HEAD - DREIKÖPFIG - 3 X WEIßE 10 W-LED



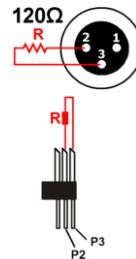
USER MANUAL	4
GEBRUIKERSHANDLEIDING	10
MODE D'EMPLOI	17
MANUAL DEL USUARIO	24
BEDIENUNGSANLEITUNG	30





1 = GND
2 = SIG (-)
3 = SIG (+)

terminator
eindweerstand
résistance de terminaison
terminación
Terminierung



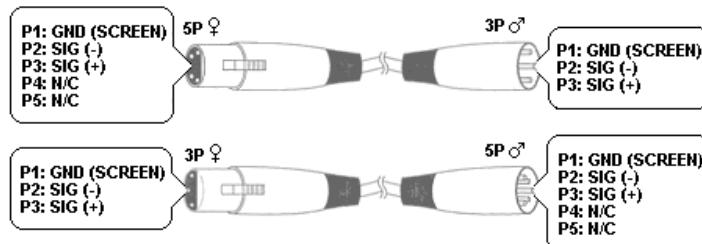
How to turn the controller line from 3-pins into 5-pins (plug and socket).

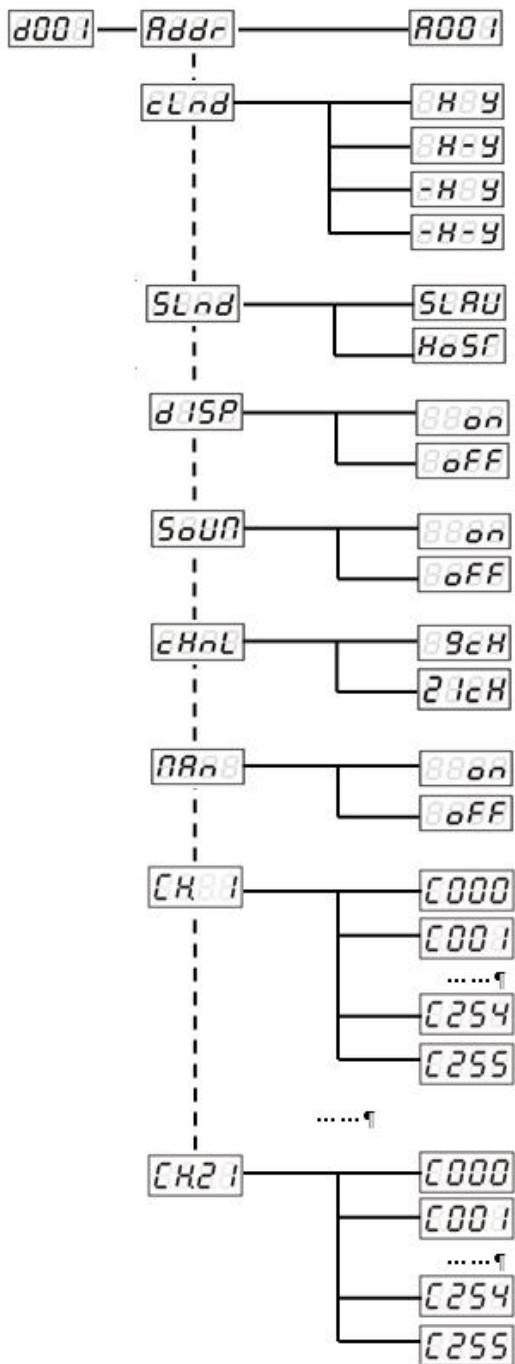
Controller line van 3-pin naar 5-pin aanpassen (stekker en contact).

Modifier la ligne du contrôleur de 3 broches en 5 broches (fiche et contact).

Modificar la línea del controlador de 3 polos y 5 polos (conector y contacto).

Die Controller-Linie von 3-Pin nach 5-Pin anzupassen (Stecker und Kontakt).





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 HQPower™! Please read the manual thoroughly before bringing this device into service. If the device was damaged in transit, do not install or use it and contact your dealer.

2. Safety Instructions

	Be very careful during the installation: touching live wires can cause life-threatening electroshocks.
	Always disconnect mains power when device not in use or when servicing or maintenance activities are performed. Handle the power cord by the plug only.
	Indoor use only. Keep this device away from rain, moisture, splashing and dripping liquids. Never put objects filled with liquids on top of or close to the device.
	Keep this device away from children and unauthorized users.
	Caution: device heats up during use.
	Do not stare directly at the light source , as this may cause <ul style="list-style-type: none"> • epileptic seizure in sensitive people • temporarily loss of sight (flash blindness) • permanent (irreversible) eye damage.
	This device falls under protection class I. It is therefore essential that the device be earthed. Have a qualified person carry out the electric connection.
	There are no user-serviceable parts inside the device. Refer to an authorized dealer for service and/or spare parts.

- Make sure that the available voltage does not exceed the voltage stated in the specifications of this manual.
- Do not crimp the power cord and protect it against damage. Have an authorised dealer replace it if necessary.
- Use an appropriate safety cable to fix the device (e.g. VDLSC7N or VDLSC8N).
- Install the device at a minimal distance of 0.5 m from flammable and explosive objects or substances.
- Respect a minimum distance of 0.5 m between the device's light output and any illuminated surface.
- The maximum ambient temperature is 40 °C. Do not operate the device at higher temperatures.

3. General Guidelines

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

	Keep this device away from dust and extreme temperatures. Make sure the ventilation openings are clear at all times. For sufficient air circulation, leave at least 1" (± 2.5 cm) in front of the openings.
--	--



Protect this device from shocks and abuse. Avoid brute force when operating the device.

- Familiarise yourself with the functions of the device before actually using it. Do not allow operation by unqualified people. Any damage that may occur will most probably be due to unprofessional use of the device.
- All modifications of the device are forbidden for safety reasons. Damage caused by user modifications to the device is not covered by the warranty.
- Only use the device for its intended purpose. All other uses may lead to short circuits, burns, electroshocks, lamp explosion, crash, etc. Using the device in an unauthorised way will void the warranty.
- Damage caused by disregard of certain guidelines in this manual is not covered by the warranty and the dealer will not accept responsibility for any ensuing defects or problems.
- Mechanical wear and LEDs are not covered by warranty.
- A qualified technician shall install and service this device.
- Do not switch the device on immediately after it has been exposed to changes in temperature. Protect the device against damage by leaving it switched off until it has reached room temperature.
- This device is designed for professional use on stage, in discos, theatres, etc. The device shall only be used indoors with an alternating current of 230 VAC, 50 Hz.
- Lighting effects are not designed for permanent operation: regular operation breaks will prolong their lives.
- Use the original packaging if the device is to be transported.
- Keep this manual for future reference.

4. Features

The TRIMO 310 is a compact 3-head moving effect featuring 3x10W high power white LEDs. It has been designed to provide every lighting show with a new generation of effects. With the crossed moving beam heads it's an ideal tool for clubs, small shows and parties.

- clear display for easy menu setting
- DMX control via 9 or 21 channels for simple or advanced controlling
 - 9-channel mode: pan, pan fine, tilt, tilt fine, pan/tilt speed, on/off, shutter, auto programme 1 and auto programme 2
 - 21-channel mode: pan, pan fine, tilt, tilt fine, pan/tilt speed, on/off, shutter (x 3 for each head)
- master/slave mode for synchronized operation of multiple units linked in a chain
- sound activation via internal microphone with adjustable sensitivity
- built-in programs with speed adjustment

5. Overview

Refer to the illustrations on page 2 of this manual.

1a	DMX input
1b	DMX output
2a	powerCon input
2b	powerCon output

3	LCD display
4	control panel
5	fuse holder

6. Installation

Choose a suitable mounting spot. Connect the power cord to the mains and switch on [6]. Switch off and disconnect after use.

Mounting the Device

- Have the device installed by a qualified person, respecting EN 60598-2-17 and all other applicable norms.

- The carrying construction must be able to support 10 times the weight of the device for 1 hour without deforming.
- The installation must always be secured with a secondary attachment e.g. a safety cable.
- Never stand directly below the device when it is being mounted, removed or serviced. Have a qualified technician check the device once a year and once before you bring it into service.
- Install the device in a location with few passers-by that is inaccessible to unauthorised persons.
- Overhead mounting requires extensive experience: calculating workload limits, determining the installation material to be used... Have the material and the device itself checked regularly. Do not attempt to install the device yourself if you lack these qualifications as improper installation may result in injuries.
- For truss mounting, use appropriate clamps and brackets.
- Make sure there is no flammable material within a 0.5 m radius of the device.
- Have a qualified electrician carry out the electric connection.
- Connect the device to the mains with the power plug. All devices must be powered directly off a grounded switched circuit and cannot be run off a rheostat or dimmer circuit, even if the rheostat or dimmer channel is used solely for 0 % to 100 % switching.
- The device has a power output **[2b]** to supply power to another device. When connecting several devices in a daisy chain via this output, make sure that the total current does not exceed the power line's nominal current. Use power cables with an adequate section.
- The installation has to be approved by an expert before the device is taken into service.

DMX-512 Connection

- When applicable, connect an XLR cable to the female XLR output of a controller (not incl.) and the other side to the male XLR input **[1a]** of the device. Multiple devices can be linked through serial linking. The linking cable shall be a dual core, screened cable with XLR input and output connectors.
- Maximum recommended serial data link distance is 500 meters (1640 ft). Maximum recommended number of devices on a serial data link is 32 devices.
- A DMX terminator is recommended for installations where the DMX cable has to run a long distance or is in an electrically noisy environment (e.g. discos). The terminator prevents corruption of the digital control signal by electrical noise. The DMX terminator is simply an XLR plug with a 120 Ω resistor between pins 2 and 3, which is then plugged into the XLR output socket **[1b]** of the last device in the chain.

7. Operation

The device can be used in the following modes:

- stand-alone mode: automatic or sound-activated
- master/slave
- with a DMX-512 controller.

7.1 Control Panel

Control Buttons

Access the control panel functions using the four panel buttons **[4]** located on the right-hand side of the display **[3]**.

Button	Function
MENU	to access the menu, quit the current function without saving the setting, or quit the menu
UP	to scroll upward in a list of functions or options, or increase a value
DOWN	to scroll downward in a list of functions or options, or decrease a value
ENTER	to confirm and save a selected option or value

7.2 Menu

Refer to the illustration on page 2 of this manual.

menu	description
	DMX address selection. Select menu with ENTER, select value with UP or DOWN, confirm with ENTER.
	Selection of the pan and tilt direction. Select with UP or DOWN, confirm with ENTER.
	Selection of the master or slave mode. Select with UP or DOWN, confirm with ENTER.
	Backlight on or off selection. Select with UP or DOWN, confirm with ENTER.
	Sound-control on or off. Select with UP or DOWN, confirm with ENTER.
	Selection of the desired channel mode. Select with UP or DOWN, confirm with ENTER.
	Direct menu control. Select with UP or DOWN, confirm with ENTER.
	Manual control of channels 1 to 21. Select with UP or DOWN, confirm with ENTER.

7.3 Stand-Alone Mode

In stand-alone mode, the device runs one of the built-in programs: automatic or sound-activated.

Stand-Alone Mode with Built-in Programme

To set the device to stand-alone mode:

1. Unplug any connection from the DMX input **[1a]** of the device.
2. Press MENU to open the menu.
3. Select <cHnL>.
4. Select one of the channel modes.

Sound Activation

With sound activation, the built-in program responds to sound. To use sound activation with the selected built-in program:

1. Press MENU to open the menu.
2. Select <SoUN>.
3. Select <on> to enable sound activation.

7.4 Master/Slave Mode

The master/slave mode allows for connecting several devices to a single master device in a daisy chain. All slave devices will then work synchronously with the master device. The first device in the daisy chain functions as the master device.

To set the devices to master/slave mode:

1. Unplug any connection from the DMX input **[1a]** of the master device (the first device in the chain).
2. Connect the DMX input of the first slave device to the DMX output **[1b]** of the master device.
3. Connect the DMX input of the subsequent slave devices to the DMX output of the previous slave device.
4. On the master device, press MENU to open the menu.
5. Select <SLnd>, then select <HoSt>.
6. For further set-up of the master device, see Stand-Alone Mode.
7. On each slave device, press MENU to open the menu.
8. Select <SLnd>, then select <SLAV>.
9. Set the DMX start address of each slave device to 1 (see DMX Mode for details).

7.5 DMX Mode

This mode allows you to control the device by any universal DMX controller.

- All DMX-controlled devices need a digital start address so that the correct device responds to the signals. This digital start address is the channel number from which the device starts to "listen" to the DMX controller. The same starting address can be used for a whole group of devices or an individual address can be set for every device.
- When all devices have the same address, all the units will "listen" to the control signal on one particular channel. In other words: changing the settings of one channel will affect all devices simultaneously. If you set individual addresses, each device will "listen" to a separate channel number. Changing the settings of one channel will only affect the device in question.

DMX Starting Address

	first device	second device	third device	...
9 channels	1	10 (1 + 9)	19 (10 + 9)	...
21 channels	1	22 (1 + 21)	43 (22 + 21)	...

To set the device to work with a DMX controller

1. Press MENU to open the menu.
2. Select <Addr>.
3. Set the DMX starting address.

DMX Channel Values

9-channel mode:

channel	function	from	to
1	pan	000	255
2	pan fine	000	255
3	tilt	000	255
4	tilt fine	000	255
5	pan/tilt fine	000	255
6	on-off	000	255
7	strobe	000	255
8	auto programme 1	000	255
9	auto programme 2	000	255

21-channel mode:

channel	function	from	to
1	head 1 pan	000	255
2	head 1 pan fine	000	255
3	head 1 tilt	000	255
4	head 1 tilt fine	000	255
5	head 1 pan/tilt speed	000	255
6	head 1 on-off	000	255
7	head 1 strobe	000	255
8	head 2 pan	000	255
9	head 2 pan fine	000	255
10	head 2 tilt	000	255
11	head 2 tilt fine	000	255
12	head 2 pan/tilt speed	000	255
13	head 2 on-off	000	255
14	head 2 strobe	000	255
15	head 3 pan	000	255
16	head 3 pan fine	000	255
17	head 3 tilt	000	255
18	head 3 tilt fine	000	255

19	head 3 pan/tilt speed	000	255
20	head 3 on-off	000	255
21	head 3 strobe	000	255

8. Cleaning and Maintenance

- All screws shall be tightened and free of corrosion.
- The housing, the lenses, the mounting supports and the installation location (e.g. ceiling, suspension, trussing) shall not be deformed, modified or tampered with; e.g. do not drill extra holes in mounting supports, do not change the location of the connections...
- Mechanically moving parts must not show any signs of wear and tear.
- The electric power supply cables must not show any damage. Have a qualified technician maintain the device.
- Disconnect the device from the mains prior to maintenance activities. Let the device cool down.
- Wipe the device regularly with a moist, lint-free cloth. Do not use alcohol or solvents.
- Do not immerse the device in any liquid.
- There are no user-serviceable parts, apart from the fuse.
- Contact your dealer for spare parts if necessary.

Replacing the Fuse

Only replace the fuse by a fuse of the same type and rating.

1. Before replacing the fuse, switch off the device and unplug the mains lead.
2. Unscrew the fuse holder [5] on the rear panel of the base with an appropriate screwdriver.
3. Remove the old fuse and install the new fuse in the fuse holder.
4. Replace the fuse holder in the housing and tighten it.

9. Technical Specifications

power supply	100-240 VAC 50/60 Hz
power consumption	40 W
IP rate	IP20
LEDs	3 x 10 W Lumi Engin high-power LEDs
beam angle	6°
dimensions	450 x 400 x 330 mm
weight	10 kg

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.hqpower.eu. The information in this manual is subject to change without prior notice.

© 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 burgers van de Europese Unie

Belangrijke milieu-informatie betreffende dit product



Dit symbool op het toestel of de verpakking geeft aan dat, als het toestel 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 dealer 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 door voor u het toestel in gebruik neemt. Werd het toestel beschadigd tijdens het transport, installeer het dan niet en raadpleeg uw dealer.

2. Veiligheidsinstructies

	Wees voorzichtig bij de installatie: raak geen kabels aan die onder stroom staan, om dodelijke elektroshocks te vermijden.
	Trek de stekker uit het stopcontact voordat u het toestel reinigt of als u het niet gebruikt. Houd de voedingskabel altijd vast bij de stekker en niet bij de kabel.
	Gebruik het toestel enkel binnenshuis. Bescherm dit toestel tegen regen, vochtigheid en opspattende vloeistoffen. Plaats nooit objecten gevuld met vloeistof op of naast het toestel.
	Houd dit toestel buiten het bereik van kinderen en onbevoegden.
	Opgelet: de behuizing wordt zeer warm tijdens gebruik.
	Kijk niet rechtstreeks in de lichtbron, om het volgende te vermijden <ul style="list-style-type: none"> • epilepsie-aanvallen bij gevoelige personen • tijdelijke blindheid (flitsblindheid) • permanente en Sonherroepelijke^o schade aan de ogen.
	Dit toestel valt onder beschermingsklasse I. Het toestel moet dus geaard zijn. Een geschoold technicus moet de elektrische aansluiting uitvoeren.
	Er zijn geen onderdelen in het toestel die door de gebruiker gerepareerd kunnen worden. Voor onderhoud of reserveonderdelen, contacteer uw dealer.

- De beschikbare netspanning mag niet hoger zijn dan de spanning in de specificaties achteraan de handleiding.
- De voedingskabel mag niet beschadigd zijn of ingekort worden. Laat uw dealer zo nodig een nieuwe kabel plaatsen.
- Maak het toestel vast met een geschikte veiligheidskabel (bvb. VDLSC7N of VDLSC8N).
- Installeer het toestel op een minimumafstand van 0,5 m van ontvlambare en explosieve voorwerpen of stoffen.
- Zorg voor een minimumafstand van 0,5 m tussen de lichtuitgang van het toestel en het belichte oppervlak.
- De maximale omgevingstemperatuur bedraagt 40 °C. Gebruik het toestel niet bij hogere temperaturen.

3. Algemene richtlijnen

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



Bescherm het toestel tegen stof en extreme temperaturen. Zorg ervoor dat de verluchtingsopeningen niet verstopt geraken. Voor voldoende luchtcirculatie, voorzie een ruimte van minstens 2.5 cm tussen het toestel en elk ander object.



Bescherm het toestel tegen schokken. Vermijd brute kracht tijdens de bediening van het toestel.

- Leer eerst de functies van het toestel kennen voor u het gaat gebruiken. Ongeschoolde personen mogen dit toestel niet gebruiken. Meestal is beschadiging het gevolg van onprofessioneel gebruik van het toestel.
- Om veiligheidsredenen mag u geen wijzigingen aanbrengen aan het toestel. Schade door wijzigingen die de gebruiker heeft aangebracht aan het toestel valt niet onder de garantie.
- Gebruik het toestel enkel waarvoor het gemaakt is. Andere toepassingen kunnen leiden tot kortsluitingen, brandwonden, elektrische schokken, enz. De garantie vervalt automatisch bij ongeoorloofd gebruik.
- De garantie geldt niet voor schade door het negeren van bepaalde richtlijnen in deze handleiding en uw dealer zal de verantwoordelijkheid afwijzen voor defecten of problemen die hier rechtstreeks verband mee houden.
- De LEDs en mechanische schade vallen niet onder de garantie.
- Laat dit toestel installeren en onderhouden door een geschoold technicus.
- Het is beter om het toestel niet onmiddellijk in te schakelen nadat het werd blootgesteld aan temperatuurschommelingen. Om beschadiging te vermijden, moet u wachten tot het toestel de kamertemperatuur heeft bereikt.
- Dit toestel is ontworpen voor professioneel gebruik op podia, in disco's, theaters, enz. U mag dit toestel enkel binnenshuis gebruiken met een wisselspanning van 230 VAC, 50 Hz.
- Het toestel is niet ontworpen voor een continue werking: regelmatige onderbrekingen verlengen de levensduur.
- Gebruik de oorspronkelijke verpakking wanneer u het toestel vervoert.
- Bewaar deze handleiding voor verdere raadpleging.

4. Eigenschappen

De TRIMO 310 is een compacte moving head met 3 afzonderlijk bewegende koppen, voorzien van 3 x 10 W witte high power LEDs. De lichteffecten geven net een extra dimensie aan elke lichtshow. Dankzij de bewegende koppen is het toestel ideaal voor clubs, kleine shows en feestjes.

- helder display voor een gemakkelijke configuratie
- DMX-sturing via 9 of 21 kanalen
 - pan, fijne pan- en tiltbeweging, tilt, pan/tilt-snelheid, aan/uit, sluiter, auto- programma 1 en autoprogramma 2
 - 21-kanaalmodus: pan- en tiltbeweging, fijnregeling panbeweging, fijnregeling tiltbeweging, pan/tilt-snelheid, aan/uit sluiter (x 3 per head)
- master/slavemode voor een synchrone werking van meerdere toestellen in een reeks
- muzieksturing via ingebouwde microfoon met instelbare gevoeligheid
- ingebouwde programma's met instelbare snelheid

5. Omschrijving

Raadpleeg de afbeeldingen op pagina 2 van deze handleiding.

1a	DMX-ingang
1b	DMX-uitgang
2a	powerCON-ingang
2b	powerCON-uitgang

3	LCD-display
4	controlepaneel
5	zekeringhouder

6. Installatie

Kies een geschikte montageplaats. Sluit de stroomkabel aan op het net en schakel het toestel in [**6**]. Schakel het toestel uit en trek de stekker uit het stopcontact na gebruik.

Het toestel monteren

- Laat het toestel installeren door een geschoonde technicus, conform EN 60598-2-17 en andere toepasselijke normen.
- De draagconstructie waaraan het toestel wordt bevestigd, moet gedurende 1 uur 10 x het gewicht van dit toestel kunnen dragen zonder te vervormen.
- Maak het toestel ook altijd vast met een tweede bevestigingsmiddel bv. een veiligheidskabel.
- Sta nooit recht onder het toestel wanneer u het monteert, verwijdert of herstelt. Laat het toestel controleren door een geschoonde technicus voor u het in gebruik neemt en laat het 1 x per jaar volledig nakijken.
- Installeer dit toestel op een plaats waar weinig mensen voorbijkomen en die niet toegankelijk is voor onbevoegden.
- Een degelijke praktijkervaring is vereist voor de plaatsing van dit toestel: u moet de maximumbelasting van de draagconstructie kunnen berekenen, weten welk constructiemateriaal u kunt gebruiken, enz. Laat het materiaal en het toestel regelmatig nakijken. Monteer het toestel niet zelf indien u er geen ervaring mee heeft. Een slechte montage kan leiden tot verwondingen.
- Voor montage van gebinten, gebruik de geschikte klemmen en beugels.
- Verwijder al het brandbaar materiaal in een straal van 0.5 m rond het toestel.
- Laat het toestel aansluiten door een geschoonde elektricien.
- Sluit het toestel via de stekker aan op het lichtnet. Alle toestellen moeten via een geaard stopcontact gevoed worden en niet via een variabele weerstand of dimcircuit, ook al gebruikt u de variabele weerstand of het dimcircuit als een 0 % tot 100 % inschakeling.
- Het toestel heeft een voedingsuitgang [**2b**] waar een volgend toestel kan op aangesloten worden. Bij het aansluiten van meerder toestellen in een reeks via deze uitgang mag de totale stroom de nominale stroom van de stroomkring niet overschrijden. Gebruik voedingskabels met een geschikte diameter.
- De installatie moet voor het eerste gebruik gekeurd worden door een expert.

DMX-512-aansluiting

- Indien nodig, sluit een XLR-kabel aan op de vrouwelijke XLR-uitgang van een controller (niet meegelev.) en het andere uiteinde op de mannelijke XLR-ingang [**1a**] van het toestel. U kunt meerdere toestellen in serie aan elkaar koppelen. Gebruik daarvoor een 2-aderige afgeschermde kabel met XLR ingangs- en uitgangsaansluitingen.
- De maximale aanbevolen kabellengte is 500 meter. Het aanbevolen maximaal aantal van toestellen verbonden met eenzelfde aansluiting is 32.
- Een DMX-eindweerstand is aanbevolen als de DMX-kabel vrij lang is of wordt gebruikt in een omgeving met veel elektrische ruis (bv. een discotheek). De eindweerstand voorkomt corruptie van het digitale controlessignaal door elektrische ruis. De DMX-eindweerstand is niets meer dan een XLR-stekker met een weerstand van 120Ω van pin 2 naar 3. Deze XLR-stekker wordt dan aangesloten op de XLR-uitgang [**1b**] van het laatste toestel in de reeks.

7. Gebruik

Het toestel kan gebruikt worden als volgt:

- autonome modus: automatisch of muziekgestuurd
- master/slave-modus
- met DMX-512 controller.

7.1 Controlepaneel

Instelknoppen

Bedien het controlepaneel met de vier knoppen [4] aan de rechterkant van de display [3].

Knop	Functie
MENU	het menu openen, de huidige functie verlaten zonder de instelling op te slaan of het menu verlaten
UP	naar boven scrollen in een lijst met functies of opties, of een waarde verhogen
DOWN	naar beneden scrollen in een lijst met functies of opties of een waarde verlagen
ENTER	eene geselecteerde optie of waarde bevestigen en opslaan

7.2 Menu

Raadpleeg de afbeeldingen op pagina 2 van deze handleiding.

menu	omschrijving
	DMX-adresselectie. Selecteer het menu of submenu met ENTER, selecteer de waarde met UP of DOWN, bevestig met ENTER.
	Selectie van pan- en tilt richting. Selecteer met UP of DOWN, Bevestig met ENTER.
	Selectie van de master- of slave-modus. Selecteer met UP of DOWN, Bevestig met ENTER.
	Achtergrondverlichting aan of uit. Selecteer met UP of DOWN, Bevestig met ENTER.
	Muzieksturing aan of uit. Selecteer met UP of DOWN, Bevestig met ENTER.
	Selectie van de gewenste kanaalmodus. Selecteer met UP of DOWN, Bevestig met ENTER.
	Menucontrole Selecteer met UP of DOWN, Bevestig met ENTER.
	Manuele controle van kanalen 1 tot 21. Selecteer met UP of DOWN, Bevestig met ENTER.

7.3 Autonome modus

In autonome modus draait het toestel één van de ingebouwde programma's: automatisch of muziekgestuurd.

Autonome modus met ingebouwd programma

De autonome modus instellen:

1. Ontkoppel alle DMX-aansluitingen [1a] van het toestel.
2. Druk op MENU om het menu te openen.
3. Selecteer <cHnL>.
4. Selecteer een van de kanaalmodi.

Muzieksturing

In muziekgestuurde modus reageert het ingebouwde programma op muziek. Om in deze modus het geselecteerde ingebouwde programma te gebruiken:

1. Druk op MENU om het menu te openen.
2. Selecteer <SoUN>.
3. Selecteer <Yes> om de muziekgestuurde modus te activeren.

7.4 Master/slave-modus

In master/slave-modus kunt u meerdere toestellen aansluiten op één mastertoestel in serie. Alle slavetoestellen zullen vervolgens synchroon functioneren met het mastertoestel. Het eerste toestel in serie functioneert als mastertoestel.

De toestellen in master/slave-modus instellen:

1. Ontkoppel alle DMX-ingangsaansluitingen [**1a**] van het mastertoestel (het eerste toestel in de reeks).
2. Sluit de DMX-ingang van het eerste slavetoestel aan op de DMX-uitgang [**1b**] van het mastertoestel.
3. Sluit de DMX-ingang van de volgende slavetoestellen in de reeks aan op de DMX-uitgang van het vorige slavetoestel.
4. Op het mastertoestel, druk op MENU om het menu te openen.
5. Selecteer <SLnd> en vervolgens <HoSt>.
6. Voor verdere instelling van het mastertoestel, zie Autonome modus.
7. Op elk slavetoestel, druk op MENU om het menu te openen.
8. Selecteer <SLnd> en vervolgens <SLAV>.
9. Stel het DMX-startadres van elk slavetoestel in op 1 (zie DMX-modus voor details).

7.5 DMX-modus

In deze modus kunt u het toestel via een universele DMX-controller bedienen.

- Alle DMX-gestuurde toestellen hebben een digitaal startadres nodig, zodat het juiste toestel reageert op de signalen. Dit digitale startadres is het kanaalnummer van waarop het toestel "luistert" naar het signaal van de DMX-controller. U kunt één enkel startadres gebruiken voor een groep toestellen of u kunt per toestel een nieuw startadres ingeven.
- Wanneer u een enkel startadres instelt, zullen alle toestellen luisteren naar hetzelfde kanaal. Met andere woorden: wanneer u de instellingen voor 1 kanaal verandert, zullen alle toestellen er tegelijk op reageren. Wanneer u verschillende adressen instelt, luistert elk toestel naar een ander kanaal. Wanneer u de instellingen van een kanaal verandert, zal enkel het toestel op dat kanaal reageren.

DMX Startadres

	eerste toestel	tweede toestel	derde toestel	...
9 kanalen	1	10 (1 + 9)	19 (10 + 9)	...
21 kanalen	1	22 (1 + 21)	43 (22 + 21)	...

Om het toestel in te stellen met DMX-sturing

1. Druk op MENU om het menu te openen.
2. Selecteer <Addr>.
3. Stel het DMX-startadres in.

DMX-waarden per kanaal

9-kanaalmodus:

kanaal	functie	van	naar
1	pan	000	255
2	fijnregeling panbeweging	000	255
3	tilt	000	255
4	fijnregeling tiltbeweging	000	255
5	fijne pan/tilt	000	255
6	aan-uit	000	255
7	stroboscoop	000	255
8	autoprogramma 1	000	255
9	autoprogramma 2	000	255

21-kanaalsmodus:

kanaal	functie	van	naar
1	head 1 pan	000	255
2	head 1 fijne pan	000	255
3	head 1 tilt	000	255
4	head 1 fijne tilt	000	255
5	head 1 pan/tilt-snelheid	000	255
6	head 1 aan-uit	000	255
7	head 1 stroboscoop	000	255
8	head 2 pan	000	255
9	head 2 fijne pan	000	255
10	head 2 tilt	000	255
11	head 2 fijne tilt	000	255
12	head 2 pan/tilt-snelheid	000	255
13	head 2 aan-uit	000	255
14	head 2 stroboscoop	000	255
15	head 3 pan	000	255
16	head 3 fijne pan	000	255
17	head 3 tilt	000	255
18	head 3 fijne tilt	000	255
19	head 3 pan/tilt-snelheid	000	255
20	head 3 aan-uit	000	255
21	head 3 stroboscoop	000	255

8. Reiniging en onderhoud

- Alle gebruikte schroeven moeten goed zijn aangespannen en mogen geen sporen van roest vertonen.
- De behuizing, de lenzen, de montagebeugels en de montageplaats (bv. het plafond of het gebinte) mogen niet vervormd zijn of aangepast worden (geen extra gaten in montagebeugels boren, aansluitingen niet verplaatsen, enz.).
- Mechanisch bewegende delen mogen geen sporen van slijtage vertonen en mogen niet onregelmatig bewegen.
- De voedingskabels mogen niet beschadigd zijn. Laat het toestel onderhouden door een geschoold technicus.
- Trek de stekker uit het stopcontact voor u aan onderhoudswerkzaamheden begint. Laat het toestel afkoelen.
- Maak het toestel geregd schoon met een vochtige, niet pluizende doek. Gebruik geen alcohol of oplosmiddelen.
- Dompel het toestel niet onder.
- Er zijn geen onderdelen in het toestel die door de gebruiker gerepareerd kunnen worden, behalve de zekering.
- Bestel eventuele reserveonderdelen bij uw dealer.

De zekering vervangen

Vervang een gesprongen zekering enkel door een zekering van hetzelfde type en met hetzelfde vermogen.

- Schakel het toestel uit en trek de stekker uit het stopcontact voor u de zekering vervangt.
- Maak de zekeringhouder [5] achteraan het toestel los met een geschikte schroevendraaier.
- Verwijder de oude zekering en plaats de nieuwe zekering in de zekeringhouder.
- Plaats de zekeringhouder terug en draai vast.

9. Technische specificaties

voeding	100-240 VAC 50/60 Hz
verbruik	40 W
IP-norm	IP20
LEDs	3 x 10 W RGBW high-power LEDs
stralingshoek	6°
afmetingen	450 x 400 x 330 mm
gewicht	10 kg

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.hqpower.eu. De informatie in deze handleiding kan te allen tijde worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.

© 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



Cette icône 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 la présente notice attentivement 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. Prescriptions de sécurité

	Être prudent lors de l'installation: toucher un câble sous tension peut causer des électrochocs mortels.
	Toujours débrancher l'appareil s'il n'est pas utilisé et avant le nettoyage ou l'entretien. Tirer la fiche pour débrancher l'appareil ; non pas le câble.
	Utiliser cet appareil uniquement à l'intérieur. Protéger de la pluie, de l'humidité et des projections d'eau. Ne jamais placer d'objet contenant un liquide sur ou près de l'appareil.
	Garder cet appareil hors de la portée des enfants et des personnes non autorisées.
	Attention: l'appareil chauffe pendant l'usage.
	Ne pas regarder directement dans la source lumineuse , afin d'éviter les risques <ul style="list-style-type: none"> de crise d'épilepsie chez les personnes sujettes d'aveuglement temporaire (aveuglement par éclair) d'endommagement permanent (irréversible) de l'œil.
	Cet appareil ressort à la classe de protection I. l'appareil doit donc être mis à la terre. Un technicien qualifié doit établir la connexion électrique.
	Il n'y a aucune pièce réparable par l'utilisateur dans l'appareil. Commander des pièces de rechange éventuelles chez votre revendeur.

- S'assurer que la tension ne dépasse pas la tension spécifiée dans les spécifications de ce mode d'emploi.
- Le câble d'alimentation ne peut pas être replissé ou endommagé. Demander à votre revendeur de le remplacer si nécessaire.
- Utiliser un câble de sécurité approprié pour fixer l'appareil (p. ex. VDLSC7N ou VDLSC8N).
- Installer l'appareil à une distance minimale de 0,5 m de tout objet ou produit inflammable ou explosif.
- Respecter une distance minimale de 0,5 m entre la sortie lumière de l'appareil et la surface illuminée.
- La température ambiante maximale s'élève à 40 °C. Ne pas utiliser l'appareil à des températures plus élevées.

3. Directives générales

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

	Protéger contre la poussière et les températures extrêmes. Veiller à ce que les fentes de ventilation ne soient pas bloquées. Pour une circulation d'air suffisante, laisser une distance minimale de 2.5cm entre l'appareil et tout autre objet.
	Protéger l'appareil des chocs. Traiter l'appareil avec circonspection pendant l'opération.

- Se familiariser avec le fonctionnement de l'appareil avant de l'utiliser. Ne pas permettre aux personnes non qualifiées d'opérer cet appareil. La plupart des dégâts sont causés par un usage non professionnel de l'appareil.
- Toute modification est interdite pour des raisons de sécurité. Les dommages occasionnés par des modifications par le client ne tombent pas sous la garantie.
- N'utiliser l'appareil qu'à sa fonction prévue. Tout autre usage peut causer des courts-circuits, des brûlures, des électrochocs, explosion de lampe, chute, etc. Un usage impropre annule d'office la garantie.
- La garantie ne s'applique pas aux dommages survenus en négligeant certaines directives de cette notice et votre revendeur déclinera toute responsabilité pour les problèmes et les défauts qui en résultent.
- Les LED et l'usure mécanique ne tombent pas sous la garantie.
- Confier l'installation et l'entretien à un technicien qualifié.
- Ne pas brancher immédiatement l'appareil après exposition à des variations de température. Afin d'éviter des dommages, attendre jusqu'à ce que l'appareil ait atteint la température ambiante.
- Cet appareil a été développé pour un usage professionnel dans des discothèques, des théâtres, etc. Utiliser cet appareil à l'intérieur uniquement avec une source de courant CA de 230 VCA, 50 Hz.
- Un effet lumineux n'est pas conçu pour une opération continue: introduire fréquemment une pause pour prolonger la vie de l'appareil.
- Transporter l'appareil dans son emballage original.
- Garder ce mode d'emploi pour toute référence ultérieure.

4. Caractéristiques

Le TRIMO 310 est un projecteur lyre à 3 têtes rotatives, doté de 3 LED blanches à haute puissance de 10 W. Conçu pour fournir à chaque spectacle de lumière des effets de la prochaine génération. Idéal pour clubs, spectacles et fêtes grâce aux têtes rotatives.

- écran clair pour une configuration de menu facile
- pilotage DMX par 9 ou 21 canaux pour un contrôle simple ou avancé
 - mode à 9 canaux: mouvement pan/tilt, réglage fin du mouvement pan/tilt, allumé/éteint, obturateur, programme automatique 1 & 2
 - mode à 21 canaux: mouvement pan/tilt, réglage fin du mouvement pan/tilt, allumé/éteint, obturateur (x 3 pour chaque tête)
- mode maître/esclave pour un fonctionnement synchronisé de plusieurs appareils connectés en série
- pilotage par la musique via microphone incorporé avec sensibilité réglable
- programmes incorporés avec vitesse réglable

5. Description

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

1a	entrée DMX
1b	sortie DMX
2a	entrée powerCON®
2b	sortie powerCON®

3	afficheur LCD
4	panneau de contrôle
5	porte-fusible

6. Installation

Choisir un emplacement de montage approprié. Connecter le câble d'alimentation au réseau électrique et allumer l'appareil. **[6]** Éteindre et déconnecter l'appareil après usage.

Montage de l'appareil

- Un technicien qualifié doit installer l'appareil en respectant la norme EN 60598-2-17 et toute autre norme applicable.
- La construction portante de l'appareil doit être capable de supporter 10 fois le poids de l'appareil pendant une heure, sans qu'une déformation de la construction en résulte.
- Toujours fixer l'appareil avec une sécurité additionnelle, p.ex. un câble de sécurité.
- Éviter de se positionner en dessous de l'appareil pour l'enlever ou lors du montage ou du nettoyage. Un technicien qualifié doit réviser l'appareil avant la mise en service et ensuite une fois par an.
- Installer l'appareil à un endroit où il n'y a pas beaucoup de passage et qui est inaccessible à des personnes non autorisées.
- L'installation de cet appareil exige une solide expérience pratique: le calcul de la charge max. de la construction, les matériaux d'installation requis, etc. Un technicien qualifié doit vérifier régulièrement la construction portante et l'appareil même. Ne pas tenter d'installer cet appareil si vous n'avez pas les qualifications requises; une installation incorrecte peut entraîner des blessures.
- Pour un montage en suspension, utiliser les fixations et supports appropriés.
- Enlever tout matériau inflammable dans un rayon de 0.5 m autour de l'appareil.
- Un électricien qualifié doit établir la connexion électrique.
- Brancher l'appareil sur le réseau électrique par la fiche d'alimentation. Tout appareil doit être branché sur une prise de courant mise à la terre et ne peut pas être alimenté depuis un rhéostat ou un circuit variateur, même si le rhéostat ou le circuit variateur est utilisé comme interrupteur marche/arrêt (de 0 % à 100 %).
- L'appareil dispose d'une sortie d'alimentation **[2b]** pour alimenter un autre appareil. En connectant plusieurs appareils en série via cette sortie, il faut s'assurer que le courant total ne dépasse pas le courant nominal du circuit électrique. Utiliser des câbles d'alimentation avec une section appropriée.
- Un expert doit approuver l'installation avant qu'elle puisse être mise en service.

Connexion DMX-512

- Si nécessaire, connecter un câble à fiche XLR à la sortie XLR femelle du contrôleur (non incl.) et l'autre extrémité de la fiche XLR mâle à l'entrée **[1a]** de l'appareil. Il est possible de relier plusieurs appareils en série. Utiliser un câble de connexion blindé à 2 conducteurs avec des connecteurs d'entrée et de sortie XLR.
- Longueur maximale de la connexion: 500 mètres. Le nombre maximal d'unités sur une connexion série: 32.
- Une résistance de terminaison DMX est à recommander si le câble DMX doit couvrir une grande distance ou s'il est utilisé dans un environnement avec beaucoup de bruit électrique (p. ex. une discothèque). La résistance de terminaison prévient la corruption du signal de contrôle numérique par le bruit électrique. La résistance de terminaison DMX n'est rien d'autre qu'une fiche XLR avec une résistance de 120Ω de broche 2 vers broche 3. Cette fiche XLR est connectée à la sortie XLR **[1b]** du dernier appareil de la série.

7. Emploi

Il y a plusieurs modes de fonctionnement/

- mode autonome : mode automatique ou contrôlé par la musique
- maître/esclave
- avec contrôleur DMX 512

7.1 Panneau de contrôle

Boutons de réglage

Accéder aux fonctions avec 4 boutons [4] situés à droite de l'afficheur [3].

Bouton	fonction
MENU	accéder au menu, quitter la fonction actuelle sans sauvegarder le réglage ou quitter le menu
UP	faire défiler vers le haut dans une liste de fonctions ou options, ou augmenter une valeur
DOWN	faire défiler vers le bas dans une liste de fonctions ou options, ou diminuer une valeur
ENTER	confirmer et sauvegarder une option ou la valeur sélectionnée

7.2 Menu

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

menu	description
	Sélection de l'adresse DMX. Sélectionner le menu avec ENTER, sélectionner la valeur avec UP ou DOWN, valider avec ENTER.
	Sélection de la direction du mouvement pan/tilt. Sélectionner avec UP ou DOWN, confirmer avec ENTER.
	Sélection du mode de maître ou d'esclave. Sélectionner avec UP ou DOWN, confirmer avec ENTER.
	Sélection de rétroéclairage allumé ou éteint. Sélectionner avec UP ou DOWN, confirmer avec ENTER.
	Pilotage par la musique allumé ou éteint. Sélectionner avec UP ou DOWN, confirmer avec ENTER.
	Sélection du de mode de canal désiré. Sélectionner avec UP ou DOWN, confirmer avec ENTER.
	Contrôle de menu direct Sélectionner avec UP ou DOWN, confirmer avec ENTER.
	Contrôle manuel de canaux 1 à 21. Sélectionner avec UP ou DOWN, confirmer avec ENTER.

7.3 Mode autonome

En mode autonome (stand-alone), l'appareil lance un des programmes incorporés: mode automatique ou pilotage par la musique.

Mode autonome avec programme incorporé

Régler l'appareil en mode autonome:

1. Déconnecter toute connexion de l'entrée DMX [1a] de l'appareil.
2. Appuyer sur MENU pour accéder au menu.
3. Sélectionner <cHnL>.
4. Sélectionner un des modes canaux.

Pilotage par la musique

En mode piloté par la musique, le programme incorporé réagit à la musique. Pour utiliser l'appareil en mode piloté par la musique avec le programme incorporé sélectionné :

1. Appuyer sur MENU pour accéder au menu.
2. Sélectionner <SoUN>.
3. Sélectionner <Yes> pour activer le mode de pilotage par la musique.

7.4 Mode de maître/d'esclave

Le mode maître/esclave vous permet de connecter plusieurs appareils à un appareil de maître en série. Tous les appareils d'esclave fonctionneront en synchronisation avec l'appareil de maître. Le premier appareil dans la série fonctionne comme appareil maître.

Mettre les appareils en mode maître/esclave :

1. Déconnecter toute connexion de l'entrée DMX **[1a]** de l'appareil maître (le premier appareil dans la série).
2. Connecter l'entrée DMX du premier appareil esclave à la sortie DMX **[1b]** de l'appareil maître.
3. Connecter l'entrée DMX d'autres appareils esclave à la sortie DMX de l'appareil de maître précédent.
4. Sur l'appareil de maître, appuyer sur MENU pour accéder au menu.
5. Sélectionner <SLNd>, puis sélectionner <HoSt>.
6. Pour toute autre configuration de l'appareil maître, voir Mode autonome.
7. Sur chaque appareil esclave, appuyer sur MENU pour accéder au menu.
8. Sélectionner <SLNd>, puis sélectionner <SLAVt>.
9. Régler l'adresse de départ DMX de chaque appareil esclave sur 1 (voir Mode de pilotage DMX).

7.5 Mode DMX

Ce mode permet de piloter votre projecteur avec n'importe quel contrôleur DMX universel.

- Tous les appareils pilotés par un signal DMX demandent une adresse de départ DMX pour assurer que les appareils corrects réagissent sur les signaux de contrôle. Cette adresse de départ numérique indique le numéro de canal sur lequel l'appareil "écoute" le contrôleur DMX. Il est possible de choisir entre une seule adresse de départ pour toute une série d'appareils ou une adresse de départ par appareil.
- Dans le cas d'une seule adresse, tous les appareils "écouteront" les mêmes signaux, sur un seul canal. En d'autres termes : tous les appareils seront donc influencés en changeant les réglages d'un seul canal. Avec des adresses de départ individuelles, chaque appareil "écouterait" son propre canal. Par conséquent, un ajustement des réglages d'un canal n'influence que l'appareil sur ce canal.

Adresse de départ DMX

	premier appareil	deuxième appareil	troisième appareil	...
9 canaux	1	10 (1 + 9)	19 (10 + 9)	...
21 canaux	1	22 (1 + 21)	43 (22 + 21)	...

Régler l'appareil pour un fonctionnement avec pilotage DMX

1. Appuyer sur MENU pour accéder au menu.
2. Sélectionner <Addr>.
3. Régler l'adresse de départ DMX.

Valeurs de DMX par canal

mode à 9 canaux:

canal	fond	de	à
1	panoramique	000	255
2	réglage fin du mouvement pan	000	255
3	tilt	000	255
4	réglage fin du mouvement tilt	000	255
5	réglage fin du mouvement pan/tilt	000	255
6	marche-arrêt	000	255
7	stroboscope	000	255
8	programme automatique 1	000	255
9	programme automatique 2	000	255

mode à 21 canaux:

canal	fonction	de	à
1	tête 1 panoramique	000	255
2	tête 1 panoramique fine	000	255
3	tête 1 inclinaison	000	255
4	tête 1 inclinaison fine	000	255
5	tête 1 vitesse pan/tilt	000	255
6	tête 1 allumée/éteinte	000	255
7	tête 1 stroboscope	000	255
8	tête 2 panoramique	000	255
9	tête 2 panoramique fine	000	255
10	tête 2 inclinaison	000	255
11	tête 2 inclinaison fine	000	255
12	tête 2 vitesse pan/tilt	000	255
13	tête 2 allumée/éteinte	000	255
14	tête 2 stroboscope	000	255
15	tête 3 panoramique	000	255
16	tête 3 panoramique fine	000	255
17	tête 3 inclinaison	000	255
18	tête 3 inclinaison fine	000	255
19	tête 3 vitesse pan/tilt	000	255
20	tête 3 allumée/éteinte	000	255
21	tête 3 stroboscope	000	255

8. Nettoyage et entretien

- Serrer les écrous et les vis et vérifier qu'ils ne rouillent pas.
- Le boîtier, les lentilles, les supports de montage et la construction portante ne peuvent pas être déformés, adaptés ou bricolés (p. ex. ne pas forer de trous additionnels dans un support, ne pas déplacer les connexions etc.).
- Les parties mécaniques mobiles ne peuvent pas être usées ou bouger de manière irrégulière.
- Les câbles d'alimentation électriques ne peuvent pas être endommagés. Un technicien qualifié doit réviser l'appareil.
- Débrancher l'appareil avant chaque entretien. Laisser refroidir l'appareil.
- Essuyer régulièrement l'appareil avec un chiffon humide non pelucheux. Éviter l'usage d'alcool et de solvants.
- Ne jamais immerger l'appareil dans un liquide.
- Il n'y a aucune pièce réparable par l'utilisateur sauf le fusible.
- Commander des pièces de rechange éventuelles chez votre revendeur.

Remplacer le fusible

Remplacer le fusible défectueux par un exemplaire du même type et avec la même puissance nominale.

1. Déconnecter l'appareil du réseau avant de remplacer le fusible
2. Dévisser le porte-fusible **[5]** du dos de l'appareil avec un tournevis approprié.
3. Retirer le fusible défectueux et installer le nouveau fusible dans le porte-fusible.
4. Remettre le porte-fusible et serrer avec le tournevis.

9. Spécifications techniques

alimentation	100-240 VCA 50/60 Hz
consommation	40 W
indice IP	IP20
LED	3 x 10 W LED Lumi Engin haute puissance
angle de rayonnement	6°
dimensions	450 x 400 x 330 mm
poids	10 kg

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 (incorrectes) pouvant résulter de l'utilisation de cet appareil. Pour plus d'information concernant cet article et la dernière version de ce mode d'emploi, visiter notre site web www.hqpower.eu. Toutes les informations présentées dans cette notice peuvent être modifiées sans notification préalable.

© DROITS D'AUTEUR

SA Velleman est l'ayant droit des droits d'auteur pour cette notice. Tous droits mondiaux réservés. Toute reproduction, traduction, copie ou diffusion, intégrale ou partielle, du contenu de cette notice 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 HQPower™! Lea atentamente las instrucciones del manual antes de usar el aparato. Si ha sufrido algún daño en el transporte no lo instale y póngase en contacto con su distribuidor.

2. Instrucciones de seguridad

	Cuidado durante la instalación: puede sufrir una peligrosa descarga eléctrica al tocar un cable conectado a la red eléctrica.
	Desconecte siempre el aparato de la red eléctrica si no va a usarlo durante un largo período de tiempo y antes de su limpieza o mantenimiento. Tire siempre del enchufe para desconectar el cable de red, nunca del propio cable.
	Utilice el aparato sólo en interiores. No exponga este equipo a lluvia, humedad ni a ningún tipo de salpicadura o goteo. Nunca ponga un objeto con líquido en el aparato.
	Mantenga el aparato lejos del alcance de personas no capacitadas y niños.
	Cuidado: el aparato se calienta durante el uso.
	No mire directamente a la fuente de luz porque esto podría causar <ul style="list-style-type: none"> • un ataque epiléptico en personas sensibles • pérdida temporal de la vista (por deslumbramiento) • daños irreversibles en los ojos.
	Este aparato pertenece a la clase de protección I. Por lo tanto, es esencial que el aparato esté puesto a tierra. La conexión eléctrica debe llevarla a cabo un técnico cualificado.
	El usuario no habrá de efectuar el mantenimiento de ninguna pieza. Contacte con su distribuidor si necesita piezas de recambio.

- Asegúrese de que la tensión de red no sea mayor que la tensión indicada en las especificaciones.
- No aplaste el cable de alimentación y protéjalo contra posibles daños. Si es necesario, pida a su distribuidor reemplazar el cable de alimentación.
- Fije el aparato con un cable de seguridad adecuado (p.ej. VDLSC7N o VDLSC8N).
- Instale el aparato a una distancia mínima de 0,5 m de cualquier objeto o producto inflamable o explosivo.
- Respete una distancia de mín. 0,5 m entre la salida de luz y el área iluminada.
- La temperatura ambiente máx. es 40 °C. No utilice el aparato a temperaturas más altas.

3. Normas generales

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



No exponga este equipo a polvo ni temperaturas extremas. Asegúrese de que los orificios de ventilación no estén bloqueados. Deje una distancia de mín. 2,5 cm entre el aparato y cualquier otro objeto para asegurar una ventilación suficiente.



Proteja el aparato contra choques. Evite usar excesiva fuerza durante el manejo y la instalación.

- Familiarícese con el funcionamiento del aparato antes de utilizarlo. Sólo personas cualificadas pueden manejar este aparato. La mayoría de los daños son causados por un uso inadecuado.
- Por razones de seguridad, las modificaciones no autorizadas del aparato están prohibidas. Los daños causados por modificaciones no autorizadas, no están cubiertos por la garantía.
- Utilice sólo el aparato para las aplicaciones descritas en este manual. a fin de evitar p.ej. cortocircuitos, quemaduras, descargas eléctricas, etc. 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.
- El desgaste mecánico y los LEDs no están cubiertos por la garantía.
- La instalación y el mantenimiento deben ser realizados por un técnico cualificado.
- No conecte el aparato si ha estado expuesto a grandes cambios de temperatura. Como medida de protección, deje que el aparato alcance la temperatura ambiente estando desactivado.
- Este aparato ha sido diseñado para uso profesional en una discoteca, un teatro, etc. El aparato sólo está permitido para el uso en interiores con una fuente de corriente CA de 230 Vca, 50 Hz.
- No ha sido diseñado para un uso ininterrumpido. Introduzca frecuentemente una pausa para prolongar la vida del aparato.
- Transporte el aparato en su embalaje original.
- Guarde este manual del usuario para cuando necesite consultarlo.

4. Características

La TRIMO 310 es una compacta cabeza móvil de 3 cabezas equipada con 3 LEDs blancos muy potentes de 10 W. Ha sido diseñada para dar una dimensión nueva a cada espectáculo de iluminación. Ideal para clubs, pequeños espectáculos y fiestas.

- pantalla clara para una fácil configuración
- control DMX de 9 ó 21 canales para un control sencillo o avanzado
 - modo de 9 canales: movimiento pan, ajuste fino del movimiento pan, movimiento tilt, ajuste fino del movimiento tilt, velocidad del movimiento pan/tilt, on/off, obturador, programa automático 1 y programa automático 2
 - modo de 21 canales: movimiento pan, ajuste fino del movimiento pan, movimiento tilt, ajuste fino del movimiento tilt, velocidad del movimiento pan/tilt, on/off, obturador (x 3 para cada cabeza)
- modo maestro/esclavo para un funcionamiento sincronizado de varios aparatos, conectados en serie
- control por la música por micrófono incorporado con sensibilidad regulable
- programas incorporados con velocidad regulable

5. Descripción

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

1a	entrada DMX
1b	salida DMX
2a	entrada powerCON
2b	salida powerCON

3	pantalla LCD
4	panel de control
5	portafusibles

6. Instalación

Seleccione un lugar de montaje adecuado. Enchufe el aparato a una toma eléctrica adecuada y activélo[6]. Desactive el aparato después del uso y desconéctelo de la red eléctrica.

Montaje del aparato

- Respete la directiva EN 60598-2-17 y toda norma nacional antes de instalar el aparato. La instalación debe ser realizada por un técnico especializado.

- El soporte donde irá el aparato, debe ser capaz de sostener 10 veces el peso de éste durante una hora, sin que se produzca una deformación de dicho soporte.
- Fije siempre el aparato con un cable de seguridad (seguridad adicional).
- Evite ponerse debajo del aparato durante el montaje, la limpieza, etc. Un técnico especializado debe revisar el aparato antes de la puesta en marcha. Después, debe revisarlo una vez al año.
- Instale el aparato fuera del alcance de personas no autorizadas y en un lugar con poca gente.
- La instalación de este aparato exige una sólida experiencia práctica: debe poder calcular la carga máx. del soporte, debe conocer los materiales necesarios para la instalación, etc. De vez en cuando, una verificación de la estructura y del aparato mismo debe ser llevada a cabo por un técnico especializado. No intente instalar este aparato si no tiene las cualificaciones requeridas; una instalación incorrecta puede causar lesiones.
- Para un montaje en altura, utilice las abrazaderas y soportes adecuados.
- Quite todo material inflamable en un radio de 0,5 m alrededor del aparato.
- La conexión eléctrica debe llevarla a cabo un electricista cualificado.
- Enchufe el aparato a la red eléctrica. Todos los aparatos deben estar conectados a un circuito a tierra. No pueden estar conectados a un reóstato o un circuito dimmer, aunque el reóstato sólo sirva para una comutación del 0% al 100%.
- El aparato tiene otra salida de alimentación [2] a la que es posible conectar otro aparato. Asegúrese de que la corriente total no sobrepase la corriente nominal de la red al conectar varios aparatos en serie a esta salida. Utilice cables de alimentación con un diámetro adecuado.
- Un experto debe probar la instalación antes de la puesta en marcha.

Conexión DMX512

- Si fuera necesario, conecte un cable con conector XLR a la salida XLR hembra del controlador (no incl.) y el otro conector XLR macho a la entrada [1] del aparato. Es posible conectar varios aparatos en serie. Use un cable blindado de doble hilo conductor con conectores XLR de entrada y de salida.
- Longitud máx. de la conexión: 500 metros (1640 ft). Número máx. de unidades en una conexión en serie: 32.
- Se recomienda una terminación si el cable DMX debe cubrir una gran distancia o si se usa en un medio ambiente con mucho ruido eléctrico (ej. una discoteca). La terminación impide que el ruido eléctrico corrompa la señal de control numérico. La terminación DMX no es más que un conector XLR con una resistencia de 120Ω de polo 2 a polo 3. Este conector XLR está conectado a la salida XLR [1] del último aparato de la serie.

7. Funcionamiento

Hay varios modos de funcionamiento:

- modo autónomo (stand-alone): modo automático o controlado por la música
- modo maestro/esclavo
- con un controlador DMX-512.

7.1 Panel de control

Botones de control

Utilice los cuatro botones [4] **de la parte derecha de la pantalla** [3] para acceder a las funciones del panel de control].

Tecla	Función
MENU	Para acceder al menú, salga de la función actual sin guardar el ajuste o salga del menú.
UP	Para desplazarse hacia arriba en una lista de funciones u opciones o para aumentar un valor.
DOWN	Para desplazarse hacia abajo en una lista de funciones u opciones o para disminuir un valor.
ENTER	Para confirmar y guardar una opción o un valor.

7.2 Menú

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

menú	descripción
	Seleccionar la dirección DMX. Seleccione el menú con ENTER, seleccione el valor con UP o DOWN y confirme con ENTER.
	Seleccionar la dirección del movimiento PAN y TILT. Seleccione con UP o DOWN y confirme con ENTER.
	Seleccionar el modo maestro o el modo esclavo. Seleccione con UP o DOWN y confirme con ENTER.
	Activar o desactivar la retroiluminación. Seleccione con UP o DOWN y confirme con ENTER.
	Activar o desactivar el control por la música. Seleccione con UP o DOWN y confirme con ENTER.
	Seleccionar el modo de canal deseado. Seleccione con UP o DOWN y confirme con ENTER.
	Control directo del menú Seleccione con UP o DOWN y confirme con ENTER.
	Control manual de los canales de 1 a 21. Seleccione con UP o DOWN y confirme con ENTER.

7.3 Modo autónomo (stand-alone)

En el modo stand-alone, el aparato activa uno de los programas incorporados: automático o activado por la música.

Modo Stand-Alone con programa incorporado

Para poner el aparato en el modo stand-alone:

1. Desconecte cualquier conexión de la entrada DMX [1a] del aparato.
2. Pulse MENU para abrir el menú.
3. Seleccione <cHnL>.
4. Seleccione uno de los modos de canal.

Control por la música

En este modo, el programa funciona al ritmo de la música. Para utilizar este modo con el programa incorporado seleccionado:

1. Pulse MENU para abrir el menú.
2. Seleccione <SoUN>.
3. Seleccione <on> para activar el modo controlado por la música.

7.4 Modo maestro/esclavo

El modo maestro/esclavo le permite conectar varios aparatos en serie a un solo aparato maestro. Cada aparato esclavo funcionará de manera sincrónica con el aparato maestro. El primer aparato de la serie funciona como aparato maestro.

Para poner los aparatos en el modo maestro/esclavo:

1. Desconecte cualquier conexión de la entrada DMX [1a] del aparato maestro (el primer aparato de la cadena).
2. Conecte la entrada DMX del primer aparato esclavo a la salida DMX [1b] del aparato maestro.
3. Conecte la entrada DMX de los siguientes aparatos esclavo a la salida DMX del aparato esclavo anterior.
4. En el aparato maestro, pulse MENU para abrir el menú.
5. Seleccione <SLnd> y luego <HoSt>.
6. Para más información sobre la configuración del aparato maestro, véase Modo autónomo (Stand-Alone).
7. En cada aparato esclavo, pulse MENU para abrir el menú.

8. Seleccione <SLnd> y luego <SLAV>.
9. Coloque la dirección DMX inicial de cada aparato esclavo en 1 (para más información, consulte Modo DMX).

7.5 Modo DMX

Este modo permite controlar el aparato con cualquier controlador DMX universal.

- Si se usa una señal DMX, cada aparato tiene su propia dirección inicial DMX para asegurar que los aparatos reaccionen a las señales de control correctas. Esta dirección inicial digital es el primer canal en el cual el aparato reaccionará a las señales DMX del controlador DMX. Es posible elegir entre una sola dirección inicial para toda una serie de aparatos o una dirección inicial por aparato.
- Con una sola dirección inicial para una serie de aparatos, todos los aparatos reaccionarán sincronizadamente a la misma señal. Por lo tanto: cambiar los ajustes de un solo canal afecta a los ajustes de todos los canales. Con varias direcciones iniciales, cada aparato reaccionará independientemente. Por lo tanto, cambiar los ajustes de un solo canal sólo afecta al canal en cuestión.

dirección inicial DMX

	primer aparato	segundo aparato	tercer aparato	...
9 canales	1	10 (1 + 9)	19 (10 + 9)	...
21 canales	1	22 (1 + 21)	43 (22 + 21)	...

Hacer funcionar el aparato con un controlador DMX

1. Pulse MENU para abrir el menú.
2. Seleccione <Addr>.
3. Introduzca la dirección inicial DMX

Valores DMX detallados por canal

modo de 9 canales:

canal	función	de	a
1	movimiento PAN	000	255
2	ajuste fino del movimiento PAN	000	255
3	movimiento TILT	000	255
4	ajuste fino del movimiento TILT	000	255
5	ajuste fino del movimiento PAN/TILT	000	255
6	activar - desactivar	000	255
7	estroboscopio	000	255
8	programa automático 1	000	255
9	programa automático 2	000	255

modo de 21 canales:

canal	función	de	a
1	movimiento PAN del cabezal 1	000	255
2	ajuste fino del movimiento PAN del cabezal 1	000	255
3	movimiento TILT del cabezal 1	000	255
4	ajuste fino del movimiento TILT del cabezal 1	000	255
5	velocidad del movimiento PAN/TILT del cabezal 1	000	255
6	activar - desactivar cabezal 1	000	255
7	cabezal 1, estroboscopio	000	255
8	movimiento PAN del cabezal 2	000	255
9	ajuste fino del movimiento PAN del cabezal 2	000	255
10	movimiento TILT del cabezal 2	000	255
11	ajuste fino del movimiento TILT del cabezal 2	000	255
12	velocidad del movimiento PAN/TILT del cabezal 2	000	255

13	activar - desactivar cabezal 2	000	255
14	cabezal 2, estroboscopio	000	255
15	movimiento PAN del cabezal 3	000	255
16	ajuste fino del movimiento PAN del cabezal 3	000	255
17	movimiento TILT del cabezal 3	000	255
18	ajuste fino del movimiento TILT del cabezal 3	000	255
19	velocidad del movimiento PAN/TILT del cabezal 3	000	255
20	activar - desactivar cabezal 3	000	255
21	cabezal 3, estroboscopio	000	255

8. Limpieza y mantenimiento

- Apriete bien las tuercas y los tornillos y verifique que no hay señales de oxidación.
- No modifique la caja, los soportes y las ópticas p.ej. no taladre agujeros adicionales en un soporte o no modifique las conexiones, etc.
- Las partes móviles no pueden mostrar ningún rastro de desgaste y deben estar bien equilibradas.
- No dañe los cables de alimentación. Contacte con un técnico especializado para instalar el aparato. El mantenimiento debe ser realizado por un técnico cualificado.
- Desconecte el aparato de toda fuente antes de limpiarlo. Deje que el aparato se enfrie.
- Limpie el aparato regularmente con un paño húmedo sin pelusas. No utilice alcohol ni disolventes.
- Nunca sumerja el aparato en un líquido.
- El usuario no habrá de efectuar el mantenimiento de ninguna pieza salvo el fusible.
- Contacte con su distribuidor si necesita piezas de recambio.

Reemplazar el fusible

Reemplace el fusible fundido por uno del mismo tipo.

1. Antes de reemplazar el fusible, desactive el aparato y desconéctelo de la red eléctrica.
2. Desatornille el portafusibles [5] de la parte trasera del aparato con un destornillador adecuado.
3. Saque el fusible fundido y reemplácelo.
4. Vuelva a poner el portafusibles en su lugar.

9. Especificaciones

alimentación	100-240 VAC 50/60 Hz
consumo	40 W
grado de protección IP	IP20
LEDs	3 x LED Lumi Engin de alta potencia de 10 W
ángulo del haz	6°
dimensiones	450 x 400 x 330 mm
peso	10 kg

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

© 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 HQPower™ 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

	Seien Sie während der Installation des Gerätes sehr vorsichtig: das Berühren von unter Spannung stehenden Leitungen könnte zu lebensgefährlichen elektrischen Schlägen führen.
	Trennen Sie das Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz. Fassen Sie dazu den Netzstecker an der Grifffläche an und ziehen Sie nie an der Netzteitung.
	Eignet sich nur für die Anwendung im Innenbereich. Schützen Sie das Gerät vor Regen und Feuchte. Setzen Sie das Gerät keiner Flüssigkeit wie z.B. Tropf- oder Spritzwasser, aus. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände auf das Gerät.
	Halten Sie Kinder und Unbefugte vom Gerät fern.
	Achtung: Berühren Sie das Gehäuse während des Betriebs nicht, denn das Gehäuse heizt auf.
	Blicken Sie nicht direkt in die Lichtquelle , um Folgendes zu vermeiden <ul style="list-style-type: none"> • epileptische Anfälle bei empfindlichen Menschen • kurzzeitige Sehstörungen (Blitze) • permanente und unwiderrufliche Augenschäden
	Der Aufbau des Gerätes entspricht der Schutzklasse I. Gemäß den Vorschriften muss das Gerät geerdet sein. Der elektrische Anschluss darf nur von einer Fachkraft durchgeführt werden.
	Es gibt keine zu wartenden Teile. Bestellen Sie eventuelle Ersatzteile bei Ihrem Fachhändler.

- Vergewissern Sie sich, dass die anzuschließende Netzspannung nicht höher ist als die Netzspannung beschrieben in dieser Bedienungsanleitung.
- Achten Sie darauf, dass die Netzteitung nicht gequetscht werden kann. Bei Beschädigungen soll eine Fachkraft das Kabel ersetzen.
- Sichern Sie die Montage mit einem geeigneten Sicherheitsfangseil (z.B. VDLSC7N oder VDLSC8N).
- Sorgen Sie für einen Abstand von min. 0,5 m zwischen dem Gerät und entflammbaren und explosiven Gegenständen oder Stoffen.
- Beachten Sie eine minimale Entfernung von 0,5 m zwischen der Lichtausbeute und irgendeiner beleuchteten Fläche.
- Die max. Umgebungstemperatur ist 40 °C. Verwenden Sie das Gerät nicht bei höheren Temperaturen.

3. Allgemeine Richtlinien

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



Schützen Sie das Gerät vor Staub und extremen Temperaturen. Beachten Sie, dass die Lüftungsschlitzte nicht blockiert werden. Beachten Sie eine minimale Entfernung von 2,5 cm zwischen dem Gerät und jedem anderen Gegenstand.



Vermeiden Sie Erschütterungen. Vermeiden Sie rohe Gewalt während der Installation und Bedienung des Gerätes.

- Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät auskennen. Meist ist die Beschädigung des Gerätes das Ergebnis von unfachmännischer Bedienung.
- Eigenmächtige Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen verboten. Bei Schäden verursacht durch eigenmächtige Änderungen erlischt der Garantieanspruch.
- Verwenden Sie das Gerät nur für Anwendungen beschrieben in dieser Bedienungsanleitung. Jede andere Verwendung ist mit Gefahren wie Kurzschluss, Brandwunden, elektrischem Schlag usw. verbunden. sonst kann dies 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.
- Die LEDs und mechanische Abnutzung fallen nicht unter die Garantie.
- Lassen Sie dieses Gerät von einem Fachmann installieren und warten.
- Das Gerät bei Temperaturschwankungen nicht sofort einschalten. Schützen Sie das Gerät vor Beschädigung, indem Sie es ausgeschaltet lassen bis es die Zimmertemperatur erreicht hat.
- Dieses Gerät wurde für den professionellen Einsatz auf Bühnen, in Discotheken, Theatern usw. entworfen. Verwenden Sie das Gerät nur in Innenräumen und mit einer Wechselspannung von 230 Vac, 50 Hz.
- Das Gerät eignet sich nicht für permanenten Betrieb: eine regelmäßige Pause verlängert die Lebensdauer.
- Verwenden Sie die Originalverpackung, wenn das Gerät transportiert werden soll.
- Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für künftige Einsichtnahme auf.

4. Eigenschaften

Der TRIMO 310 ist ein kompakter, dreiköpfiger Moving-Head-Scheinwerfer mit 3 weißen Hochleistungs-LEDs von 10 W. Mit diesem Scheinwerfer geben Sie Ihren Lichtshows eine neue Dimension. Eignet sich sehr für Clubs, kleine Shows und Feten.

- deutliches Display für eine einfache Konfiguration
- 9- oder 21-Kanal DMX-Steuerung für einfache oder erweiterte Kontrolle
 - 9-Kanal-Modus: Schwenkbewegung, Feineinstellung Schwenkbewegung, Negebewegung, Feineinstellung Negebewegung, Geschwindigkeit Schwenk-/Negebewegung, on/off, Shutter, automatisches Programm 1 und automatisches Programm 2
 - 21-Kanal-Modus: Schwenkbewegung, Feineinstellung Schwenkbewegung, Negebewegung, Feineinstellung Negebewegung, Geschwindigkeit Schwenk-/Negebewegung, on/off, Shutter (x 3 für jeden Kopf)
- Master-/Slave-Modus für einen synchronisierten Betrieb mehrerer Geräte, die in Serie geschaltet sind
- Musiksteuerung über integriertes Mikrofon mit einstellbarer Empfindlichkeit
- eingebaute Programme mit einstellbarer Geschwindigkeit

5. Beschreibung

Siehe Abbildungen, Seite 2 dieser Bedienungsanleitung.

1a	DMX-Eingang
1b	DMX-Ausgang
2a	PowerCON-Eingang
2b	PowerCON-Ausgang

3	LCD-Display
4	Bedienfeld
5	Sicherungshalter

6. Installation

Wählen Sie einen geeigneten Montageort. Verbinden Sie das Gerät mit dem Netz und schalten Sie es ein [6]. Schalten Sie das Gerät nach Gebrauch aus und trennen Sie es vom Netz.

Das Gerät montieren

- Lassen Sie das Gerät von einem Fachmann und gemäß den EN 60598-2-17 und allen anderen zutreffenden Normen installieren.
- Die Konstruktion muss während einer Stunde eine Punktlast von maximal 10 x dem Gewicht des Gerätes tragen können, ohne dass Verformung verursacht wird.
- Das Gerät muss immer mit einer zweiten Befestigung z.B. mit einem Sicherheitskabel gesichert werden.
- Stehen Sie während der Montage, Entfernung oder Wartung nie direkt unter dem Gerät. Lassen Sie das Gerät jährlich und vor der Inbetriebnahme von einem Fachmann prüfen.
- Montieren Sie das Gerät an einem Ort, wo niemand es berühren kann und wo wenige Leute vorübergehen.
- Überkopfmontage erfordert ein hohes Maß an Erfahrung: Berechnungen zur Definition der Tragfähigkeit, verwendetes Installationsmaterial usw. Lassen Sie regelmäßige Sicherheitsinspektionen des verwendeten Materials und des Gerätes durchführen. Montieren Sie das Gerät nie selber wenn Sie damit keine Erfahrung haben. Eine schlechte Montage kann Verletzungen verursachen.
- Bei Höhenmontage verwenden Sie die geeigneten Schellen und Halterungen.
- Entfernen Sie alle entflammbaren Materialien in einem Abstand von 0,5 m.
- Lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Elektriker anschließen.
- Verbinden Sie das Gerät über das Stromkabel mit dem Netz. Beachten Sie, dass alle Geräte über eine geerdete Steckdose und nicht über einen Regelwiderstand oder Dimmkreis versorgt werden, auch wenn Sie den Regelwiderstand oder den Dimmkreis als EIN/AUS-Schalter (0% bis 100%) verwenden.
- Das Gerät hat einen Netzausgang, [2b] an den ein anderes Gerät angeschlossen werden kann. Verbinden Sie mehrere Geräte in Serie über diesen Ausgang, so beachten Sie, dass der Gesamtstrom den Nennstrom vom Netz nicht überschreitet. Verwenden Sie Stromkabel mit einem geeigneten Durchmesser.
- Die Installation muss vor Inbetriebnahme von einem Experten genehmigt werden.

DMX512-Anschluss

- Wenn nötig, so verbinden Sie ein XLR-Kabel mit dem XLR-Ausgang der Steuerung (nicht mitgeliefert) und die andere Seite mit dem XLR-Eingang [1a] des Gerätes. Sie können verschiedene Geräte in Serie schalten. Verwenden Sie ein zweipoliges abgeschildertes Kabel mit XLR Ein- und Ausgangsanschlüssen.
- Die max. empfohlene Kabellänge ist 500 Meter. Die Höchstzahl von Geräten, verbunden mit demselben Anschluss ist 32.
- Ein DMX-Abschlusswiderstand ist empfehlenswert für Installationen, bei denen das DMX-Kabel lang ist oder in einer Umgebung mit vielem elektrischem Rauschen (z.B. Discos). Der Abschlusswiderstand verhindert Störung des digitalen Steuersignals durch elektrisches Rauschen. Der DMX-Abschlusswiderstand ist nur eine XLR-Buchse mit einem 120 Ω Widerstand zwischen 2 und 3, die den XLR-Ausgang [1b] des letzten Geräts in der Kette angeschlossen wird.

7. Anwendung

Nachfolgende Betriebsmodi können ausgewählt werden:

- Stand-Alone-Modus: automatisch oder musikgesteuert
- Master/Slave-Modus
- mit einem DMX-512-Controller.

7.1 Bedienfeld

Bedientasten

Um die Funktionen aufzurufen, verwenden Sie die vier Bedientasten [4] (**rechte Seite des Displays [3]**).

Taste	Funktion
MENU	Um in das Menü zu gelangen, verlassen Sie die aktuelle Funktion ohne die Einstellung zu speichern, oder verlassen Sie das Menü.
UP	Um in einer Liste mit Funktionen oder Optionen nach oben zu scrollen oder einen Wert zu erhöhen.
DOWN	Um in einer Liste mit Funktionen oder Optionen nach unten zu scrollen oder einen Wert zu verringern.
ENTER	Um zu bestätigen und eine Option oder einen Wert zu speichern.

7.2 Menü

Siehe Abbildungen, Seite 2 dieser Bedienungsanleitung.

Menü	Beschreibung
	Die DMX-Adresse auswählen. Wählen Sie das Menü mit ENTER aus, wählen Sie den Wert mit UP oder DOWN aus und bestätigen Sie mit ENTER.
	Die Richtung der Schwenk- und Neigebewegung auswählen. Wählen Sie mit UP oder DOWN aus und bestätigen Sie mit ENTER.
	Den Master- oder Slave-Modus auswählen. Wählen Sie mit UP oder DOWN aus und bestätigen Sie mit ENTER.
	Die Hintergrundbeleuchtung ein- oder ausschalten. Wählen Sie mit UP oder DOWN aus und bestätigen Sie mit ENTER.
	Den musikgesteuerten Modus ein- oder ausschalten. Wählen Sie mit UP oder DOWN aus und bestätigen Sie mit ENTER.
	Den gewünschten Kanalmodus auswählen. Wählen Sie mit UP oder DOWN aus und bestätigen Sie mit ENTER.
	Direkte Menükontrolle Wählen Sie mit UP oder DOWN aus und bestätigen Sie mit ENTER.
	Manuelle Kontrolle der Kanäle 1 bis 21. Wählen Sie mit UP oder DOWN aus und bestätigen Sie mit ENTER.

7.3 Stand-Alone-Modus

Im Stand-Alone-Modus, wird ein eingebautes Programm abgespielt: automatisch oder musikgesteuert

Stand-Alone-Modus mit eingebautem Programm

Den Stand-Alone-Modus einstellen:

1. Trennen Sie alle Anschlüsse vom DMX-Eingang [1a] des Gerätes.
2. Drücken Sie auf MENU um das Menü zu öffnen.
3. Wählen Sie <cHnL> aus.
4. Wählen Sie den gewünschten Kanalmodus aus.

Musiksteuerung

In diesem Modus funktioniert das eingebaute Programm im Rhythmus der Musik. Um diesen Modus mit dem ausgewählten eingebauten Programm zu verwenden:

1. Drücken Sie auf MENU um das Menü zu öffnen.
2. Wählen Sie <SoUN> aus.
3. Wählen Sie <on> aus, um den musikgesteuerten Modus einzuschalten.

7.4 Master/Slave-Modus

Im Master/Slave-Modus können Sie verschiedene Gerät mit einem einzigen Master-Gerät in Serie verbinden. Alle Slave-Geräte funktionieren dann synchron mit dem Master-Gerät. Das erste Gerät in der Reihe funktioniert als Master-Gerät.

Um das Gerät im Master/Slave-Modus zu stellen:

1. Trennen Sie alle Anschlüsse vom DMX-Eingang [1] des Master-Gerätes (das erste Gerät der Kette).
2. Verbinden Sie den DMX-Eingang des ersten Slave-Gerätes mit dem DMX-Ausgang [1b] des Master-Gerätes.
3. Verbinden Sie den DMX-Eingang der folgenden Slave-Geräte mit dem DMX-Ausgang des vorigen Slave-Gerätes.
4. Auf dem Master-Gerät, drücken Sie auf MENU um das Menü zu öffnen.
5. Wählen Sie <SLnd> aus, und danach <HoSt>.
6. Für mehr Informationen über die Konfiguration des Master-Gerätes, siehe Stand-Alone-Modus.
7. Auf jedem Slave-Gerät, drücken Sie MENU, um das Menü zu öffnen.
8. Wählen Sie <SLnd> aus, und danach <SLAV>.
9. Stellen Sie die DMX-Startadresse jedes Slave-Gerätes auf 1 (Für mehr Informationen, siehe DMX-Modus).

7.5 DMX-Modus

In diesem Modus können Sie das Gerät über einen universellen DMX-Controller ansteuern.

- Alle DMX-gesteuerten Geräte brauchen eine digitale Startadresse, sodass das richtige Gerät auf die Signale reagieren kann. Diese digitale Startadresse ist die Kanalnummer, von der das Gerät die Befehle der DMX-Steuerung empfängt und ausführt. Sie können dieselbe Startadresse für eine ganze Gruppe von Geräten verwenden oder eine separate Startadresse für jedes Gerät eingeben.
- Wenn alle Geräte dieselbe Startadresse haben, werden sie auf einem spezifischen Kanal das Steuersignal empfangen. Mit anderen Worten: Wenn Sie die Einstellungen von einem Kanal ändern, werden alle Geräte zur gleichen Zeit beeinflusst. Wenn Sie verschiedene Adressen einstellen, wird jedes Gerät auf einem anderen Kanal Signale empfangen. Wenn Sie die Einstellungen ändern, wird nur das besagte Gerät beeinflusst.

DMX-Startadresse

	1. Gerät	2. Gerät	3. Gerät	...
9 Kanäle	1	10 (1 + 9)	19 (10 + 9)	...
21 Kanäle	1	22 (1 + 21)	43 (22 + 21)	...

Den DMX-Modus einstellen

1. Drücken Sie auf MENU, um das Menü zu öffnen.
2. Wählen Sie <Addr> aus.
3. Stellen Sie die DMX-Startadresse ein.

DMX-Werte pro Kanal

9-Kanal-Modus:

Kanal	Funktion	von	bis
1	PAN (Schwenkbewegung)	000	255
2	Feineinstellung der Schwenkbewegung	000	255
3	TILT (Neigebewegung)	000	255
4	Feineinstellung der Neigebewegung	000	255
5	Feineinstellung der Schwenk-/Neigebewegung	000	255
6	ein-aus	000	255
7	Stroboskop	000	255
8	Automatisches Programm 1	000	255
9	Automatisches Programm 2	000	255

21-Kanal-Modus:

Kanal	Funktion	von	bis
1	Schwenkbewegung von Kopf 1	000	255
2	Feineinstellung der Schwenkbewegung von Kopf 1	000	255
3	Negebewegung von Kopf 1	000	255
4	Feineinstellung der Negebewegung von Kopf 1	000	255
5	Geschwindigkeit der Schwenk-/Negebewegung von Kopf 1	000	255
6	Kopf 1 ein-aus	000	255
7	Kopf 1 Stroboskop	000	255
8	Schwenkbewegung von Kopf 2	000	255
9	Feineinstellung der Schwenkbewegung von Kopf 2	000	255
10	Negebewegung von Kopf 2	000	255
11	Feineinstellung der Negebewegung von Kopf 2	000	255
12	Geschwindigkeit der Schwenk-/Negebewegung von Kopf 2	000	255
13	Kopf 2 ein-aus	000	255
14	Kopf 2 Stroboskop	000	255
15	Schwenkbewegung von Kopf 3	000	255
16	Feineinstellung der Schwenkbewegung von Kopf 3	000	255
17	Negebewegung von Kopf 3	000	255
18	Feineinstellung der Negebewegung von Kopf 3	000	255
19	Geschwindigkeit der Schwenk-/Negebewegung von Kopf 3	000	255
20	Kopf 3 ein-aus	000	255
21	Kopf 3 Stroboskop	000	255

8. Reinigung und Wartung

- Alle verwendeten Schrauben müssen fest angespannt werden und dürfen keine Rostspuren zeigen.
- Das Gehäuse, die Linsen, die Montagebügel und der Montageort (z.B. Decke oder Gebinde) dürfen nicht angepasst werden, z.B. bohren Sie keine zusätzlichen Löcher in Montagebügeln, verändern Sie die Anschlüsse nicht, usw.
- Mechanisch bewegende Teile dürfen keine Spuren von Abnutzung aufweisen.
- Sorgen Sie dafür, dass die Netzkabel nicht beschädigt sind. Lassen Sie das Gerät von einer Fachkraft warten.
- Trennen Sie das Gerät vom Netz ehe Sie mit den Servicearbeiten anfangen. Lassen Sie das Gerät abkühlen.
- Verwenden Sie zur Reinigung ein feuchtes, fusselfreies Tuch. Verwenden Sie auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel.
- Tauchen Sie das Gerät nicht ein.
- Außer Sicherung gibt es keine zu wartenden Teile.
- Bestellen Sie eventuelle Ersatzunterteile bei Ihrem Fachhändler.

Die Sicherung ersetzen

Ersetzen Sie die defekte Sicherung durch eine neue gleichen Typs.

- Bevor Sie die Sicherung ersetzen, schalten Sie das Gerät aus und trennen Sie es vom Netz.
- Machen Sie den Sicherungshalter [5] auf der Rückseite der Basis mit einem geeigneten Schraubendreher los.
- Entfernen Sie die defekte Sicherung und setzen Sie eine neue Sicherung gleichen Typs ein.
- Bringen Sie den Sicherungshalter wieder in das Gehäuse ein.

9. Technische Daten

Stromversorgung	100-240 VAC 50/60 Hz
Stromverbrauch	40 W
IP-Schutzart	IP20
LEDs	3 x 10 W Lumi Engin Hochleistungs-LED
Abstrahlwinkel	6°
Abmessungen	450 x 400 x 330 mm
Gewicht	10 kg

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

© 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.

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 elektronica wereld en verdeelt op dit moment producten in meer dan 85 landen. Al onze producten beantwoorden aan strikte kwaliteitsseisen 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 hulpspullen 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 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 of er geen voor de hand liggende reden is waarom het toestel niet naar behoren werkt (zie handleiding). Op deze wijze kunt u kosten in 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.
- Elk commerciële garantie laat deze rechten onvermindert.

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. ;
- tout 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 cargo 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, eingegebaut oder ersetzbare), Lampen, Gummiteile, Treibriemen, usw. (unbeschrankte Liste).
 - Schäden verursacht durch Brandschäden, Wasserschäden, 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 zurücksenden. 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).