

# VDP280MH24

---

**B-SPOT 280**

**24-CHANNEL MOVING HEAD**

**24-KANAALS MOVING HEAD**

**PROJECTEUR LYRE À 24 CANAUX**

**MOVING HEAD DE 24 CANALES**

**24-KANAL MOVING-HEAD-SCHEINWERFER**



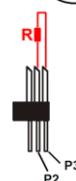
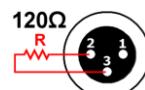
USER MANUAL	4
GEBRUIKERSHANDLEIDING	13
MODE D'EMPLOI	23
MANUAL DEL USUARIO	33
BEDIENUNGSANLEITUNG	43





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

terminator  
eindweerstand  
résistance de terminaison  
terminación  
Terminierung



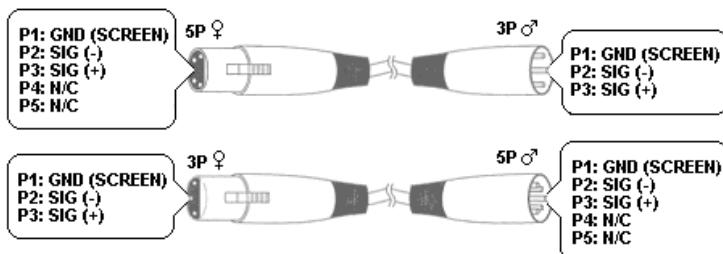
How to turn the controller line from 3-pins into 5-pins (plug and socket).

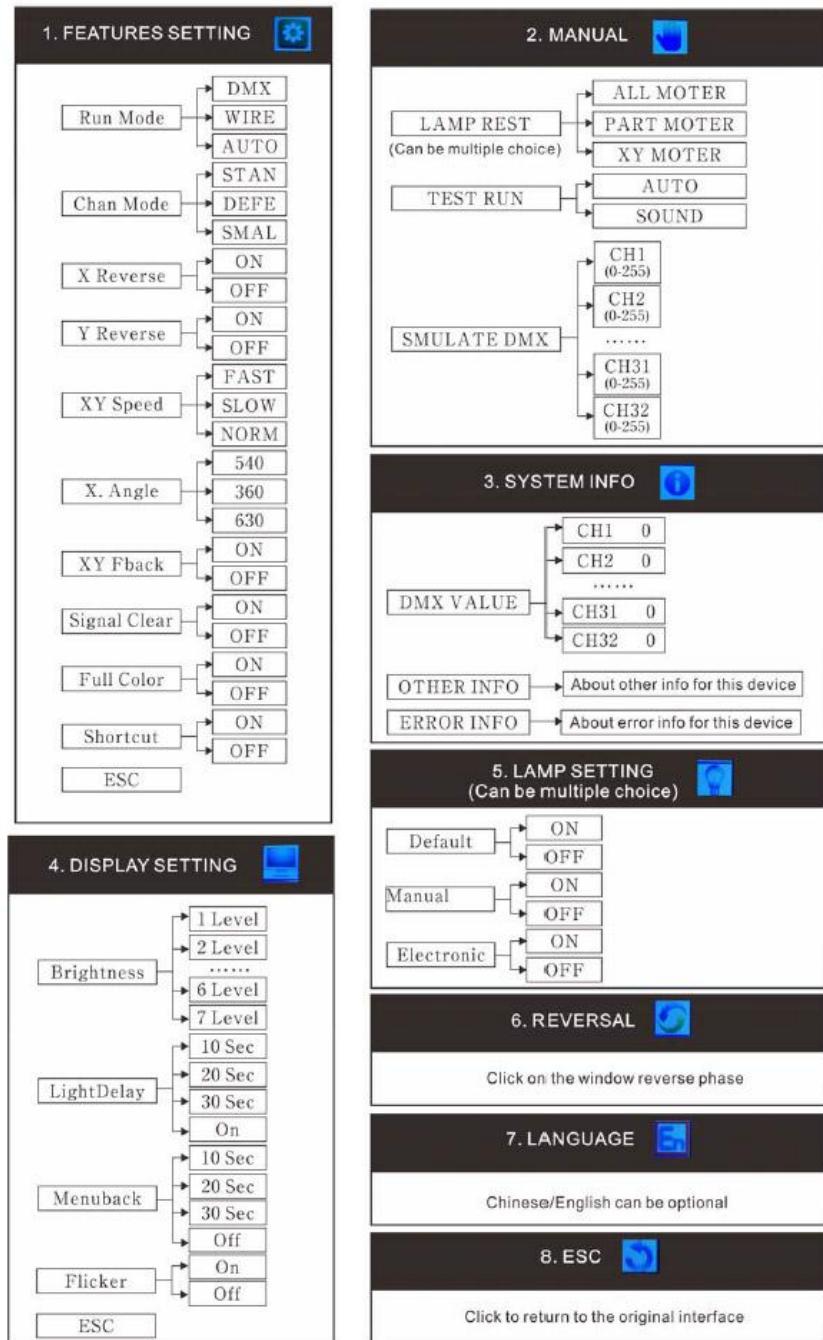
Controller line van 3-pin naar 5-pin aanpassen (stekker en contact).

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.
	<b>Indoor use only.</b> 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.
	<b>Caution:</b> device heats up during use.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Install the device at a minimal distance of 12 m from flammable and explosive objects or substances.</li> <li>Respect a minimum distance of 3 m between the device's light output and any illuminated surface.</li> </ul>
	<b>Do not stare directly at the light source</b> , as this may cause <ul style="list-style-type: none"> <li>epileptic seizure in sensitive people</li> <li>temporarily loss of sight (flash blindness)</li> <li>permanent (irreversible) eye damage.</li> </ul>
	There are no user-serviceable parts inside the device. Refer to an authorized dealer for service and/or spare parts.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Do not use the device with a scratched, cracked or broken lens.</li> <li>Disconnect immediately from the mains.</li> <li>Have a damaged lens replaced by an authorised dealer if necessary.</li> </ul>

- This device falls under protection class 1. It is therefore essential that the device be earthed. Have a qualified person carry out the electric connection.
- 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).
- Respect a minimum distance of 3 m between the device's light output and any illuminated surface.
- Do not cover the lens.
- 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 6" ( $\pm 15$ 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 should 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.
- Use the appropriate power supply (see Technical Specifications below).
- Lighting effects are not designed for permanent operation: regular operation breaks will prolong their lives.
- There may be some smoke or a particular smell when the device is activated for the first time. This is normal and any smoke or smell will gradually disappear.
- Use the original packaging if the device is to be transported.
- Keep this manual for future reference.

### 4. Features

The B-SPOT 280 is a fast and bright beam, spot or wash effect allowing any kind of light designs. Create special outputs and smooth effects with its 2.5° to 20° zoom, 13 colours, 2 gobo wheels and 8- or 6-facets rotating prism wheel. The B-SPOT 280s are sold per pair in a sturdy flightcase.

- high-precision optical lens
- DMX-controlled in 2 modes (16 or 24 channels)
- easy horizontal or vertical mounting via 2 Omega brackets, 2 pairs of quarter-turn locks
- dual lens strobe from 0.5 to 9 times per second
- smooth dimmer from 0-100 %
- 13 colours + white
- 2 gobo wheels
  - rotating wheel: 9 gobos
  - fixed wheel: 14 gobos
- prism in 8-facets circular and 6-facets linear rotating
- zoom from 2.5° to 20°
- linear adjustment focus
- motorized 8-/16-bit pan and tilt with auto correction
  - pan: 540° max
  - tilt: 270° max
- clear LCD display
  - built-in demo sequences
  - silent fan mode
  - stand-alone operation

## 5. Overview

Refer to the illustrations on page 2 of this manual.

<b>1</b>	LCD display
<b>2</b>	DMX output
<b>3</b>	DMX input
<b>4</b>	power output

<b>5</b>	fuse
<b>6</b>	on-off switch
<b>7</b>	power input

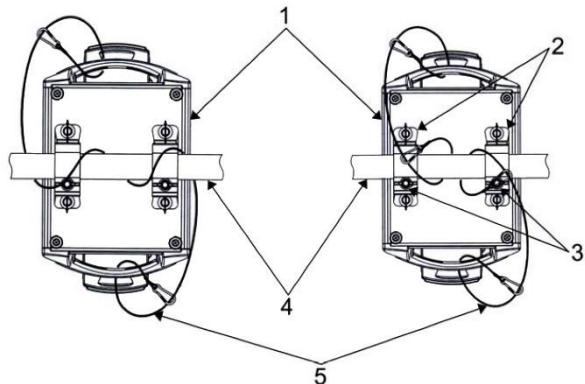
## 6. Installation

### Safety

- Before mounting the product, read and follow the safety recommendations indicated in the **Safety Instructions**.

### Rigging

- 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.
- The carrying construction must be able to support 10 times the weight of the device for 1 hour without deforming.
- Always secure the installation with a secondary attachment such as a safety cable (e.g. VDLSC7N or VDLSC8N). The secondary attachment shall be designed and mounted in such a way that no part of the device can fall if the primary attachment fails.
- Make sure that the safety cables can carry 10 times the weight of the device. Make sure that the maximum height of drop is limited so that no injuries can occur. If the safety cables are long, wrap them around the truss multiple times to reduce the height of drop to a safe level.
- 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.
- Make sure there is no flammable material within a 0.5 m radius of the device.



- |          |              |
|----------|--------------|
| <b>1</b> | VDP280MH24   |
| <b>2</b> | Omega holder |
| <b>3</b> | clamp        |
| <b>4</b> | trust beam   |
| <b>5</b> | safety cable |

## 7. Connection

### Power

Connect the device to the mains with the power plug.

Power all devices directly off a grounded switched circuit.

Do not connect the device to a rheostat or dimmer circuit, even when using the rheostat or dimmer channel solely for 0 % to 100 % switching.

- Have a qualified electrician carry out the electric connection.

**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 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.
- 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 of the last device in the chain.

**8. Operation****8.1 Control Panel**

Access the control panel functions using the four buttons below the display.

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

**8.2 Menu**

Refer to the illustrations on page 3 of this manual.

**8.3 Stand-Alone Mode**

The device starts running in stand-alone mode after connection to the mains. This mode allows you to use the device without controller.

- Connect the device to the mains to switch it on.
- Press MENU to enter the menu.
- Select the auto mode and confirm.

**8.4 Master/Slave Mode****Notes**

- 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.
- Configure all slave units before connecting the master unit to the daisy chain.
- The maximum number of slave units you can connect to a master unit is 18.

**Slave units:**

- Connect the DMX input from your slave device to the DMX output of the previous device in the chain.
- Connect the slave device to the mains to switch it on.
- Repeat these steps for all slave units.

**Master unit**

- Connect the master device to the mains to switch it on.
- Press MENU to enter the menu.
- Set the master unit to work in one of the running modes.
- Connect the master unit as the first unit in the chain by connecting the DMX output of the master device to the DMX input of the first slave unit.

**8.5 DMX Mode**

The DMX mode allows you to control the device with 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.

To set the device to work with a DMX controller:

1. Press MENU and select the DMX mode.
2. Select the DMX start address and confirm.

### Start addresses

Use the table below to define the correct address. The table shows the settings for units 1 to 3. Apply the same principle for the other units. Example:

<b>Channel mode</b>	<b>1<sup>st</sup> unit</b>	<b>2<sup>nd</sup> unit</b>	<b>3<sup>rd</sup> unit</b>	<b>Highest start address</b>
24	start address	1	25 (1 + 24)	49 (25 + 24)
	channel	1 - 24	25 - 48	49 - 72

### DMX Channel Values

<b>channel</b>	<b>function</b>	<b>from</b>	<b>to</b>	<b>description</b>
<b>1 (1)</b>	pan	000	255	
<b>2</b>	pan fine	000	255	
<b>3 (2)</b>	tilt	000	255	
<b>4</b>	tilt fine	000	255	
<b>5 (3)</b>	pan/tilt speed	000	255	from fast to slow
<b>6 (4)</b>	macro	000	019	no function
		020	024	energy-saving mode
		025	129	no function
		130	139	lamp on
		140	149	pan/tilt reset
		150	189	effect reset
		190	199	no function
		200	209	fixture reset
		210	229	no function
		230	239	lamp control
		240	255	no function
		000	008	continual positioning – white
<b>7 (5)</b>	colour wheel	009	017	continual positioning – deep red
		018	026	continual positioning – deep blue
		027	036	continual positioning – yellow
		037	045	continual positioning – green
		046	054	continual positioning – fuchsine
		055	063	continual positioning – sky blue
		064	072	continual positioning – red
		073	081	continual positioning – deep green
		082	090	continual positioning – amber
		091	100	continual positioning – blue
		101	109	continual positioning – orange
		110	118	continual positioning – colour temp. reduced
		119	127	continual positioning – purple
		128	129	positioning – white
		130	134	positioning – deep red
		135	138	positioning – deep blue
		139	143	positioning – yellow
		144	147	positioning – green
		148	152	positioning – fuchsine
		153	157	positioning – sky blue
		158	161	positioning – red

**VDP280MH24**

		162	166	positioning – deep green
		167	171	positioning – amber
		172	176	positioning – blue
		177	180	positioning – orange
		181	185	positioning – colour temp. reduced
		186	189	positioning – purple
		190	215	forward rainbow effect F > S
		216	217	no rotation
		218	243	backward rainbow effect S > F
		244	249	sound-controlled random colour selection
		250	255	auto random colour selection F > S
<b>8</b>	colour wheel positioning	000	255	
<b>9 (6)</b>	effect speed	/	/	rotation speed F > S
<b>10 (7)</b>	static gobo wheel	000	003	no rotation
		004	009	gobo 1
		010	015	gobo 2
		016	021	gobo 3
		022	027	gobo 4
		028	033	gobo 5
		034	039	gobo 6
		040	045	gobo 7
		046	051	gobo 8
		052	057	gobo 9
		058	063	gobo 10
		064	069	beam 1
		070	075	beam 2
		076	081	beam 3
		082	087	beam 4
		088	095	gobo 1
		096	103	gobo 2
		104	111	gobo 3
		112	119	gobo 4
<b>11 (8)</b>	gobo shake S > F	120	127	gobo 5
		128	135	gobo 6
		136	143	gobo 7
		144	151	gobo 8
		152	159	gobo 9
		160	167	gobo 10
		168	175	beam 1
		176	183	beam 2
		184	191	beam 3
		192	199	beam 4
		200	201	open/hole
		202	221	forward gobo wheel rotation F > S
		222	223	no rotation
		224	243	backward gobo wheel rotation S > F
		244	249	sound-controlled random gobo selection
		250	255	auto random gobo selection F > S
<b>11 (8)</b>	rotating colour wheel	000	004	hole
		005	007	gobo 1
		008	010	gobo 2
		011	013	gobo 3
		014	016	gobo 4

**VDP280MH24**

		017	019	gobo 5
		020	022	gobo 6
		023	025	gobo 7
		026	028	gobo 8
		029	031	gobo 9
	rotation according to channel 12 (9)	032	034	gobo 1
		035	037	gobo 2
		038	040	gobo 3
		041	043	gobo 4
		044	046	gobo 5
		047	049	gobo 6
		050	052	gobo 7
		053	055	gobo 8
		056	059	gobo 9
		060	067	gobo 1
	shaking gobo S > F	068	075	gobo 2
		076	083	gobo 3
		084	091	gobo 4
		092	099	gobo 5
		100	107	gobo 6
		108	115	gobo 7
		116	123	gobo 8
		124	129	gobo 9
		130	137	gobo 1
		138	145	gobo 2
	shaking gobo S > F, rotation according to channel 12 (9)	146	153	gobo 3
		154	162	gobo 4
		162	169	gobo 5
		170	177	gobo 6
		178	184	gobo 7
		185	193	gobo 8
		194	199	gobo 9
		200	201	open/hole
		202	221	forward gobo wheel rotation F > S
		222	223	no rotation
		224	246	backward gobo wheel rotation S > F
		244	249	sound-controlled random gobo selection
		250	255	auto random gobo selection F > S
<b>12 (9)</b>	rotating gobo wheel	000	000	no rotation
		000	127	forward gobo rotation F > S
		128	129	no rotation
		130	255	backward gobo wheel rotation S > F
<b>13</b>	rotating gobo indexing	000	255	fine indexing (rotation)
<b>14 (10)</b>	prism	000	019	no function
		020	049	6-facet linear rotating prism-indexing
		050	075	6-facet linear rotating prism-rotation
		076	104	8-facet circular rotating prism-indexing
		105	127	8-facet circular rotating prism-rotation
		128	135	macro 1
		136	143	macro 2
		144	151	macro 3
		152	159	macro 4
		160	167	macro 5

		168	175	macro 6
		176	183	macro 7
		184	191	macro 8
		192	199	macro 9
		200	207	macro 10
		208	215	macro 11
		216	224	macro 12
		225	231	macro 13
		232	239	macro 14
		240	247	macro 15
		248	255	macro 16
15 (11)	prism indexing according to channel 14 (10)	000	255	no rotation
		000	000	no rotation
	prism rotation according to channel 14 (10)	001	127	forward gobo wheel rotation F > S
		128	129	no rotation
		130	255	backward gobo wheel rotation S > F
16 (12)	frost	000	064	no function
17 (13)	zoom	000	255	
18	zoom fine	000	255	
19 (14)	focus	000	255	
20	focus fine	000	255	
21	no function	000	255	
22 (15)	strobe	000	031	strobe off
		032	063	strobe on
		064	095	strobe S > F
		096	127	strobe on
		128	143	slow close/fast open, F > S
		144	159	fast open/slow close, S > F
		160	191	strobe on
		192	223	random strobe S > F
		224	255	strobe on
23 (16)	dimmer	000	255	linear dimmer 0 > 100 %
24	no function			

(x) The numbers between brackets indicate the channel numbers in 16-channel mode.

## 9. Cleaning and Maintenance

Before starting any cleaning or maintenance activities:

1. Unplug the device's power cord from the outlet.
2. Let the device cool down.

### Cleaning

- Use normal glass cleaner and a soft cloth to wipe off the outside casing.
- Clean the external optics with glass cleaner and a soft cloth every 20 days.
- Always be sure to dry all parts completely before plugging the unit back in.
- Cleaning frequency depends on the environment in which the unit operates (i.e. smoke, fog residue, dust, dew).
- Do not immerse the device in any liquid.

**Maintenance**

- All screws should be tightened and free of corrosion.
- The housing, the lenses, the mounting supports and the installation location (e.g. ceiling, suspension, trussing) should 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.
- There are no user-serviceable parts, apart from the fuse and the lamp.
- Refer to an authorized dealer for service and/or spare parts.

**9.2 Replacing the fuse**

Refer to the illustrations on page 2 of this manual.

1. Unplug the device's power cord from the outlet.
2. Let the device cool down.
3. Open the fuse holder.
4. Replace with an appropriate fuse.
5. Insert the fuse holder back in its place and reconnect power.

**10. Technical Specifications**

power supply	100-240 VAC, 50/60 Hz
power consumption	470 W
lamp in device	HRI 280 W OSRAM
lamp life expectancy	2200 h
DMX data	locking 3- and 5-pin XLR for input/output
IP rate	IP20
dimensions	375 x 250 x 600 mm
weight	19 kg
temperatures	
max. ambient temperature	45° C
max. housing temperature	75° C

**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](http://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 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 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.
	<b>Gebruik het toestel enkel binnenshuis.</b> Bescherm het toestel tegen regen, vochtigheid en spattende vloeistoffen. Plaats nooit objecten gevuld met vloeistof op of naast het toestel.
	Houd dit toestel buiten het bereik van kinderen en onbevoegden.
	<b>Opgelet:</b> de behuizing wordt zeer warm tijdens gebruik.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Installeer het toestel op een minimumafstand van 12 m van ontvlambare en explosieve voorwerpen of stoffen.</li> <li>Zorg voor een minimumafstand van 3 m tussen de lichtuitgang van het toestel en het belichte oppervlak.</li> </ul>
	<b>Kijk niet rechtstreeks in de lichtbron</b> , om het volgende te vermijden <ul style="list-style-type: none"> <li>epilepsieaanvallen bij gevoelige personen</li> <li>tijdelijke blindheid (flitsblindheid)</li> <li>permanente en onherroepelijke schade aan de ogen.</li> </ul>
	Er zijn geen door de gebruiker vervangbare onderdelen in dit toestel. Voor onderhoud of reserveonderdelen, contacteer uw dealer.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gebruik het toestel niet met een gekraste, gebarsten of gebroken lens.</li> <li>Ontkoppel het toestel onmiddellijk.</li> <li>Laat een beschadigde lens vervangen door een erkende verdeler.</li> </ul>

- Dit toestel valt onder beschermingsklasse 1. Het toestel moet dus geaard zijn. Een geschoold technicus moet de elektrische aansluiting uitvoeren.
- 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 (bv. VDLSC7N of VDLSC8N).
- Zorg voor een minimumafstand van 3 m tussen de lichtuitgang van het toestel en het belichte oppervlak.
- Bedeck de lens nooit.
- 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 tegen stof en extreme temperaturen. Zorg ervoor dat de ventilatieopeningen niet verstopt geraken. Voorzie een minimumafstand van 15 cm tussen het toestel en elk ander voorwerp.
	Bescherm 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 ondeskundig gebruik van het toestel.
- Om veiligheidsredenen mag u geen wijzigingen aanbrengen. 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 kortschakelingen, 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.
- Schakel het toestel niet onmiddellijk in 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.
- Gebruik een geschikte voeding (zie Technische specificaties hieronder).
- Het toestel is niet ontworpen voor een continue werking: regelmatige onderbrekingen verlengen de levensduur.
- Wanneer u het toestel voor het eerst gebruikt, kan dit gepaard gaan met een lichte rookontwikkeling en een bepaalde geur. Dit is normaal en de eventuele rook of geur zal geleidelijk aan verdwijnen.
- Gebruik de oorspronkelijke verpakking wanneer u het toestel vervoert.
- Bewaar deze handleiding voor verdere raadpleging.

### 4. Eigenschappen

De B-SPOT 280 is ideaal om speciale effecten te creëren. Gebruik hiervoor de zoom (2.5 tot 20°), de 13 kleuren, de 2 gobowelen en de roterende prisma's met 8 of 6 facetten. Levering met 2 moving heads en een robuuste flightcase.

- hoognauwkeurige lens
- DMX-gestuurd in 2 modi (16 of 24 kanalen)
- eenvoudige horizontale of verticale montage met 2 omegebeugels, met 2 paar kwartslagsluitingen
- stroboscoop met 2 lenzen van 0.5 tot 9 x per seconde
- traploze dimmer van 0 - 100 %
- 13 kleuren + wit
- 2 gobowelen
  - draaiend wiel: 9 gobo's
  - vast wiel: 14 gobo's
- roterende 8-facetten-prisma (rond) en roterende 6-facetten-prisma (lineair)
- zoom van 2.5° tot 20°
- lineaire focus
- gemotoriseerde 8/16-bit pan- en tiltbeweging met autocorrectie
  - panbeweging: 540° max
  - tiltbeweging: 270° max

- helder LCD-display
  - ingebouwde demo-sequenties
  - geruisarme ventilator
  - autonome werking

## 5. Omschrijving

Raadpleeg de afbeeldingen op pagina 2 van deze handleiding.

<b>1</b>	LCD-display
<b>2</b>	DMX-uitgang
<b>3</b>	DMX-ingang
<b>4</b>	voedingsuitgang

<b>5</b>	zekering
<b>6</b>	aan/uit-schakelaar
<b>7</b>	voedingsingang

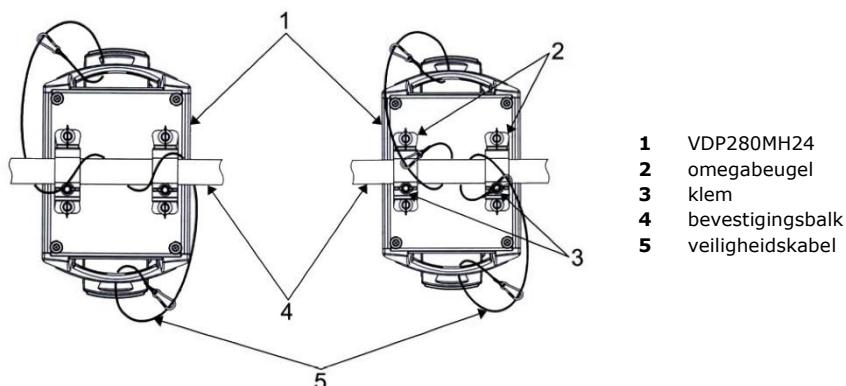
## 6. Installatie

### Veiligheid

- Voor u het toestel installeert, dient u de **veiligheidsinstructies** te lezen en in acht te nemen.

### Rigging

- Het ophangen vereist een degelijke praktijkervaring: u moet de maximumbelasting van de draagconstructie kunnen berekenen, weten welk constructiemateriaal u kunt gebruiken, ... 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.
- 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 veiligheidskabel (bv. VDLSC7N of VDLSC8N). Het tweede bevestigingsmiddel moet zo worden aangebracht dat geen enkel onderdeel van het toestel naar beneden kan vallen bij het loskomen van het eerste bevestigingsmiddel.
- Controleer of de veiligheidskabels 10 x het gewicht van het toestel kunnen dragen. Beperk de maximale valhoogte, om letsels te voorkomen. Als de veiligheidskabels te lang zijn, draai ze dan enkele keren rond de truss om de valhoogte te beperken.
- Sta nooit recht onder het toestel wanneer u het monteert, verwijdert of herstelt. Laat het toestel controleren door een geschoold technicus voor u het in gebruik neemt en laat het 1 x per jaar volledig nakijken.
- Installeer het toestel op een plaats waar weinig mensen voorbij komen en die niet toegankelijk is voor onbevoegden.
- Verwijder alle brandbaar materiaal in een straal van 0.5 m rond het toestel.



## 7. Aansluiting

### Voeding

Sluit het toestel aan op het lichtnet met de stroomkabel.

Alle toestellen moeten via een geaard stopcontact gevoerd worden.

Sluit het toestel niet aan op een variabele weerstand of dimcircuit, ook al gebruikt u de variabele weerstand of het dimcircuit als een 0% tot 100% inschakeling.

- Laat het toestel aansluiten door een geschoold elektricien.

### DMX-512-aansluiting

- Indien nodig, sluit een XLR-kabel aan op de vrouwelijke XLR-uitgang van een controller (niet meegeleverd) en het andere uiteinde op de mannelijke XLR-ingang van het toestel. U kunt meerdere toestellen in serie aan elkaar koppelen. Gebruik daarvoor een 2-adige afgeschermde kabel met XLR ingangs- en uitgangsaansluitingen.
- 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 controlesignaal door elektrische ruis. De DMX-eindweerstand is niets meer dan een XLR-stekker met een weerstand van  $120 \Omega$  van pin 2 naar 3. Deze XLR-stekker wordt dan aangesloten op de XLR-uitgang van het laatste toestel in de reeks.

## 8. Gebruik

### 8.1 Controlepaneel

Bedien het controlepaneel met de vier knoppen onderaan de display.

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	een geselecteerde optie of waarde bevestigen en opslaan

### 8.2 Menu

Raadpleeg de afbeeldingen op pagina 3 van deze handleiding.

### 8.3 Autonome modus (standalone)

Het toestel start op in autonome modus, nadat u het gekoppeld hebt aan het lichtnet. In deze modus kunt u het toestel zonder controller gebruiken.

1. Sluit het toestel aan op het lichtnet om het in te schakelen.
2. Druk op MENU om het menu te openen.
3. Selecteer de automatische modus en bevestig.

### 8.4 Master/slave-modus

#### Opmerkingen

- In master/slave-modus kunt u meerdere toestellen aansluiten op één mastertoestel in een reeks.
- Alle slavetoestellen zullen vervolgens synchroon functioneren met het mastertoestel.
- Configureer alle slavetoestellen vooraleer u het mastertoestel aansluit op de reeks.
- U kunt maximum 18 slavetoestellen aansluiten op een mastertoestel.

#### Slavetoestellen:

1. Sluit de DMX-ingang van het slavetoestel aan op de DMX-uitgang van het vorige toestel in de reeks.
2. Sluit het toestel aan op het lichtnet om het in te schakelen.
3. Herhaal deze stappen voor alle slavetoestellen.

#### Mastertoestel

1. Koppel het mastertoestel aan de netspanning om het in te schakelen.
2. Druk op MENU om het menu te openen.
3. Selecteer een van de bedrijfsmodi.
4. Sluit het mastertoestel als eerste toestel in de reeks aan door de DMX-uitgang van het mastertoestel aan te sluiten op de DMX-ingang van het eerste slavetoestel.

## 8.5 DMX-modus

In de DMX-gestuurde modus kunt u het toestel aansturen via een universele DMX-controller.

- 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.

De DMX-gestuurde modus instellen:

- Druk op MENU en selecteer de DXM-modus.
- Selecteer het DMX-startadres en bevestig.

### Startadressen

Gebruik de volgende lijst, om het juiste adres in te stellen. De lijst geeft de instellingen weer voor toestel 1 tot 3. Pas hetzelfde toe voor de andere toestellen. Bijvoorbeeld:

Kanaalmodus	1 <sup>ste</sup> toestel	2 <sup>de</sup> toestel	3 <sup>de</sup> toestel	Hoogste startwaarde
24	startadres kanaal	1 1 - 24	25 (1 + 24) 25 - 48	49 (25 + 24) 49 - 72
				489

### DMX-waarden per kanaal

kanaal	functie	van	tot	omschrijving
1 (1)	panbeweging	000	255	
2	fijnregeling panbeweging	000	255	
3 (2)	tiltbeweging	000	255	
4	fijnregeling tiltbeweging	000	255	
5 (3)	snelheid pan-/tiltbeweging	000	255	van snel naar langzaam
6 (4)	macro	000	019	geen functie
		020	024	energiebesparende functie
		025	129	geen functie
		130	139	lamp ingeschakeld
		140	149	pan-/tiltbeweging resetten
		150	189	effect resetten
		190	199	geen functie
		200	209	toestel resetten
		210	229	geen functie
		230	239	lamp aansturen
		240	255	geen functie
7 (5)	kleurenwiel	000	008	continue positionering - wit
		009	017	continue positionering - diep rood
		018	026	continue positionering - diep blauw
		027	036	continue positionering - geel
		037	045	continue positionering - groen
		046	054	continue positionering - anilinerood
		055	063	continue positionering - hemelsblauw
		064	072	continue positionering - rood
		073	081	continue positionering - diep groen
		082	090	continue positionering - amber
		091	100	continue positionering - blauw
		101	109	continue positionering - oranje
		110	118	continue positionering - verlaagde kleurtemperatuur
		119	127	continue positionering - purper

		128	129	positionering - wit
		130	134	positionering - diep rood
		135	138	positionering - diep blauw
		139	143	positionering - geel
		144	147	positionering - groen
		148	152	positionering - anilinerood
		153	157	positionering - hemelsblauw
		158	161	positionering - rood
		162	166	positionering - diep groen
		167	171	positionering - amber
		172	176	positionering - blauw
		177	180	positionering - oranje
		181	185	positionering - verlaagde kleurtemperatuur
		186	189	positionering - purper
		190	215	voorwaarts regenboogeffect, snel > langzaam
		216	217	geen rotatie
		218	243	achterwaarts regenboogeffect, langzaam > snel
		244	249	willekeurige kleurselectie, muziekgestuurd
		250	255	willekeurige kleurselectie, snel > langzaam
<b>8</b>	positionering kleurenwiel	000	255	
<b>9 (6)</b>	effectsnelheid	/	/	draaisnelheid, snel > langzaam
<b>10 (7)</b>	statisch gobowiel	000	003	geen rotatie
		004	009	gobo 1
		010	015	gobo 2
		016	021	gobo 3
		022	027	gobo 4
		028	033	gobo 5
		034	039	gobo 6
		040	045	gobo 7
		046	051	gobo 8
		052	057	gobo 9
		058	063	gobo 10
		064	069	lichtbundel 1
		070	075	lichtbundel 2
		076	081	lichtbundel 3
		082	087	lichtbundel 4
		088	095	gobo 1
		096	103	gobo 2
		104	111	gobo 3
<b>10 (7)</b>	goboshake, langzaam > snel	112	119	gobo 4
		120	127	gobo 5
		128	135	gobo 6
		136	143	gobo 7
		144	151	gobo 8
		152	159	gobo 9
		160	167	gobo 10
		168	175	lichtbundel 1
		176	183	lichtbundel 2
		184	191	lichtbundel 3
		192	199	lichtbundel 4
		200	201	open

		202	221	voorwaarts roterend gobowiel, snel > langzaam
		222	223	geen rotatie
		224	243	achterwaarts roterend gobowiel, langzaam > snel
		244	249	willekeurige goboselectie, muziekgestuurd
		250	255	willekeurige goboselectie, snel > langzaam
11 (8)	draaiend kleurenwiel	000	004	geen functie
		005	007	gobo 1
		008	010	gobo 2
		011	013	gobo 3
		014	016	gobo 4
		017	019	gobo 5
		020	022	gobo 6
		023	025	gobo 7
		026	028	gobo 8
		029	031	gobo 9
		032	034	gobo 1
		035	037	gobo 2
		038	040	gobo 3
		041	043	gobo 4
		044	046	gobo 5
11 (8)	rotatie volgens kanaal 12 (9)	047	049	gobo 6
		050	052	gobo 7
		053	055	gobo 8
		056	059	gobo 9
		060	067	gobo 1
		068	075	gobo 2
		076	083	gobo 3
		084	091	gobo 4
		092	099	gobo 5
		100	107	gobo 6
		108	115	gobo 7
		116	123	gobo 8
		124	129	gobo 9
		130	137	gobo 1
		138	145	gobo 2
11 (8)	goboshake, langzaam > snel	146	153	gobo 3
		154	162	gobo 4
		162	169	gobo 5
		170	177	gobo 6
		178	184	gobo 7
		185	193	gobo 8
		194	199	gobo 9
		200	201	open
		202	221	voorwaarts roterend gobowiel, snel > langzaam
		222	223	geen rotatie
		224	246	achterwaarts roterend gobowiel, langzaam > snel
		244	249	willekeurige goboselectie, muziekgestuurd
		250	255	willekeurige goboselectie, snel > langzaam

**VDP280MH24**

		000	000	geen rotatie
<b>12 (9)</b>	draaiend gobowiel	000	127	vooraarts roterende gobo, snel > langzaam
		128	129	geen rotatie
		130	255	achterwaarts roterend gobowiel langzaam > snel
<b>13</b>	fijnregeling gobowiel	000	255	fijnregeling (rotatie)
	prisma	000	019	geen functie
		020	049	fijnregeling roterende 6-facetten-prisma (lineair)
		050	075	roterende 6-facetten-prisma (lineair)
		076	104	fijnregeling roterende 8-facetten-prisma (rond)
		105	127	roterende 8-facetten-prisma (rond)
		128	135	macro 1
		136	143	macro 2
		144	151	macro 3
		152	159	macro 4
		160	167	macro 5
		168	175	macro 6
		176	183	macro 7
		184	191	macro 8
		192	199	macro 9
		200	207	macro 10
		208	215	macro 11
		216	224	macro 12
		225	231	macro 13
		232	239	macro 14
		240	247	macro 15
		248	255	macro 16
	fijnregeling prisma volgens kanaal 14 (10)	000	255	geen rotatie
		000	000	geen rotatie
<b>15 (11)</b>	draaiende prisma volgens kanaal 14 (10)	001	127	vooraarts roterend gobowiel, snel > langzaam
		128	129	geen rotatie
		130	255	achterwaarts roterend gobowiel, langzaam > snel
<b>16 (12)</b>	frost	000	064	geen functie
		065	255	frost, klein naar groot
<b>17 (13)</b>	zoom	000	255	
<b>18</b>	fijnregeling zoom	000	255	
<b>19 (14)</b>	focus	000	255	
<b>20</b>	fijnregeling focus	000	255	
<b>21</b>	geen functie	000	255	

		000	031	stroboscoop uitgeschakeld
		032	063	stroboscoop ingeschakeld
		064	095	stroboscoop, langzaam > snel
		096	127	stroboscoop ingeschakeld
		128	143	langzaam sluiten/snel open, snel > langzaam
		144	159	snel open/langzaam sluiten, langzaam > snel
		160	191	stroboscoop ingeschakeld
		192	223	willekeurige stroboscoopeffect, langzaam > snel
		224	255	stroboscoop ingeschakeld
<b>22 (15)</b>	stroboscoop	000	255	lineaire dimmer 0 > 100 %
<b>23 (16)</b>	dimmer			
<b>24</b>	geen functie			

(x) De cijfers tussen haakjes verwijzen naar de kanaalnummers in 16-kanaalsmodus.

## 9. Reiniging en onderhoud

Voor het reinigen of onderhoud:

1. Ontkoppel het toestel van het lichtnet.
2. Laat het toestel afkoelen.

### Reiniging

- Gebruik een glasreiniger en een zachte doek om de behuizing te reinigen.
- Reinig de externe lenzen om de 20 dagen met een glasreiniger en een zachte doek.
- Zorg ervoor dat alle onderdelen volledig droog zijn voordat u het toestel opnieuw aansluit.
- De frequentie van de reiniging hangt van de omgeving af (bijv. rook, stof, vocht).
- Dompel het toestel niet onder.

### 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. plafond, ophanging of gebinte) mogen niet vervormd of aangepast worden; bv. geen extra gaten in montagebeugels boren, locatie van de aansluitingen niet verplaatsen...
- 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.
- Er zijn geen door de gebruiker vervangbare onderdelen in dit toestel, behalve de zekering en de lamp.
- Voor onderhoud of reserveonderdelen, contacteer uw dealer.

### 9.2 De zekering vervangen

Raadpleeg de afbeeldingen op pagina 2 van deze handleiding.

1. Ontkoppel het toestel van het lichtnet.
2. Laat het toestel afkoelen.
3. Open de zekeringhouder.
4. Vervang door een geschikte zekering.
5. Plaats de zekeringhouder terug in het toestel en schakel de stroom weer in.

## 10. Technische specificaties

voeding	100-240 VAC, 50/60 Hz
verbruik	470 W
lamp	HRI 280 W OSRAM
levensduur	2200 u
DMX-gegevens	3-polige & 5-polige XLR
IP-norm	IP20
afmetingen	375 x 250 x 600 mm
gewicht	19 kg
temperaturen	
max. omgevingstemperatuur	45 °C
max. temperatuur van de behuizing	75 °C

**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](http://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



Ce symbole sur l'appareil ou l'emballage indique que l'élimination d'un appareil en fin de vie peut polluer l'environnement. Ne pas jeter un appareil électrique ou électronique (et des piles éventuelles) parmi les déchets municipaux non sujets au tri sélectif ; une déchetterie traitera l'appareil en question. Renvoyer l'appareil à votre fournisseur ou à un service de recyclage local.

Il convient de respecter la réglementation locale relative à la protection de l'environnement.

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

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

## 2. Consignes de sécurité

	Être prudent lors de l'installation : toucher un câble sous tension peut causer des électrochocs mortels.
	Toujours déconnecter l'appareil s'il n'est pas utilisé et avant le nettoyage ou l'entretien. Tirer sur la fiche pour débrancher l'appareil ; non pas sur le câble.
	<b>Utiliser cet appareil uniquement à l'intérieur.</b> Protéger cet appareil de la pluie, de l'humidité et des projections d'eau. Ne jamais placer d'objets contenant du liquide sur ou près de l'appareil.
	Garder l'appareil hors de la portée des enfants et des personnes non autorisées.
	<b>Attention :</b> l'appareil chauffe pendant l'usage.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installer l'appareil à une distance minimale de 12 m de tout objet ou produit inflammable ou explosif.</li> <li>• Respecter une distance minimale de 3 m entre la sortie lumière de l'appareil et la surface illuminée.</li> </ul>
	<b>Ne pas regarder directement dans la source lumineuse</b> , afin d'éviter les risques <ul style="list-style-type: none"> <li>• de crise d'épilepsie chez les personnes sujettes</li> <li>• d'aveuglement temporaire (aveuglement par éclair)</li> <li>• d'endommagement permanent (irréversible) de l'œil.</li> </ul>
	Il n'y a aucune pièce réparable par l'utilisateur. Commander des pièces de rechange éventuelles chez votre revendeur.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pas utiliser l'appareil avec une lentille rayée, fissurée ou cassée.</li> <li>• Déconnecter immédiatement l'appareil du réseau électrique.</li> <li>• Faire remplacer une lentille endommagée par un revendeur agréé.</li> </ul>

- Cet appareil ressort à la classe de protection 1. L'appareil doit donc être mis à la terre. Un technicien qualifié doit établir la connexion électrique.
- S'assurer que la tension réseau ne dépasse pas la tension indiquée dans les spécifications.
- 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).
- Respecter une distance minimale de 3 m entre la sortie lumière de l'appareil et la surface illuminée.
- Ne pas couvrir la lentille.
- 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. Laisser une distance de minimum 15 cm entre l'appareil et tout autre objet.
	Protéger l'appareil des chocs et de l'abus. 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 ce mode d'emploi et votre revendeur déclinera toute responsabilité pour les problèmes et les défauts qui en résultent.
- Les LEDs 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 une source d'alimentation appropriée (voir Spécifications techniques ci-dessous).
- Un effet lumineux n'est pas conçu pour une opération continue : des pauses régulières prolongeront la durée de vie.
- La première mise en service peut s'accompagner d'un peu de fumée ou d'une odeur particulière. C'est normal. Toute fumée ou odeur disparaîtra graduellement.
- Transporter l'appareil dans son emballage originel.
- Garder ce mode d'emploi pour toute référence ultérieure.

### 4. Caractéristiques

Le B-SPOT 280 est idéal pour créer des effets lumineux spéciaux. Pour cela, utilisez le zoom (de 2.5 à 20°), les 13 couleurs, les 2 gobos rotatifs et les prismes rotatifs à 6 ou 8 facettes. Le B-SPOT 280 se vend à la paire dans un flightcase robuste.

- lentille optique de haute précision
- pilotage DMX en 2 modes (16 ou 24 canaux)
- montage horizontal ou vertical avec 2 supports oméga et 2 paires de vis quart de tour
- stroboscope à double focale de 0.5 à 9 fois par seconde
- variateur fluide de 0 - 100 %
- 13 couleurs + blanc
- 2 roues de gobo
  - roue rotative : 9 gobos
  - roue fixe : 14 gobos
- prisme rotatif circulaire à 8 facettes et prisme rotatif linéaire à 6 facettes
- zoom de 2.5° à 20°
- focalisation linéaire
- mouvements pan/tilt motorisés de 8/16 bits avec correction automatique
  - mouvement pan : 540° max
  - mouvement tilt : 270° max

- afficheur LCD clair
  - séquences de démonstration incorporées
  - ventilateur silencieux
  - fonctionnement autonome

## 5. Description

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

<b>1</b>	afficheur LCD
<b>2</b>	sortie DMX
<b>3</b>	entrée DMX
<b>4</b>	sortie d'alimentation

<b>5</b>	fusible
<b>6</b>	interrupteur on-off
<b>7</b>	entrée d'alimentation

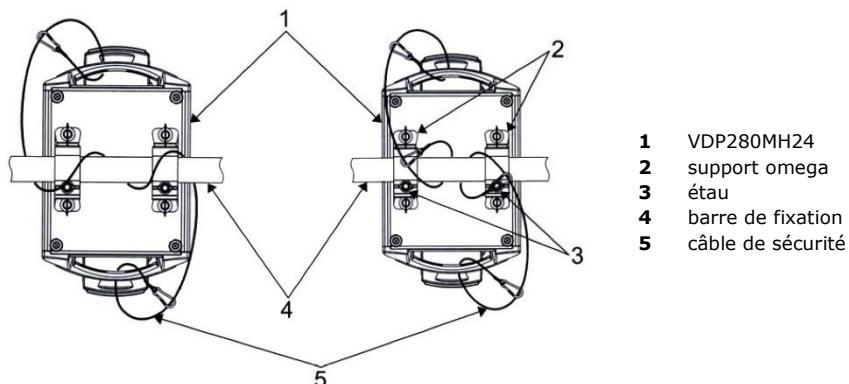
## 6. Installation

### Sécurité

- Avant de monter l'appareil, lire et respecter les avertissements indiqués dans les **Consignes de sécurité**.

### Montage en hauteur

- L'installation de cet appareil exige une solide expérience pratique : le calcul de la charge max. de la construction, les matériaux d'installation requis,... Un technicien qualifié doit vérifier régulièrement la construction portante et l'appareil même. Ne pas essayer d'installer cet appareil si vous n'avez pas les qualifications requises; une installation incorrecte peut entraîner des blessures.
- 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 un câble de sécurité (p.ex. VDLSC7N ou VDLSC8N). Fixer le câble de sécurité additionnel de manière à ce l'appareil ne puisse tomber en cas de rupture de la fixation principale.
- S'assurer que les câbles de sécurité peuvent supporter 10 x le poids de l'appareil. Réduire la hauteur de chute au minimum pour éviter des blessures. Si les câbles de sécurité sont trop longs, enrouler les plusieurs fois autour du truss pour limiter la hauteur de chute à un minimum.
- 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 inaccessible à des personnes non autorisées.
- Enlever tout matériau inflammable dans un rayon de 0.5 m autour de l'appareil.



## 7. Connexion

### Alimentation

Brancher l'appareil sur le réseau électrique.

Tout appareil doit être branché sur une prise de courant mise à la terre.

Ne pas connecter l'appareil à un rhéostat ou à un circuit variateur, même si le rhéostat ou le circuit variateur est utilisé comme un interrupteur marche/arrêt (de 0% à 100%).

- Un électricien qualifié doit établir la connexion électrique.

### 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 à l'entrée XLR mâle 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.
- 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  $120 \Omega$  de broche 2 vers broche 3, qui est à son tour connectée à la sortie XLR du dernier appareil de la série.

## 8. Emploi

### 8.1 Panneau de contrôle

Accéder aux fonctions avec les quatre boutons au bas de l'afficheur.

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

### 8.2 Menu

Se référer aux illustrations en page 3 de ce mode d'emploi.

### 8.3 Mode autonome

L'appareil démarre en mode autonome après la connexion au réseau. Ce mode vous permet d'utiliser l'appareil sans contrôleur.

1. Connecter l'appareil au réseau électrique pour l'allumer
2. Appuyer sur MENU pour accéder au menu.
3. Sélectionner le mode automatique et confirmer.

### 8.4 Mode maître/esclave

#### Notes

- 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.
- Configurer tous les appareils esclave avant de connecter l'appareil maître à la série.
- Il est possible de connecter max. 18 appareils esclave à un appareil maître.

#### Appareils esclave :

1. Connecter l'entrée DMX de votre appareil esclave à la sortie DMX de l'appareil précédent dans la série.
2. Connecter l'appareil esclave au réseau électrique pour l'activer.
3. Répéter ces étapes pour tous les appareils esclave.

**Appareil maître**

1. Connecter l'appareil maître au réseau électrique pour l'activer.
2. Appuyer sur MENU pour accéder au menu.
3. Sélectionner un des modes de fonctionnement.
4. Connecter l'appareil maître comme premier appareil de la série en connectant la sortie DMX de l'appareil maître à l'entrée DMX du premier appareil esclave.

**8.5 Mode DMX**

Le mode DMX vous permet de piloter l'appareil 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, ajuster les réglages d'un seul canal n'influence que l'appareil sur ce canal.

Faire fonctionner l'appareil avec un contrôleur DMX :

1. Appuyer sur MENU et sélectionner le mode DMX.
2. Sélectionner l'adresse de départ DMX et confirmer.

**Adresses de départ**

Utiliser la liste suivante pour définir l'adresse correcte. La liste affiche les réglages pour les appareils 1 à 3. Appliquer la même méthode pour les autres appareils. Exemple :

<b>Mode de canal</b>	<b>1<sup>er</sup> appareil</b>	<b>2<sup>nd</sup> appareil</b>	<b>3<sup>rd</sup> appareil</b>	<b>Valeur de départ maximale</b>
24 adresse de départ canal	1	25 (1 + 24)	49 (25 + 24)	489
	1 - 24	25 - 48	49 - 72	

**Valeurs DMX par canal**

<b>canal</b>	<b>fonction</b>	<b>de</b>	<b>à</b>	<b>description</b>
<b>1 (1)</b>	mouvement pan	000	255	
<b>2</b>	réglage fin du mouvement pan	000	255	
<b>3 (2)</b>	mouvement tilt	000	255	
<b>4</b>	réglage fin du mouvement tilt	000	255	
<b>5 (3)</b>	vitesse du mouvement pan/tilt	000	255	de rapide à lent
<b>6 (4)</b>	macro	000	019	pas de fonction
		020	024	mode d'économie d'énergie
		025	129	pas de fonction
		130	139	lampe allumée
		140	149	réinitialiser le mouvement pan/tilt
		150	189	réinitialiser effet
		190	199	pas de fonction
		200	209	réinitialiser le projecteur
		210	229	pas de fonction
		230	239	contrôle de lampe
		240	255	pas de fonction

## VDP280MH24

		000	008	positionnement en continu - blanc
		009	017	positionnement en continu - rouge intense
		018	026	positionnement en continu - bleu intense
		027	036	positionnement en continu - jaune
		037	045	positionnement en continu - vert
		046	054	positionnement en continu - fuchsine
		055	063	positionnement en continu - bleu ciel
		064	072	positionnement en continu - rouge
		073	081	positionnement en continu - fuchsine
		082	090	positionnement en continu - ambre
		091	100	positionnement en continu - bleu
		101	109	positionnement en continu - orange
		110	118	positionnement en continu - température de couleur réduite
		119	127	positionnement en continu - pourpre
		128	129	positionnement - blanc
		130	134	positionnement - rouge intense
		135	138	positionnement - bleu intense
		139	143	positionnement - jaune
		144	147	positionnement - vert
		148	152	positionnement - fuchsine
		153	157	positionnement - bleu ciel
		158	161	positionnement - rouge
		162	166	positionnement - vert intense
		167	171	positionnement - ambre
		172	176	positionnement - bleu
		177	180	positionnement - orange
		181	185	positionnement - température de couleur réduite
		186	189	positionnement - pourpre
		190	215	effet arc-en-ciel en avant, rapide > lent
		216	217	pas de rotation
		218	243	effet arc-en-ciel en arrière, lent > rapide
		244	249	sélection de couleurs aléatoire, contrôlée par la musique
		250	255	sélection de couleurs aléatoire, rapide > lent
<b>8</b>	positionnement de la roue de couleur	000	255	
<b>9 (6)</b>	vitesse d'effet	/	/	vitesse de rotation, rapide > lent
		000	003	pas de rotation
		004	009	gobo 1
		010	015	gobo 2
		016	021	gobo 3
		022	027	gobo 4
		028	033	gobo 5
		034	039	gobo 6
		040	045	gobo 7
		046	051	gobo 8
		052	057	gobo 9
		058	063	gobo 10
		064	069	faisceau 1
		070	075	faisceau 2

		076	081	faisceau 3	
		082	087	faisceau 4	
	vibration de gobo, lent > rapide	088	095	gobo 1	
		096	103	gobo 2	
		104	111	gobo 3	
		112	119	gobo 4	
		120	127	gobo 5	
		128	135	gobo 6	
		136	143	gobo 7	
		144	151	gobo 8	
		152	159	gobo 9	
		160	167	gobo 10	
		168	175	faisceau 1	
		176	183	faisceau 2	
		184	191	faisceau 3	
		192	199	faisceau 4	
		200	201	ouvert	
		202	221	rotation en avant de la roue de gobo, rapide > lent	
		222	223	pas de rotation	
		224	243	rotation en arrière de la roue de gobo, rapide > lent	
		244	249	sélection de gobo aléatoire, contrôlée par la musique	
		250	255	sélection de gobo aléatoire, rapide > lent	
11 (8)	roue de couleur rotative	000	004	pas de fonction	
		005	007	gobo 1	
		008	010	gobo 2	
		011	013	gobo 3	
		014	016	gobo 4	
		017	019	gobo 5	
		020	022	gobo 6	
		023	025	gobo 7	
		026	028	gobo 8	
		029	031	gobo 9	
	rotation selon canal 12 (9)	032	034	gobo 1	
		035	037	gobo 2	
		038	040	gobo 3	
		041	043	gobo 4	
		044	046	gobo 5	
		047	049	gobo 6	
		050	052	gobo 7	
		053	055	gobo 8	
		056	059	gobo 9	
		060	067	gobo 1	
vibration de gobo, lent > rapide		068	075	gobo 2	
		076	083	gobo 3	
		084	091	gobo 4	
		092	099	gobo 5	
		100	107	gobo 6	
		108	115	gobo 7	
		116	123	gobo 8	
		124	129	gobo 9	

		130	137	gobo 1
		138	145	gobo 2
		146	153	gobo 3
		154	162	gobo 4
		162	169	gobo 5
		170	177	gobo 6
		178	184	gobo 7
		185	193	gobo 8
		194	199	gobo 9
		200	201	ouvert
		202	221	rotation en avant de la roue de gobo, rapide > lent
		222	223	pas de rotation
		224	246	rotation en arrière de la roue de gobo, lent > rapide
		244	249	sélection de gobo aléatoire, contrôlée par la musique
		250	255	sélection de gobo aléatoire, rapide > lent
<b>12 (9)</b>	gobo rotatif	000	000	pas de rotation
		000	127	rotation en avant de gobo, rapide > lent
		128	129	pas de rotation
		130	255	rotation en arrière de la roue de gobo, lent > rapide
<b>13</b>	réglage fin des gobos rotatifs	000	255	réglage fin (rotation)
<b>14 (10)</b>	prisme	000	019	pas de fonction
		020	049	réglage fin du prisme rotatif linéaire à 6 facettes
		050	075	prisme rotatif linéaire à 6 facettes
		076	104	réglage fin du prisme rotatif circulaire à 8 facettes
		105	127	prisme rotatif circulaire à 8 facettes
		128	135	macro 1
		136	143	macro 2
		144	151	macro 3
		152	159	macro 4
		160	167	macro 5
		168	175	macro 6
		176	183	macro 7
		184	191	macro 8
		192	199	macro 9
		200	207	macro 10
		208	215	macro 11
		216	224	macro 12
		225	231	macro 13
		232	239	macro 14
		240	247	macro 15
		248	255	macro 16

	réglage fin du prisme selon canal 14 (0)	000	255	pas de rotation
<b>15 (11)</b>	rotation de prisme selon canal 14 (0)	000	000	pas de rotation
		001	127	rotation en avant de la roue de gobo, rapide > lent
		128	129	pas de rotation
		130	255	rotation en arrière de la roue de gobo, lent > rapide
		000	064	pas de fonction
<b>16 (12)</b>	frost	065	255	frost, de petit à grand
<b>17 (13)</b>	zoom	000	255	
<b>18</b>	réglage fin du zoom	000	255	
<b>19 (14)</b>	focale	000	255	
<b>20</b>	réglage fin de la focale	000	255	
<b>21</b>	pas de fonction	000	255	
<b>22 (15)</b>	stroboscope	000	031	stroboscope éteint
		032	063	stroboscope allumé
		064	095	stroboscope, lent > rapide
		096	127	stroboscope allumé
		128	143	fermer lentement/ouvrir rapidement, rapide > lent
		144	159	ouvrir rapidement/fermer lentement, lent > rapide
		160	191	stroboscope allumé
		192	223	effet stroboscopique aléatoire, lent > rapide
		224	255	stroboscope allumé
<b>23 (16)</b>	variateur	000	255	variateur linéaire 0 > 100 %
<b>24</b>	pas de fonction			

(x) Les chiffres en parenthèses indiquent les numéros de canal en mode à 16 canaux.

## 9. Nettoyage et entretien

Avant tout nettoyage ou entretien :

1. Débrancher le câble d'alimentation.
2. Laisser refroidir l'appareil.

### Nettoyage

- Utiliser un nettoyeur à vitres normal et un chiffon doux pour nettoyer le boîtier.
- Nettoyer les lentilles externes avec un nettoyeur à vitres et un chiffon doux au moins tous les 20 jours.
- Laisser bien sécher toutes les pièces avant de reconnecter l'appareil.
- La fréquence de nettoyage dépend de l'environnement d'installation (p. ex. fumée, résidus de brouillard, poussière, condensation).
- Ne jamais immerger l'appareil dans un liquide.

### Entretien

- Serrer les vis et vérifier qu'elles ne rouillent pas.
- Ne pas déformer, modifier ou altérer le boîtier, les lentilles, les supports de montage et l'emplacement d'installation (par exemple des plafonds, constructions portantes) par exemple ne pas percer des trous additionnels dans un support, ne pas modifier l'emplacement des connexions ...
- 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.
- Il n'y a aucune pièce réparable par l'utilisateur sauf le fusible et la lampe.
- Commander des pièces de rechange éventuelles chez votre revendeur.

## 9.2 Remplacer le fusible

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

1. Débrancher le câble d'alimentation.
2. Laisser refroidir l'appareil.
3. Ouvrir le porte-fusible.
4. Remplacer par un fusible approprié.
5. Réinsérer le porte-fusible dans son emplacement et reconnecter l'alimentation.

## 10. Spécifications techniques

alimentation	100-240 VCA, 50/60 Hz
consommation	470 W
lampe	HRI 280 W OSRAM
durée de vie	2200 h
données DMX	XLR à 3 et 5 broches
indice IP	IP20
dimensions	375 x 250 x 600 mm
poids	19 kg
températures	
température ambiante max.	45 °C
température max. du boîtier	75 °C

**N'employer cet appareil qu'avec des accessoires d'origine. La SA Velleman ne peut, dans la mesure conforme au droit applicable être tenue responsable des dommages ou lésions (directs ou indirects) pouvant résulter de l'utilisation de cet appareil. Pour plus d'informations concernant cet article et la dernière version de ce mode d'emploi, visiter notre site web [www.hqpower.eu](http://www.hqpower.eu). Les spécifications et le continu de ce mode d'emploi peuvent être modifiés sans notification préalable.**

### © DROITS D'AUTEUR

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

# MANUAL DEL USUARIO

## 1. Introducción

### A los ciudadanos de la Unión Europea

### Importantes informaciones sobre el medio ambiente concerniente a este producto



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

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

¡Gracias por elegir 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.
	<b>Utilice el aparato sólo en interiores.</b> 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.
	<b>Cuidado:</b> el aparato se calienta durante el uso.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instale el aparato a una distancia mínima de 12 m de cualquier objeto o producto inflamable o explosivo.</li> <li>Respete una distancia de mín. 3 m entre la salida de luz y el área iluminada.</li> </ul>
	<b>No mire directamente a la fuente de luz</b> porque esto podría causar <ul style="list-style-type: none"> <li>un ataque epiléptico en personas sensibles</li> <li>pérdida temporal de la vista (por deslumbramiento)</li> <li>daños irreversibles en los ojos.</li> </ul>
	El usuario no habrá de efectuar el mantenimiento de ninguna pieza. Contacte con su distribuidor si necesita piezas de recambio.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>No utilice el aparato si la lente está rayada, rota, etc.</li> <li>Desconéctelo inmediatamente de la red eléctrica.</li> <li>Si fuera necesario, pida a su distribuidor reemplazar una lente dañada.</li> </ul>

- Este aparato pertenece a la clase de protección 1. Por lo tanto, es esencial que el aparato esté puesto a tierra. La conexión eléctrica debe llevarla a cabo un técnico cualificado.
- 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).
- Respete una distancia de mín. 3 m entre la salida de luz y el área iluminada.
- No cubra la lente.
- 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. 6" ( $\pm 15$ cm) entre el aparato y cualquier otro objeto para asegurar una ventilación suficiente.
	Proteja el aparato contra choques y golpes. Evite usar excesiva fuerza durante el manejo.

- 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. Espere hasta que el aparato llegue a la temperatura ambiente.
- Este aparato ha sido diseñado para uso profesional en una discoteca, un teatro, etc.
- Utilice una alimentación adecuada (véase Especificaciones)
- El aparato no ha sido diseñado para un uso ininterrumpido: Introduzca frecuentemente una pausa para prolongar la vida del aparato.
- Puede producirse humo u olor durante la primera puesta en marcha. Es normal y el humo o el olor desaparecerá poco a poco.
- Transporte el aparato en su embalaje original.
- Guarde este manual del usuario para cuando necesite consultarla.

### 4. Características

La cabeza móvil B-SPOT 280 es ideal para crear efectos de luz especiales. Para crearlos, utilice el zoom (de 2.5 a 20 °), los 13 colores, los 2 discos de gobos y los prismas giratorios con 8 ó 6 facetas. Se entrega con dos cabezas móviles y robusta caja de transporte.

- con una óptica de alta precisión
- control DMX en 2 modos (16 ó 24 canales)
- fácil montaje horizontal o vertical con 2 soportes omega, dos parejas de cierres de 1/4"
- doble lente estroboscópica desde 0,5 hasta 9 veces por segundo
- dimmer suave desde 0 hasta 100%
- 13 colores + blanco
- 2 ruedas de gobo
  - ruedas de gobo giratorios: 9 gobos
  - ruedas de gobo fija 14 gobos
- prisma giratorio circular de 8 facetas y prisma giratorio lineal de 6 facetas
- zoom de 2.5 a 20 °
- enfoque de ajuste lineal
- movimientos pan/tilt motorizados de 8/16 bits con corrección automática
  - movimiento PAN: 540° máx.
  - movimiento TILT: 270° máx.
- pantalla LCD clara
  - secuencias de demostración incorporadas
  - ventilador silencioso
  - funcionamiento autónomo

## 5. Descripción

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

<b>1</b>	pantalla LCD
<b>2</b>	salida DMX
<b>3</b>	entrada DMX
<b>4</b>	salida de alimentación

<b>5</b>	fusible
<b>6</b>	interruptor ON/OFF
<b>7</b>	entrada de alimentación

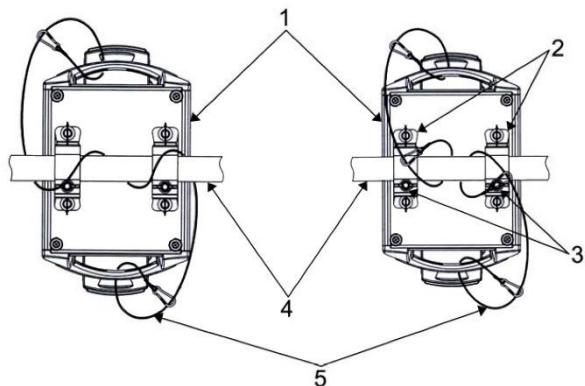
## 6. Instalación

### Seguridad

- Antes de instalar el producto, lea y siga las recomendaciones indicadas en las **Instrucciones de seguridad**.

### Montaje en altura

- 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.
- 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 el aparato con un cable de seguridad adecuado (p.ej. VDLSC7N o VDLSC8N). Fije este cable de seguridad de tal manera que el aparato no puede caer si la fijación principal se suelta.
- Asegúrese de que los cables de seguridad sean capaces de sostener 10 veces el peso del aparato. Reduzca la altura de caída al mínimo para evitar lesiones. En caso de cables de seguridad largos, enróllelos varias veces alrededor del truss para reducir la altura de caída al mínimo.
- 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.
- Quite todo material inflamable en un radio de 0,5 m alrededor del aparato.



- |          |                    |
|----------|--------------------|
| <b>1</b> | VDP280MH24         |
| <b>2</b> | soporte Omega      |
| <b>3</b> | abrazadera         |
| <b>4</b> | barra de fijación  |
| <b>5</b> | cable de seguridad |

## 7. La conexión

### Alimentación

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 conmutación del 0% al 100%.

- La conexión eléctrica debe llevarla a cabo un electricista cualificado.

## Conección 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 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.
- 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  $120\Omega$  de polo 2 a polo 3. Este conector XLR está conectado a la salida XLR del último aparato de la serie.

## 8. Funcionamiento

### 8.1 Panel de control

Controle las funciones del panel de control con los cuatro botones de la parte inferior de la pantalla.

botón	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.

### 8.2 Menú

Véase las figuras en la página 3 de este manual del usuario.

### 8.3 Modo autónomo (stand-alone)

El aparato se inicia en el modo autónomo (stand-alone) después de haberlo activado. Este modo le permite utilizar el aparato sin controlador.

1. Enchufe el aparato a una toma eléctrica para activarlo.
2. Pulse MENU para entrar en el menú.
3. Seleccione el modo automático por la música y confirme.

### 8.4 Modo maestro/esclavo

#### Observaciones

- 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.
- Configure todos los aparatos esclavos antes de conectar el aparato maestro a la cadena.
- Es posible conectar máx. 18 aparatos esclavo a un aparato maestro.

#### Aparatos esclavo:

1. Conecte la entrada DMX del aparato esclavo a la salida DMX del aparato anterior de la cadena.
2. Conecte el aparato esclavo a la red eléctrica para activarlo.
3. Repita estos pasos para todos los aparatos esclavo.

#### Aparato maestro

1. Conecte el aparato maestro a la red eléctrica para activarlo.
2. Pulse MENU para entrar en el menú.
3. Seleccione uno de los modos de funcionamiento.
4. Conecte el aparato maestro como primer aparato de la cadena al conectar la salida DMX del aparato maestro a la entrada DMX del primer aparato esclavo.

### 8.5 Modo DMX

El modo DMX 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.

Hacer funcionar el aparato con un controlador DMX:

1. Pulse MENU y seleccione el modo DMX.
2. Seleccione la dirección DMX inicial y confírmelo.

#### Direcciones iniciales

Utilice la siguiente lista para determinar la dirección correcta. La lista visualiza los ajustes para los aparatos de 1 a 3. Utilice el mismo método para los otros aparatos. Ejemplo:

<b>Modo de canal</b>					<b>Dirección inicial más alta</b>
24	dirección inicial canal	1 canal	25 (1 + 24) 25 - 48	49 (25 + 24) 49 - 72	489

#### Valores DMX detallados por canal

<b>canal</b>	<b>función</b>	<b>de</b>	<b>a</b>	<b>descripción</b>
<b>1 (1)</b>	movimiento PAN	000	255	
<b>2</b>	ajuste fino del movimiento PAN	000	255	
<b>3 (2)</b>	movimiento TILT	000	255	
<b>4</b>	ajuste fino del movimiento TILT	000	255	
<b>5 (3)</b>	velocidad del movimiento PAN/TILT	000	255	de rápida a lenta
<b>6 (4)</b>	macro	000	019	sin función
		020	024	modo de ahorro de energía
		025	129	sin función
		130	139	bombilla encendida
		140	149	reiniciar el movimiento PAN/TILT
		150	189	reiniciar el efecto
		190	199	sin función
		200	209	reiniciar el aparato
		210	229	sin función
		230	239	controlar la bombilla
		240	255	sin función
<b>7 (5)</b>	disco de color	000	008	posicionamiento continuo – color blanco
		009	017	posicionamiento continuo – color rojo oscuro
		018	026	posicionamiento continuo – color azul oscuro
		027	036	posicionamiento continuo – color amarillo
		037	045	posicionamiento continuo – color verde
		046	054	posicionamiento continuo – color fuchsine
		055	063	posicionamiento continuo – color azul cielo
		064	072	posicionamiento continuo – color rojo
		073	081	posicionamiento continuo – color verde oscuro
		082	090	posicionamiento continuo – color ámbar
		091	100	posicionamiento continuo – color azul
		101	109	posicionamiento continuo – color naranja
		110	118	posicionamiento continuo – temperatura del color reducida
		119	127	posicionamiento continuo – color púrpura

		128	129	posicionamiento – color blanco
		130	134	posicionamiento – color rojo oscuro
		135	138	posicionamiento – color azul oscuro
		139	143	posicionamiento – color amarillo
		144	147	posicionamiento – color verde
		148	152	posicionamiento – color fuchsine
		153	157	posicionamiento – color azul cielo
		158	161	posicionamiento – color rojo
		162	166	posicionamiento – color verde
		167	171	posicionamiento – color ámbar
		172	176	posicionamiento – color azul
		177	180	posicionamiento – color naranja
		181	185	posicionamiento continuo – temperatura del color reducida
		186	189	posicionamiento – color púrpura
		190	215	efecto arco iris hacia adelante, rápido > lento
		216	217	sin rotación
		218	243	efecto arco iris hacia atrás, lento > rápido
		244	249	selección de colores aleatoria controlada por la música
		250	255	selección de colores aleatoria automática, rápido > lento
<b>8</b>	posicionamiento de la rueda de color	000	255	
<b>9 (6)</b>	velocidad del efecto	/	/	velocidad de rotación, rápido > lento
<b>10 (7)</b>	disco de gobo estático	000	003	sin rotación
		004	009	gobo 1
		010	015	gobo 2
		016	021	gobo 3
		022	027	gobo 4
		028	033	gobo 5
		034	039	gobo 6
		040	045	gobo 7
		046	051	gobo 8
		052	057	gobo 9
		058	063	gobo 10
		064	069	rayo 1
		070	075	rayo 2
		076	081	rayo 3
		082	087	rayo 4
		088	095	gobo 1
		096	103	gobo 2
		104	111	gobo 3
<b>gobo shake, lento &gt; rápido</b>	gobo shake, lento > rápido	112	119	gobo 4
		120	127	gobo 5
		128	135	gobo 6
		136	143	gobo 7
		144	151	gobo 8
		152	159	gobo 9
		160	167	gobo 10
		168	175	rayo 1
		176	183	rayo 2

		184	191	rayo 3
		192	199	rayo 4
		200	201	open/hole
		202	221	rotación de la rueda gobo hacia adelante, rápido > lento
		222	223	sin rotación
		224	243	rotación de la rueda gobo hacia adelante atrás, lento > rápido
		244	249	selección de gobo aleatoria controlada por la música
		250	255	selección de gobo aleatoria, rápido > lento
11 (8)	rueda de color giratoria	000	004	hole
		005	007	gobo 1
		008	010	gobo 2
		011	013	gobo 3
		014	016	gobo 4
		017	019	gobo 5
		020	022	gobo 6
		023	025	gobo 7
		026	028	gobo 8
		029	031	gobo 9
		032	034	gobo 1
		035	037	gobo 2
		038	040	gobo 3
		041	043	gobo 4
		044	046	gobo 5
		047	049	gobo 6
11 (8)	rotación según el canal 12 (9)	050	052	gobo 7
		053	055	gobo 8
		056	059	gobo 9
		060	067	gobo 1
		068	075	gobo 2
		076	083	gobo 3
		084	091	gobo 4
		092	099	gobo 5
		100	107	gobo 6
		108	115	gobo 7
		116	123	gobo 8
		124	129	gobo 9
		130	137	gobo 1
		138	145	gobo 2
		146	153	gobo 3
		154	162	gobo 4
11 (8)	shaking gobo, lento > rápido rotación según el canal 12 (9)	162	169	gobo 5
		170	177	gobo 6
		178	184	gobo 7
		185	193	gobo 8
		194	199	gobo 9
		200	201	open/hole
		202	221	rotación de la rueda gobo hacia adelante, rápido > lento
		222	223	sin rotación

		224	246	rotación de la rueda gobo hacia atrás, lento > rápido
		244	249	selección de gobo aleatoria controlada por la música
		250	255	selección de gobo aleatoria, rápido > lento
<b>12 (9)</b>	rueda de gobo giratorio	000	000	sin rotación
		000	127	rotación de gobo hacia adelante, rápido > lento
		128	129	sin rotación
		130	255	rotación de la rueda gobo hacia adelante atrás, lento > rápido
		000	255	ajuste fino de la función 'indexing' (rotación)
<b>13</b>	función 'gobo indexing' giratoria	000	019	sin función
		020	049	función 'prism-indexing' giratoria lineal de 6 facetas
		050	075	prisma giratorio lineal de 6 facetas
		076	104	función 'prism-indexing' giratoria circular de 8 facetas
		105	127	prisma giratorio circular de 8 facetas
		128	135	macro 1
		136	143	macro 2
		144	151	macro 3
		152	159	macro 4
		160	167	macro 5
		168	175	macro 6
		176	183	macro 7
		184	191	macro 8
		192	199	macro 9
		200	207	macro 10
		208	215	macro 11
		216	224	macro 12
		225	231	macro 13
		232	239	macro 14
<b>14 (10)</b>	prisma	240	247	macro 15
		248	255	macro 16
<b>15 (11)</b>	función 'prism indexing' según canal 14 (10)	000	255	sin rotación
		000	000	sin rotación
		001	127	rotación de la rueda gobo hacia adelante, rápido > lento
		128	129	sin rotación
		130	255	rotación de la rueda gobo hacia adelante atrás, lento > rápido
<b>16 (12)</b>	frost	000	064	sin función
		065	255	función 'frost', de pequeño a grande
<b>17 (13)</b>	zoom	000	255	
<b>18</b>	zoom	000	255	
<b>19 (14)</b>	foco	000	255	
<b>20</b>	ajuste fino del foco	000	255	
<b>21</b>	sin función	000	255	

		000	031	estroboscopio desactivado
		032	063	estroboscopio activado
		064	095	estroboscopio, lento > rápido
		096	127	estroboscopio activado
		128	143	cerrar de manera lenta/abrir de manera rápida, rápido > lento
		144	159	abrir de manera rápida/cerrar de manera lenta, lento > rápido
		160	191	estroboscopio activado
		192	223	efecto estroboscópico por generador aleatorio, lento > rápido
		224	255	estroboscopio activado
<b>22 (15)</b>	estroboscopio	000	255	dimmer lineal 0 > 100 %
<b>23 (16)</b>	dimmer			
<b>24</b>	sin función			

(x) Los números entre las comillas indican los números de canal en el modo de 16 canales.

## 9. Limpieza y mantenimiento

Antes de limpiar o mantener el aparato:

1. Desconecte el aparato de la red eléctrica.
2. Deje que el aparato se enfrié.

### Limpieza

- Utilice limpiacristales y un paño suave para limpiar la caja.
- Limpie las lentes externas con limpiacristales y un paño suave cada 20 años.
- Asegúrese siempre de que todas las partes están secas antes de volver a enchufar el aparato a la red eléctrica.
- La frecuencia de la limpieza depende del ambiente, en que se utilice el aparato (p.ej. humo, el uso de máquinas de humo, polvo, etc.)
- Nunca sumerja el aparato en un líquido.

### 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.
- El usuario no habrá de efectuar el mantenimiento de ninguna pieza salvo la lámpara.
- Contacte con su distribuidor si necesita piezas de recambio.

### 9.2 Reemplazar el fusible

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

1. Desconecte el aparato de la red eléctrica.
2. Deje que el aparato se enfrié.
3. Abra el portafusibles.
4. Reemplace el fusible fundido por uno del mismo tipo.
5. Vuelva a poner el portafusibles en su lugar y conecte el aparato a la red eléctrica.

## 10. Especificaciones

alimentación	100-240 VAC, 50/60 Hz
consumo	470 W
bombilla	HRI 280 W OSRAM
duración de vida	2200 h
datos DMX	XLR de 3 y 5 polos para entrada/salida
grado de protección IP	IP20
dimensiones	375 x 250 x 600 mm
peso	19 kg
temperaturas	
temperatura ambiente máx.	45° C
temperatura máx. de la caja	75° C

**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](http://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 el consentimiento previo por escrito del propietario del copyright.

# 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 unsortierter 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 Netzeitung.
	<b>Verwenden Sie das Gerät nur im Innenbereich.</b> 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.
	<b>Achtung:</b> Das Gerät wird während des Gebrauchs sehr heiß.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sorgen Sie für einen Abstand von min. 12 m zwischen dem Gerät und entflammabaren und explosiven Gegenständen oder Stoffen.</li> <li>Beachten Sie eine minimale Entfernung von 3 m zwischen der Lichtausbeute und irgendeiner beleuchteten Fläche.</li> </ul>
	<b>Blicken Sie nicht direkt in die Lichtquelle</b> , um Folgendes zu vermeiden <ul style="list-style-type: none"> <li>epileptische Anfälle bei empfindlichen Menschen</li> <li>kurzzeitige Sehstörungen (Blitze)</li> <li>permanente und unwiderrufliche Augenschäden</li> </ul>
	Es gibt keine zu wartenden Teile. Bestellen Sie eventuelle Ersatzteile bei Ihrem Fachhändler.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verwenden Sie das Gerät nicht wenn die Linse beschädigt ist (Sprünge, Kratzer, gebrochen).</li> <li>Trennen Sie das Gerät sofort vom Netz.</li> <li>Wenn nötig, lassen Sie eine beschädigte Linse von einem Fachmann ersetzen.</li> </ul>

- Der Aufbau des Gerätes entspricht der Schutzklasse 1. Gemäß den Vorschriften muss das Gerät geerdet sein. Der elektrische Anschluss darf nur von einer Fachkraft durchgeführt werden.
- Vergewissern Sie sich, dass die anzuschließende Netzspannung nicht höher ist als die Netzspannung beschrieben in dieser Bedienungsanleitung.
- Achten Sie darauf, dass die Netzeitung 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).
- Beachten Sie eine minimale Entfernung von 3 m zwischen der Lichtausbeute und irgendeiner

beleuchteten Fläche.

- Bedecken Sie nie die Linse.
- 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 vor extremen Temperaturen. Beachten Sie, dass die Lüftungsschlitzte nicht blockiert werden. Beachten Sie eine minimale Entfernung von 6" ( $\pm 15$ cm) zwischen dem Gerät und jedem anderen Gegenstand.
	Vermeiden Sie Erschütterungen. Wenden Sie bei der Bedienung keine Gewalt an.

- 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. Bei falscher Anwendung dieses Gerätes 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 eine geeignete Stromversorgung (siehe 'Technische Daten')
- Das Gerät eignet sich nicht für permanenten Betrieb: eine regelmäßige Pause verlängert die Lebensdauer.
- Beim ersten Gebrauch könnte es Rauch oder einen spezifischen Geruch geben. Das ist normal und wird nach einiger Zeit allmählich verschwinden.
- Verwenden Sie die Originalverpackung, wenn das Gerät transportiert werden soll.
- Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für künftige Einsichtnahme auf.

### 4. Eigenschaften

Der B-SPOT 280 ist ideal, um spezielle Effekte zu kreieren. Verwenden Sie hierfür das Zoom (2,5 bis 20 °), die 13 Farben, die 2 Goboräder und die rotierenden Prismen mit 8 oder 6 Facetten. Lieferung mit zwei Moving-Head-Scheinwerfern und einem robusten Flight Case.

- mit einem hochpräzisen Objektiv
- DMX-gesteuert in 2 Modi ( 16 oder 24 Kanäle)
- einfache horizontale oder vertikale Montage mit 2 Omega-Halterungen, mit zwei Paaren 1/4" Verriegelungen
- Stroboskop mit zwei Objektiven von 0.5 bis 9 Mal pro Sekunde
- stufenloser Dimmer von 0 - 100 %
- 13 Farben + weiß
- 2 Farbräder
  - drehende Farbräder: 9 Gobos
  - feste Farbräder: 14 Gobos
- rotierendes 8-Facetten-Prisma (rund) und rotierendes 6-Facetten-Prisma (linear)
- Zoom von 2.5 bis 20°

- mit linearem Fokus
- motorisierte 8/16-Bit Schwenk-/Neigebewegung mit automatischer Korrektur
  - Schwenkbewegung 540° max.
  - Neigebewegung 270° max.
- helles LCD-Display
  - mit integrierten Demo-Sequenzen
  - leiser Ventilator
  - autonomer Betrieb

## 5. Beschreibung

Siehe Abbildungen, Seite 2 dieser Bedienungsanleitung.

<b>1</b>	LCD-Display
<b>2</b>	DMX
<b>3</b>	DMX
<b>4</b>	Netzausgang

<b>5</b>	Sicherung
<b>6</b>	EIN/AUS-Schalter
<b>7</b>	Netzeingang

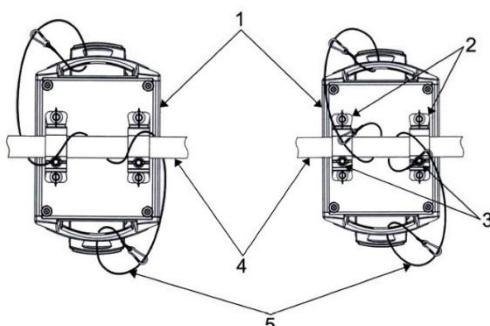
## 6. Installation

### Sicherheit

- Bevor Sie das Gerät installieren, lesen und beachten Sie alle **Sicherheitshinweise**.

### Höhenmontage:

- Eine gründliche praktische Erfahrung ist für die Installation des Gerätes notwendig: Sie müssen die max. Belastung der Tragkonstruktion berechnen können, wissen welches Konstruktionsmaterial Sie verwenden dürfen. Außerdem müssen Sie das verwendete Material und das Gerät regelmäßig nachsehen lassen. Montieren Sie das Gerät nie selber wenn Sie damit keine Erfahrung haben. Eine schlechte Montage kann Verletzungen verursachen.
- Die Konstruktion muss während einer Stunde eine Punktlast von maximal 10 x dem Gewicht des Gerätes tragen können, ohne dass Verformung verursacht wird.
- Sichern Sie die Montage mit einem geeigneten Sicherheitsfangseil (z.B. VDLSC7N oder VDLSC8N). Befestigen Sie dieses Sicherheitsfangseil so, dass das Gerät nicht fallen kann wenn die Hauptbefestigung sich löst.
- Stellen Sie sicher, dass die Sicherheitskabel 10 x dem Gewicht des Gerätes tragen können. Reduzieren Sie die max. Fallhöhe auf ein Minimum, um Verletzungen zu vermeiden. Sind die Sicherheitskabel lang, dann wickeln Sie diese einige Male um die Traverse herum, um die Fallhöhe auf ein Minimum zu reduzieren.
- 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.
- Entfernen Sie alle entflammmbaren Materialien in einem Abstand von 0,5 m.



- |          |                  |
|----------|------------------|
| <b>1</b> | VDP280MH24       |
| <b>2</b> | Omega-Halterung  |
| <b>3</b> | Klemme           |
| <b>4</b> | Balken           |
| <b>5</b> | Sicherheitskabel |

## 7. Anschluss

### Stromversorgung

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.

- Lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Elektriker anschließen.

### 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 [4] des Gerätes. Sie können verschiedene Geräte in Serie schalten. Verwenden Sie ein zweipoliges abgeschirmtes Kabel mit XLR Ein- und Ausgangsanschlüssen.
- 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 des letzten Geräts in der Kette angeschlossen wird.

## 8. Anwendung

### 8.1 Bedienfeld

Bedienen Sie die Funktionen des Bedienfelds mit den vier Tasten unten im Display.

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.

### 8.2 Menü

Siehe Abbildungen, Seite 3 dieser Bedienungsanleitung.

### 8.3 Stand-Alone-Modus

Das Gerät startet im Stand-Alone-Modus, nachdem Sie es mit dem Netz verbunden haben. In diesem Modus können Sie das Gerät ohne Controller verwenden.

1. Verbinden Sie das Gerät mit dem Netz, um es einzuschalten
2. Drücken Sie MENU, um in das Menü zu gelangen.
3. Wählen Sie den automatischen und bestätigen Sie.

### 8.4 Master/Slave-Modus

#### Bemerkungen

- Im Master/Slave-Modus können Sie verschiedene Geräte mit einem einzigen Master-Gerät in Serie verbinden.
- Alle Slave-Geräte funktionieren dann synchron mit dem Mastergerät.
- Konfigurieren Sie alle Slave-Geräte bevor Sie das Master-Gerät an die Kette anschließen.
- Verbinden Sie max. 18 Slave-Geräte mit einem Master-Gerät.

#### Slave-Geräte:

1. Verbinden Sie den DMX-Eingang des Slave-Gerätes mit dem DMX-Ausgang des vorigen Gerätes der Kette.
2. Verbinden Sie das Slave-Gerät mit dem Netz, um es einzuschalten.
3. Wiederholen Sie diese Schritte für alle Slave-Geräte.

**Master-Gerät**

1. Verbinden Sie das Master-Gerät mit dem Netz, um es einzuschalten.
2. Drücken Sie MENU, um in das Menü zu gelangen.
3. Wählen Sie einen der Betriebsmodi aus.
4. Verbinden Sie das Master-Gerät als erste Einheit der Kette, indem Sie den DMX-Ausgang des Master-Gerätes mit dem DMX-Eingang des ersten Slave-Gerätes verbinden.

**8.5 DMX-Modus**

Im DMX-Modus können Sie das Gerät mit einem DMX-Controller steuern.

- 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.

Den DMX-Modus einstellen:

1. Drücken Sie MENU und wählen Sie den DMX-Modus aus.
2. Wählen Sie die DMX-Startadresse aus und bestätigen Sie.

**Startadresse**

Verwenden Sie nachfolgende Liste, um die richtige Adresse zu bestimmen. Die Liste zeigt die Einstellungen für 1 bis 3 an. Tun Sie dasselbe für die anderen Einheiten. Beispiel:

Kanal-Modus				Höchste Startadresse
24	Startadresse	1	25 (1 + 24)	49 (25 + 24) 489
	Kanal	1 - 24	25 - 48	49 - 72

**DMX-Werte pro Kanal**

Kanal	Funktion	von	bis	Beschreibung
<b>1 (1)</b>	PAN (Schwenkbewegung)	000	255	
<b>2</b>	Feineinstellung der Schwenkbewegung	000	255	
<b>3 (2)</b>	TILT (Negebewegung)	000	255	
<b>4</b>	Feineinstellung der Negebewegung	000	255	
<b>5 (3)</b>	Geschwindigkeit der Schwenk-/Negebewegung	000	255	von schnell auf langsam
<b>6 (4)</b>	Makro	000	019	Ohne Funktion
		020	024	Energiesparmodus
		025	129	Ohne Funktion
		130	139	Lampe eingeschaltet
		140	149	die Schwenk-/Negebewegung auf Werkseinstellungen zurücksetzen
		150	189	den Effekt auf Werkseinstellungen zurücksetzen
		190	199	Ohne Funktion
		200	209	das Gerät auf Werkseinstellungen zurücksetzen
		210	229	Ohne Funktion
		230	239	Die Lampe ansteuern
		240	255	Ohne Funktion

		000	008	ständige Positionierung – weiß
		009	017	ständige Positionierung – tiefrot
		018	026	ständige Positionierung – tiefblau
		027	036	ständige Positionierung – gelb
		037	045	ständige Positionierung – grün
		046	054	ständige Positionierung – Fuchsia
		055	063	ständige Positionierung – himmelblau
		064	072	ständige Positionierung – rot
		073	081	ständige Positionierung – tiegrün
		082	090	ständige Positionierung – gelb/orange
		091	100	ständige Positionierung – blau
		101	109	ständige Positionierung – orange
		110	118	ständige Positionierung – verringerte Farbtemperatur
		119	127	ständige Positionierung – purpur
		128	129	Positionierung – weiß
		130	134	Positionierung – tiefrot
		135	138	Positionierung – tiefblau
7 (5)	Farbrad	139	143	Positionierung – gelb
		144	147	Positionierung – grün
		148	152	Positionierung – Fuchsia
		153	157	Positionierung – himmelblau
		158	161	Positionierung – rot
		162	166	Positionierung – tiegrün
		167	171	Positionierung – gelb/orange
		172	176	Positionierung – blau
		177	180	Positionierung – orange
		181	185	Positionierung – verringerte Farbtemperatur
		186	189	Positionierung – purpur
		190	215	Regenbogen-Effekt, vorwärts, schnell > langsam
		216	217	ohne Rotation
		218	243	Regenbogen-Effekt, rückwärts, langsam > schnell
		244	249	musikgesteuerte Farbauswahl über Zufallsgenerator
		250	255	automatische Farbauswahl über Zufallsgenerator, schnell > langsam
8	Positionierung des Farbrads	000	255	
9 (6)	Effekt-Geschwindigkeit	/	/	Drehgeschwindigkeit, schnell > langsam
10 (7)	statisches Goborad	000	003	ohne Rotation
		004	009	Gobo 1
		010	015	Gobo 2
		016	021	Gobo 3
		022	027	Gobo 4
		028	033	Gobo 5
		034	039	Gobo 6
		040	045	Gobo 7
		046	051	Gobo 8
		052	057	Gobo 9
		058	063	Gobo 10
		064	069	Strahl 1
		070	075	Strahl 2

		076	081	Strahl 3
		082	087	Strahl 4
Gobo Shake, langsam > schnell		088	095	Gobo 1
		096	103	Gobo 2
		104	111	Gobo 3
		112	119	Gobo 4
		120	127	Gobo 5
		128	135	Gobo 6
		136	143	Gobo 7
		144	151	Gobo 8
		152	159	Gobo 9
		160	167	Gobo 10
		168	175	Strahl 1
		176	183	Strahl 2
		184	191	Strahl 3
		192	199	Strahl 4
		200	201	open/hole
		202	221	vorwärts Rotation des Goborads, schnell > langsam
		222	223	ohne Rotation
		224	243	rückwärts Rotation des Goborads, langsam > schnell
		244	249	musikgesteuerte Gobo-Auswahl über Zufallsgenerator
		250	255	automatische Gobo-Auswahl über Zufallsgenerator, schnell > langsam
11 (8)	drehendes Farbrad	000	004	hole
		005	007	Gobo 1
		008	010	Gobo 2
		011	013	Gobo 3
		014	016	Gobo 4
		017	019	Gobo 5
		020	022	Gobo 6
		023	025	Gobo 7
		026	028	Gobo 8
	Rotation gemäß Kanal 12 (9)	029	031	Gobo 9
		032	034	Gobo 1
		035	037	Gobo 2
		038	040	Gobo 3
		041	043	Gobo 4
		044	046	Gobo 5
		047	049	Gobo 6
		050	052	Gobo 7
		053	055	Gobo 8
	Shaking Gobo, langsam > schnell	056	059	Gobo 9
		060	067	Gobo 1
		068	075	Gobo 2
		076	083	Gobo 3
		084	091	Gobo 4
		092	099	Gobo 5
		100	107	Gobo 6
		108	115	Gobo 7
		116	123	Gobo 8

		124	129	Gobo 9
		130	137	Gobo 1
		138	145	Gobo 2
		146	153	Gobo 3
		154	162	Gobo 4
		162	169	Gobo 5
		170	177	Gobo 6
		178	184	Gobo 7
		185	193	Gobo 8
		194	199	Gobo 9
		200	201	open/hole
		202	221	vorwärts Rotation des Goborads, schnell > langsam
		222	223	ohne Rotation
		224	246	rückwärts Rotation des Goborads, langsam > schnell
		244	249	musikgesteuerte Gobo-Auswahl über Zufallsgenerator
		250	255	automatische Gobo-Auswahl über Zufallsgenerator, schnell > langsam
12 (9)	drehendes Goborad	000	000	ohne Rotation
		000	127	vorwärts Rotation des Goborads, langsam > schnell
		128	129	ohne Rotation
		130	255	rückwärts Rotation des Goborads, langsam > schnell
13	Funktion 'Gobo Indexing', drehend	000	255	Feineinstellung der Funktion 'indexing' (Rotation)
14 (10)	Prisma	000	019	Ohne Funktion
		020	049	rotierende 6-Facetten 'prism-indexing'- Funktion (linear)
		050	075	rotierendes 6-Facetten-Prisma (linear)
		076	104	rotierende 8-Facetten-Prisma 'prism- indexing'-Funktion (rund)
		105	127	rotierendes 8-Facetten-Prisma (rund)
		128	135	Makro 1
		136	143	Makro 2
		144	151	Makro 3
		152	159	Makro 4
		160	167	Makro 5
		168	175	Makro 6
		176	183	Makro 7
		184	191	Makro 8
		192	199	Makro 9
		200	207	Makro 10
		208	215	Makro 11
		216	224	Makro 12
		225	231	Makro 13
		232	239	Makro 14
		240	247	Makro 15
		248	255	Makro 16

	Funktion 'Prism Indexing' gemäß Kanal 14 (10)	000	255	ohne Rotation
		000	000	ohne Rotation
	Prisma-Rotation gemäß Kanal 14 (10)	001	127	vorwärtsse Rotation des Goborads, schnell > langsam
		128	129	ohne Rotation
		130	255	rückwärtsse Rotation des Goborads, langsam > schnell
<b>15 (11)</b>		000	064	Ohne Funktion
<b>16 (12)</b>	Funktion 'Frost'	065	255	Funktion 'Frost', klein auf groß
<b>17 (13)</b>	Zoom	000	255	
<b>18</b>	Feineinstellung Zoom	000	255	
<b>19 (14)</b>	Fokus	000	255	
<b>20</b>	Feineinstellung des Fokus	000	255	
<b>21</b>	Ohne Funktion	000	255	
<b>22 (15)</b>	Stroboskop	000	031	Stroboskop ausgeschaltet
		032	063	Stroboskop eingeschaltet
		064	095	Stroboskop, langsam > schnell
		096	127	Stroboskop eingeschaltet
		128	143	langsam schließen/schnell öffnen, schnell > langsam
		144	159	schnell öffnen/langsam schließen, langsam > schnell
		160	191	Stroboskop eingeschaltet
		192	223	Stroboskop-Effekt über Zufallsgenerator, langsam > schnell
		224	255	Stroboskop eingeschaltet
<b>23 (16)</b>	Dimmer	000	255	linearer Dimmer 0 > 100 %
<b>24</b>	Ohne Funktion			

(x) Die Nummern zwischen Klammern verweisen auf die Kanalnummern im 16-Kanal-Modus.

## 9. Reinigung und Wartung

Vor dem Reinigen oder Warten:

1. Trennen Sie das Gerät vom Netz.
2. Lassen Sie das Gerät abkühlen.

### Reinigung

- Verwenden Sie einen Glasreiniger und ein sanftes Tuch, um das Gehäuse zu reinigen.
- Reinigen Sie die externen Linsen alle 20 Tage mit Glasreiniger und ein sanftes Tuch.
- Beachten Sie, dass alle Teile trocken sind, bevor Sie das Gerät wieder mit dem Netz verbinden.
- Die Häufigkeit der Reinigung hängt von der Umgebung ab, in der das Gerät betrieben wird (z.B. Rauch, Einsatz von Nebelmachine, Staub, usw.)
- Tauchen Sie das Gerät nicht ein.

### Wartung

- Verwendete 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.
- Außer der Lampe gibt es keine zu wartenden Teile.
- Bestellen Sie eventuelle Ersatzteile bei Ihrem Fachhändler.

## 9.2 Die Sicherung ersetzen

Siehe Abbildungen, Seite 2 dieser Bedienungsanleitung.

1. Trennen Sie das Gerät vom Netz.
2. Lassen Sie das Gerät abkühlen.
3. Öffnen Sie den Sicherungshalter.
4. Ersetzen Sie die defekte Sicherung durch einen des gleichen Typs.
5. Bringen Sie den Sicherungshalter wieder in das Gehäuse ein und verbinden Sie das Gerät wieder mit dem Netz.

## 10. Technische Daten

Stromversorgung	100-240 VAC, 50/60 Hz
Stromverbrauch	470 W
Lampe	HRI 280 W OSRAM
Lebensdauer	2200 Std.
DMX-Daten	3-pol. & 5-pol. XLR für Ein-/Ausgang
IP-Schutzzart	IP20
Abmessungen	375 x 250 x 600 mm
Gewicht	19 kg
Temperaturen	
max. Umgebungstemperatur	45° C
max. Temperatur Gehäuse	75° C

**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](http://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 kwaliteitseisen en aan de wettelijke bepalingen geldig in de EU. Om de kwaliteit te waarborgen, ondergaan onze producten op regelmatige tijdstippen een extra kwaliteitscontrole, zowel door onze eigen kwaliteitsafdeling als door externe gespecialiseerde organisaties. Mocht er ondanks deze voorzorgen toch een probleem optreden, dan kunt u steeds een beroep doen op onze waarborg (zie waarborgvoorwaarden).

### Algemene waarborgvoorwaarden consumentengoederen (voor Europese Unie):

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

levering, of een vervangend product tegen 50% van de kostprijs of terugbetaling van 50 % bij ontdekking na één jaar tot 2 jaar.

#### • Valt niet onder waarborg:

- alle rechtstreekse of onrechtstreekse schade na de levering veroorzaakt aan het toestel (bv. door oxidatie, schokken, val, stof, vuil, vocht,...) en door het toestel, alsook zijn inhoud (bv. verlies van data), vergoeding voor eventuele winstderving.
- verbruiksgoederen, onderdelen of hulpslukken 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.
- Elke 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).**