

VDP801GLD10

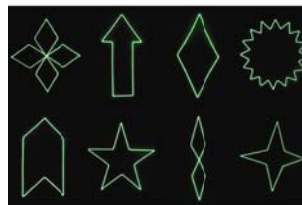
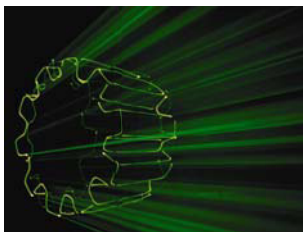
KRYSTAL G80 - LASER PROJECTOR GREEN - 80mW - 10 DMX CHANNELS

KRYSTAL G80 - LASERPROJECTOR GROEN - 80mW - 10 DMX-KANALEN

KRYSTAL G80 - PROJECTEUR LASER VERT - 80mW - 10 CANAUX DMX

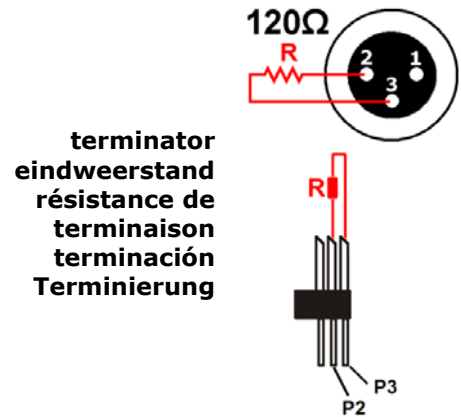
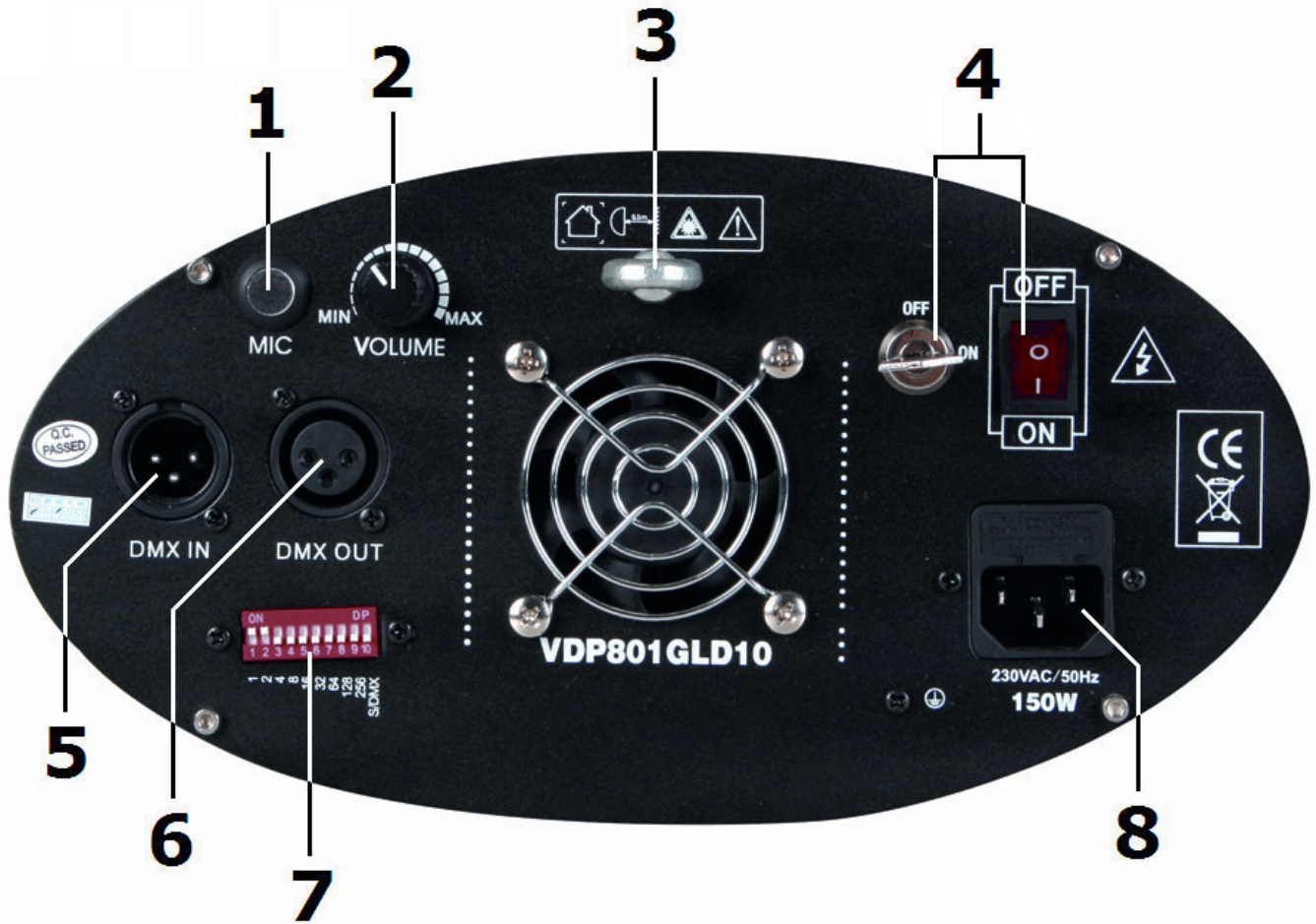
KRYSTAL G80 - PROYECTOR LÁSER VERDE - 80mW - 10 CANALES DMX

KRYSTAL G80 - LASERSCHEINWERFER GRÜN - 80mW - 10 DMX-KANÄLE

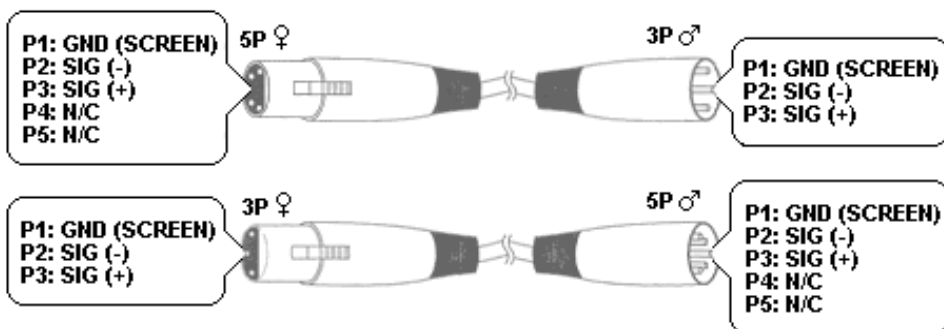


USER MANUAL	3
GEBRUIKERSHANDLEIDING	6
NOTICE D'EMPLOI	10
MANUAL DEL USUARIO	14
BEDIENUNGSANLEITUNG	18





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 HQ-power! 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.										
	Do not touch the device during operation as the housing heats up.										
	Keep this device away from rain and moisture.										
	Unplug the mains lead before opening the housing.										
	Use extreme caution when the laser beam is turned on. When device is in use, do NOT look directly or indirectly (reflectance) into the laser beam. NEVER point the laser beam directly or via a reflecting surface towards other people's or animals' eyes or skin. Burns and permanent eye damage will result. Do not point the laser beam towards highly explosive gasses. Keep out of reach of all children.										
	The arrow indicates the laser aperture. AVOID EXPOSURE - LASER RADIATION IS EMITTED FROM THIS APERTURE										
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <th colspan="2">VISIBLE LASER RADIATION</th> </tr> <tr> <th colspan="2">AVOID EXPOSURE TO BEAM</th> </tr> <tr> <td>Max. Output</td> <td>100mW</td> </tr> <tr> <td>Wavelength</td> <td>533nm (green)</td> </tr> <tr> <td>CLASS 3B LASER PRODUCT</td> <td>IEC60825-1 : 2007</td> </tr> </table>		VISIBLE LASER RADIATION		AVOID EXPOSURE TO BEAM		Max. Output	100mW	Wavelength	533nm (green)	CLASS 3B LASER PRODUCT	IEC60825-1 : 2007
VISIBLE LASER RADIATION											
AVOID EXPOSURE TO BEAM											
Max. Output	100mW										
Wavelength	533nm (green)										
CLASS 3B LASER PRODUCT	IEC60825-1 : 2007										

- 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.
- 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 falls under protection class I. 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.
- Disconnect the device from the mains to clean it or when it is not in use. Handle the power cord by the plug only.
- Keep the device away from splashing and dripping liquids. Never put objects filled with liquid on top of the device.
- Note that damage caused by user modifications to the device is not covered by the warranty.
- Mechanical wear is not covered by warranty.
- Keep the device away from children and unauthorised users.

3. General Guidelines

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

- Nor Velleman nv nor its dealers can be held responsible for any damage (extraordinary, incidental or indirect) – of any nature (financial, physical...) arising from the possession, use or failure of this product.
- This device is designed for professional use on stage, in discos, theatres, etc. The **laser projector** should only be used indoors with an alternating current of max. 230VAC / 50Hz.
- Lighting effects are not designed for permanent operation: regular operation breaks will prolong their lives.
- Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device.
- Select a location where the device is protected against extreme heat, dust and moisture.

- Use an appropriate safety cable to fix the device (e.g. **VDLSC7** or **VDLSC8**).
- 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.
- Use the original packaging if the device is to be transported.
- All modifications of the device are forbidden for safety reasons.
- Only use the device for its intended purpose. All other uses may lead to short circuits, burns, electroshocks, crash, etc. Using the device in an unauthorised way will void the warranty.

4. Mounting/connecting the device

- Have the device installed by a qualified person, respecting EN 60598-2-17 and all other applicable norms.
- The carrying construction must be able to support 10 times the weight of the device for 1 hour without deforming.
- The installation must always be secured with a secondary attachment e.g. a safety cable.
- Never stand directly below the device when it is being mounted, removed or serviced. Have a qualified technician check the device once a year and once before you bring it into service.
- Install the device in a location with few passers-by that is inaccessible to unauthorised persons.
- Overhead mounting requires extensive experience: calculating workload limits, determining the installation material to be used... Have the material and the device itself checked regularly. Do not attempt to install the device yourself if you lack these qualifications as improper installation may result in injuries.
- Adjust the desired inclination angle via the mounting bracket and tighten the bracket screws.
- Make sure there is no flammable material within a 0.5m radius of the device.
- Have a qualified electrician carry out the electric connection.
- Connect the device to the mains with the power plug. Do not connect it to a dimming pack.
- The installation has to be approved by an expert before the device is taken into service.
- For installations using **DMX512**:

- **Connection**

Connect the provided XLR cable to the female 3-pin XLR output of your controller and the other side to the male 3-pin XLR input of the laser projector **[5]**. Multiple laser projectors can be linked through serial linking. The linking cable should be a two-core screened cable with XLR input and output connectors (see page **2** for pin-out).

- **Chain with Termination**

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 120Ω resistor between pins 2 and 3, which is then plugged into the XLR output socket **[6]** of the last device in the chain (see page **2**).

5. Description

Refer to the illustrations on page **2** of this manual.

1	MIC	microphone
2	VOLUME	volume control
3	-	safety eyelet
4	ON/OFF*	on/off key switch
5	DMX IN	DMX input port (3 pins)
6	DMX OUT	DMX output port (3 pins)
7	DIP SWITCH	set the DMX address
8	AC IN ~	AC input 110~240Vac 50/60Hz (and fuse holder)

* depending on the model an additional on/off switch may be present

6. Use

Refer to the illustrations on page **2** of this manual.

- Use the DIP switch **[7]** to configure sound or DMX mode:
 - **Sound/auto/slave mode:** switch 10 must be set to the OFF position. Switches 1 and 2 than determine auto and slave mode.

Function	DIP Switches
sound mode (master)	
auto mode	
slave mode	
countdown mode*	

* the laser projects a countdown sequence from 9 to 0.

- DMX control mode: switch 10 must be set to the ON position. Switches 1 through 9 than determine the DMX start address (max. 511). Examples:

address	DIP Switches	switch	represents
5		1	1
19		2	2
40		3	4
		4	8
		5	16
		6	32
		7	64
		8	128
		9	256

Start Address Setting

All DMX-controlled devices need a digital start address so that the correct device responds to the signals. This start address is the channel number from which the device starts to “listen” to the DMX controller.

You can use the same starting address for a whole group of devices or enter an individual one for every device.

When all devices have the same address, all laser projectors 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 different addresses, each device will “listen” to a separate channel number. Changing the settings of one channel will only affect the device in question.

In the case of the 10-channel laser projector, you will have to set the start address of the first laser projector to 1, the second laser projector to 11 (10 + 1), the third to 21 (10 + 11) and so on.

DMX5 channel assignment

Channel	DMX512 value	function
1	0--63	Sound control (channel 3~10 not used)
	64--127	Auto mode (channel 3~10 not used)
	128--191	DMX control
	192--255	Auto mode
2	0--15	blackout
	16--25	no blanking
	26--135	flow water effect
	136 - 245	glister effect
	246 - 255	blinking
3	0--255	124 patterns (0-255)
4	0--127	manual vertical move
	128--191	auto down, speed up accordingly
	192--255	auto up, speed up accordingly
5	0-127	manual horizontal move
	128--191	manual right, speed up accordingly
	192-255	manual left, speed up accordingly
6	0--127	manual vertical rotation
	128--255	auto vertical rotation, speed up accordingly
7	0--127	manual horizontal rotation
	128--255	auto horizontal rotation
8	0--127	manual rotation
	128--191	auto clockwise rotation, speed up accordingly
	192--255	auto anticlockwise rotation, speed up accordingly
9	0--85	from small to large, speed up accordingly
	86--170	from large to small, speed up accordingly
	171--255	large ↔ small, speed up accordingly
10	0--255	0=nil / 1~255=faint ~bright

7. Cleaning and Maintenance

- All screws should be tightened and free of corrosion.
- The housing, visible parts, 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.
- Moving mechanic parts must not show any signs of wear and tear.
- The electric power supply cables must not show any damage. Have a qualified technician maintain the device.
- Disconnect the device from the mains prior to maintenance activities.

- Wipe the device regularly with a moist, lint-free cloth. Do not use alcohol or solvents.
- There are no user-serviceable parts apart from the fuse.
- Contact your dealer for spare parts if necessary.

8. Technical specifications

Laser colour/power	green (533nm)/80mW
max. total output power	100mW
max. scan speed	20 Kpps
optical angle	±20°
Power supply	AC 110-240V 50/60Hz
Power consumption	150W
Dimensions	200 x 260 x 240mm
Total Weight	±5.0kg
Laser type	DPSSL (Diode Pumped Solid State Laser)
Laser class	Class 3B
Laser life	>5000h

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


© COPYRIGHT NOTICE

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

Gebruikershandleiding

1. Inleiding






Aan alle ingezetenen van de Europese Unie
Belangrijke milieu-informatie betreffende dit product

 Dit symbool op het toestel of de verpakking geeft aan dat, als het na zijn levenscyclus wordt weggeworpen, dit toestel schade kan toebrengen aan het milieu. Gooi dit toestel (en eventuele batterijen) niet bij het gewone huishoudelijke afval; het moet bij een gespecialiseerd bedrijf terecht komen voor recyclage. U moet dit toestel naar uw verdeler of naar een lokaal recyclagepunt brengen. Respecteer de plaatselijke milieuwetgeving.

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

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

2. Veiligheidsinstructies

	Wees voorzichtig bij de installatie: raak geen kabels aan die onder stroom staan om dodelijke elektroshocks te vermijden.
	Raak het toestel niet aan wanneer het in gebruik is: de behuizing wordt warm.
	Bescherm dit toestel tegen regen en vochtigheid.
	Verzeker u ervan dat het toestel niet aangesloten is op een stroombron alvorens het te openen.
	Gebruik een ingeschakelde laserprojector met de grootste voorzichtigheid. Kijk niet rechtsreeks of onrechtstreeks (reflectie) in de laserstraal. Richt de laserstraal nooit rechtsreeks of via reflectie naar personen of dieren om onherroepelijke schade aan ogen en huid te vermijden. Richt de laserstraal nooit naar explosieve gassen. Houd buiten het bereik van kinderen.

LASER
APERTURE  **OUVERTURE**
DU LASER

De pijl geeft de laseropening weer.
VERMIJD BLOOTSTELLING – OPENING MET LASERSTRAAL

ZICHTBARE LASER

VERMIJD BLOOTSTELLING AAN LASERSTRAAL

Max. vermogen:	100mW
Golflengte:	533nm (groen)
KLASSE 3B LASERTOESTEL	IEC60825-1 : 2007

- 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.
- Laat dit toestel installeren en onderhouden door een geschoolde technicus.
- Om beschadiging te vermijden, zet u het toestel best niet aan onmiddellijk nadat het werd blootgesteld aan temperatuurschommelingen. Wacht tot het toestel op kamertemperatuur gekomen is.
- Dit toestel valt onder beschermingsklasse I, wat wil zeggen dat het toestel geaard moet zijn. Een geschoolde technicus moet de elektrische aansluiting verzorgen.
- De beschikbare netspanning mag niet hoger zijn dan de spanning in de specificaties achteraan de handleiding.
- De voedingskabel mag niet omgeplooid of beschadigd zijn. Laat uw dealer zo nodig een nieuwe kabel plaatsen.
- Trek de stekker uit het stopcontact (trek niet aan de kabel!) voordat u het toestel reinigt en als u het niet gebruikt.
- Houd dit toestel uit de buurt van opspattende en druppelende vloeistoffen. Plaats geen objecten gevuld met vloeistof op het toestel.
- Schade door wijzigingen die de gebruiker heeft aangebracht aan het toestel vallen niet onder de garantie.
- Mechanische slijtage valt niet onder de garantie.
- Houd dit toestel uit de buurt van kinderen en onbevoegden.

3. Algemene richtlijnen

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

- Noch Velleman nv noch zijn verdelers kunnen aansprakelijk gesteld worden voor schade (buitengewoon, incidenteel of onrechtstreeks) – van welke aard dan ook (financieel, fysisch...) voortvloeiend uit het bezit, gebruik of falen van dit product.
- Dit toestel is ontworpen voor professioneel gebruik op podia, in disco's, enz. U mag dit toestel enkel binnenshuis gebruiken en aansluiten op een wisselspanning van maximum 230VAC / 50Hz.
- Lichteffecten zijn niet ontworpen voor continue werking: regelmatige onderbrekingen doen ze langer meegaan.
- Schud het toestel niet dooreen. Vermijd brute kracht tijdens de installatie en de bediening van dit toestel.
- Installeer het toestel weg van extreme temperaturen, vochtigheid en stof.
- Maak het toestel vast met een geschikte veiligheidskabel (bvb. **VDLSC7** of **VDLSC8**).
- Leer eerst de functies van het toestel kennen voor u het gaat gebruiken. Ongeschoolde personen mogen dit toestel niet gebruiken. Meestal is beschadiging het gevolg van onprofessioneel gebruik.
- Gebruik de oorspronkelijke verpakking wanneer u het toestel vervoert.
- Om veiligheidsredenen mag de gebruiker geen wijzigingen aanbrengen aan het toestel.
- Gebruik het toestel enkel waarvoor het gemaakt is. Andere toepassingen kunnen leiden tot kortsluitingen, brandwonden, elektrische schokken, enz. Bij onoordeelkundig gebruik vervalt de garantie.

4. Het toestel monteren en aansluiten

- Laat een geschoolde technicus dit toestel installeren conform EN 60598-2-17 en andere toepasselijke normen.
- De constructie 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 vast met een veiligheidskabel.
- Sta nooit recht onder het toestel wanneer u het monteert, verwijdert of schoonveegt. Laat het toestel controleren door een geschoolde technicus voor u het in gebruik neemt en laat het 1 x per jaar volledig nakijken.
- Installeer dit toestel op een plaats waar niemand langs moet lopen, kan neerzitten of het toestel kan aanraken.
- Een degelijke praktijkervaring is vereist voor de plaatsing van dit toestel. U moet de maximumbelasting van de draagconstructie kunnen berekenen, weten welk constructiemateriaal u kunt gebruiken en u moet het gebruikte materiaal en het toestel af en toe laten nakijken. Monteer het toestel niet zelf indien u er geen ervaring mee heeft. Een slechte montage kan leiden tot verwondingen.
- Regel de gewenste invalshoek door middel van de montagebeugel en draai de regelschroeven stevig aan.
- Verwijder alle brandbaar materiaal in een straal van 0.5m rond het toestel.
- Een geschoolde elektricien moet het toestel aansluiten.
- Sluit het toestel via de stekker aan op het lichtnet. Sluit het niet aan op een dimmerpack.
- De installatie moet voor het eerste gebruik gekeurd worden door een expert.
- Installaties met **DMX512**-sturing:
 - **aansluiting**
Sluit de meegeleverde XLR-kabel aan de vrouwelijke 3-pin XLR-uitgang van de controller en de andere kant van de mannelijke 3-pin XLR-ingang **[5]** van de laser projector. U kunt verscheidene laser projectoren aan elkaar koppelen met behulp van een seriële koppeling. Gebruik daarvoor een 2-aderige afgeschermd kabel met XLR ingang- en uitgangsaansluitingen (zie de afbeeldingen op pagina 2).
 - **keten met eindweerstand**
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 Ω van pin 2 naar 3 (zie de afbeeldingen op pagina 2). Deze XLR-stekker wordt dan aangesloten op de XLR-uitgang [6] van het laatste toestel in de reeks.

5. Omschrijving

Raadpleeg de afbeelding op pagina 2 van deze handleiding.

1	MIC	microfoon
2	VOLUME	volumeregeling
3	-	bevestiging voor veiligheidskabel
4	ON/OFF*	aan-uitschakeling
5	DMX IN	3-pin DMX-ingang
6	DMX OUT	3-pin DMX-uitgang
7	DIP SWITCH	DIP-schakelaars DMX-adres
8	AC IN ~	AC-ingang 110 ~ 240 VAC, 50/60 Hz (met zekering)

* extra aan-uitschakelaar volgens model

6. Gebruik

Raadpleeg de afbeelding op pagina 2 van deze handleiding.

- Configureer de functie met de DIP-schakelaars [7]:
 - **Muziek/auto/slave:** Plaats schakelaar 10 op OFF. Stel de automatische en slavefunctie in met schakelaar 1 en 2.

Functie	DIP-schakelaars
muzieksturing (master)	
automatische sturing	
slavefunctie	
aftelfunctie	

* De laserprojector projecteert een aftelling van 9 tot 0.

- **DMX-sturing:** Plaats schakelaar 10 op ON. Stel het DMX-adres (max. 511) in met schakelaar 1 tot 9. Voorbeeld:

adres	DIP-schakelaars	schakelaar	binaire waarde
5		1	1
19		2	2
40		3	4
		4	8
		5	16
		6	32
		7	64
		8	128
		9	256

- **Instellen van het startadres**

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 één 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, dan luistert elk toestel naar een ander kanaal. Met andere woorden: wanneer u de instellingen van een kanaal verandert, zal enkel het toestel op dat kanaal reageren.

In het geval van de 10-kanaals laser projector, zult u het startadres van het eerste toestel op 1 moeten instellen, van het tweede toestel op 11 (10 + 1), van het derde op 21 (10 + 11) enz.

- **Waarde-instelling per kanaal**

kanaal		DMX512-waarde	functie
1	aanstuurfunctie	0--63	muzieksturing (kanaal 3~10 niet gebruikt)
		64--127	automatische sturing (kanaal 3~10 niet gebruikt)
		128--191	DMX-sturing
		192--255	automatische sturing
2	black-out	0--15	black-out
		16--25	geen laseronderdrukking
		26--135	stromend watereffect
		136 - 245	glinstereffect
		246 - 255	laseronderdrukking
3	patroon	0--255	124 patronen (0-255)
4	verticale beweging	0--127	manuele, verticale beweging
		128--191	automatisch neerwaarts, traag naar snel
		192--255	automatisch opwaarts, traag naar snel
5	horizontale beweging	0-127	manuele, horizontale beweging
		128--191	manueel rechts, traag naar snel
		192-255	manueel links, traag naar snel
6	verticale rol	0--127	manuele, verticale rolbeweging
		128--255	automatische, verticale rolbeweging, traag naar snel
7	horizontale rol	0--127	manuele, horizontale rolbeweging
		128--255	automatische, horizontale rolbeweging
8	rotatie	0--127	manuele rolbeweging
		128--191	automatische rotatie naar rechts, traag naar snel
		192--255	automatische rotatie naar links, traag naar snel
9	in- & uitzoomen	0--85	klein naar groot, traag naar snel
		86--170	groot naar klein, traag naar snel
		171--255	groot ↔ klein, traag naar snel
10	puntgrootte	0--255	0= nul / 1~255= dof ~ helder

7. Reiniging en onderhoud

- Alle gebruikte schroeven moeten goed zijn aangespannen en mogen geen sporen van roest vertonen.
- De behuizing, de lenzen, de montagebeugels en de montageplaats (bv. het plafond of het gebinte) mogen niet vervormd zijn of aangepast worden (geen extra gaten in montagebeugels, aansluitingen niet verplaatsen, enz.)
- Mechanisch bewegende delen mogen geen sporen van slijtage vertonen en mogen niet onregelmatig bewegen.
- De voedingskabels mogen niet beschadigd zijn. Laat het toestel onderhouden door een geschoolde technicus.
- Ontkoppel het toestel van het lichtnet voor u aan onderhoudswerkzaamheden begint.
- Maak het toestel geregeld schoon met een vochtige, niet pluizende doek. Gebruik geen alcohol of solvent.
- De gebruiker mag geen onderdelen vervangen uitgenomen de zekering.
- Bestel eventuele reserveonderdelen bij uw dealer.

8. Technische specificaties

kleur/vermogen laser	groen (533nm)/80mW
max. totaal vermogen	100mW
max. scansnelheid	20 Kpps
optische hoek	±20°
voeding	AC 110-240V 50/60Hz
verbruik	150W
afmetingen	200 x 260 x 240mm
gewicht	±5.0kg
lasertype	DPSSL (Diode Pumped Solid State Laser)
laserklasse	klasse 3B
levensduur laser	>5000 u

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 meest recente versie van deze handleiding, zie www.hqpower.eu. De informatie in deze handleiding kan te allen tijde worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.

© AUTEURSRECHT

Velleman nv heeft het auteursrecht voor deze handleiding.

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

Notice d'emploi

1. Introduction

Aux résidents de l'Union européenne

Des 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 déchèterie traitera l'appareil en question. Renvoyer les équipements usagés à votre fournisseur ou à un service de recyclage local. Il convient de respecter la réglementation locale relative à la protection de l'environnement.

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

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

2. Prescriptions de sécurité

	Être prudent lors de l'installation : toucher un câble sous tension peut causer des électrochocs mortels.												
	Ne pas toucher l'appareil lorsqu'il est en service : le boîtier chauffe !												
	Protéger l'appareil contre la pluie et l'humidité.												
	Débrancher le câble d'alimentation avant d'ouvrir le boîtier.												
	Utiliser un projecteur allumé avec prudence. Ne pas regarder, directement ou indirectement (réflexion) dans le faisceau laser. Ne jamais pointer le faisceau laser directement ou via réflexion vers des personnes ou des animaux afin d'éviter les lésions de l'œil ou de la peau. ne jamais pointer le faisceau laser vers des matériaux explosifs. Garder hors de la portée des enfants.												
	La flèche indique l'ouverture du laser. EXPOSITION DANGEREUSE – UN RAYONNEMENT LASER EST ÉMIS PAR CETTE OUVERTURE												
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">RAYONNEMENT LASER VISIBLE</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">EXPOSITION AU FAISCEAU DANGEREUSE</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Puissance max.:</td> <td style="text-align: center;">100mW</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Longueur d'onde:</td> <td style="text-align: center;">533nm (vert)</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">APPAREIL LASER CLASSE 3B</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">IEC60825-1 : 2007</td> </tr> </table>		RAYONNEMENT LASER VISIBLE		EXPOSITION AU FAISCEAU DANGEREUSE		Puissance max.:	100mW	Longueur d'onde:	533nm (vert)	APPAREIL LASER CLASSE 3B		IEC60825-1 : 2007	
RAYONNEMENT LASER VISIBLE													
EXPOSITION AU FAISCEAU DANGEREUSE													
Puissance max.:	100mW												
Longueur d'onde:	533nm (vert)												
APPAREIL LASER CLASSE 3B													
IEC60825-1 : 2007													

- La garantie ne s'applique pas aux dommages survenus en négligeant certaines directives de cette notice et votre revendeur déclinera toute responsabilité pour les problèmes et les défauts qui en résultent.
- Confier l'installation et l'entretien à un personnel qualifié.
- Ne pas brancher le projecteur laser après exposition à des variations de température. Afin d'éviter des dommages, attendre jusqu'à ce que le projecteur laser ait atteint la température ambiante avant de l'utiliser.
- Ce projecteur laser ressort à la classe de protection I, ce qui implique que le projecteur laser doit être mis à la terre. Un technicien qualifié doit établir la connexion électrique.
- La tension réseau ne peut pas dépasser la tension mentionnée dans les spécifications à la fin de cette notice.
- Le câble d'alimentation ne peut pas être replissé ou endommagé. Demander à votre revendeur de renouveler le câble d'alimentation si nécessaire.
- Débrancher le projecteur laser s'il n'est pas utilisé ou pour le nettoyer. Tirer la fiche pour débrancher l'appareil ; non pas le câble.
- 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.
- Les dommages occasionnés par des modifications à l'appareil par le client, ne tombent pas sous la garantie.
- L'usure mécanique ne tombe pas sous la garantie.
- Garder le projecteur laser hors de la portée de personnes non qualifiées et de jeunes enfants.

3. Directives générales

Se référer à la **garantie de service et de qualité Velleman®** en fin de notice.

- Ni Velleman nv ni ses distributeurs ne peuvent être tenus responsables des dommages exceptionnels, imprévus ou indirects, quelles que soient la nature (financière, corporelle, etc.), causés par la possession, l'utilisation ou le dysfonctionnement de ce produit.
- Ce projecteur laser a été développé pour usage professionnel dans des discothèques, des théâtres, etc. Employer cet appareil à l'intérieur et le raccorder à une source de courant CA de max. 230 VCA ~ 50 Hz.
- Un effet lumineux n'est pas conçu pour une opération continue. Des pauses régulières prolongeront sa vie.
- Éviter de secouer le projecteur laser et le traiter avec circonspection pendant l'installation et l'opération.
- Choisir un endroit où le projecteur laser est protégé contre la poussière, l'humidité et des températures extrêmes.
- Fixer le projecteur laser à l'aide d'un câble de sécurité adéquat (p.ex. **VDLSC7** ou **VDLSC8**).
- Se familiariser avec le fonctionnement du projecteur laser avant de l'utiliser. Ne pas permettre pas aux personnes non qualifiées d'opérer ce projecteur laser. La plupart des dégâts sont causés par un usage non professionnel.
- Transporter le projecteur laser dans son emballage originel.
- Toute modification du projecteur laser est interdite pour des raisons de sécurité.
- N'utiliser le projecteur laser qu'à sa fonction prévue. Tout autre usage peut causer des courts-circuits, des brûlures, des électrochocs etc. Un usage impropre annule d'office la garantie.

4. Montage/connexion du projecteur

- Un technicien qualifié doit installer l'appareil en respectant EN 60598-2-17 et toute autre norme applicable.
- La construction portante de l'appareil doit être capable de supporter 10 x le poids de l'appareil pendant une heure, sans qu'une déformation de la construction en résulte.
- Fixer le projecteur laser à l'aide d'un câble de sécurité (sécurité supplémentaire).
- Éviter de vous 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. Organiser une révision minutieuse annuelle.
- Installer l'appareil à un endroit où personne ne peut passer ou s'asseoir et où personne ne peut le toucher.
- L'installation de cet appareil exige une solide expérience pratique : le calcul de la charge max. de la construction, les matériaux d'installation requis etc. De temps en temps, un technicien qualifié doit vérifier la construction portante et l'appareil même. Ne pas essayer d'installer cet appareil vous-même si vous n'avez pas les qualifications requises ; une installation incorrecte peut entraîner des blessures.
- Déterminer l'angle d'inclinaison au moyen de l'étrier de montage et serrer les vis de montage.
- Enlever tout matériau inflammable dans un rayon de 0,5 m autour de l'appareil.
- Un électricien qualifié doit établir la connexion électrique.
- Brancher l'appareil sur le réseau électrique par la fiche d'alimentation. Ne pas le brancher sur un bloc de puissance.
- Un expert doit approuver l'installation avant qu'elle puisse être prise en service.
- Pour des installations à pilotage **DMX512** :
 - Connexion DMX512**
Connecter le câble à fiche XLR inclus à la sortie XLR femelle à 3 broches de votre contrôleur et l'autre fiche XLR mâle à 3 broches à l'entrée **[5]** du projecteur laser. Il est possible de relier plusieurs projecteurs à partir d'une connexion sérielle. Utiliser un câble de connexion blindé à 2 conducteurs avec des connecteurs d'entrée et de sortie XLR (voir l'illustration en page 2).
 - Connexion DMX512 avec une résistance de terminaison**
Une résistance de terminaison DMX est à recommander si le câble DMX doit couvrir une grande distance ou s'il est utilisé dans un environnement avec beaucoup de bruit électrique (p.ex. une discothèque). La résistance de terminaison prévient la corruption du signal de contrôle numérique par le bruit électrique. La résistance de terminaison DMX n'est rien d'autre qu'une fiche XLR avec une résistance de 120Ω de broche 2 vers broche 3 (voir l'illustration en page 2). Cette fiche XLR est connectée à la sortie XLR **[6]** du dernier appareil de la série.

5. Description

Se référer aux illustrations en page 2 de cette notice.





1	MIC	microphone
2	VOLUME	réglage de volume
3	-	oeillet de fixation pour câble de sécurité
4	ON/OFF*	interrupteur marche/arrêt
5	DMX IN	port d'entrée DMX (3 points)
6	DMX OUT	port de sortie DMX (3 points)
7	DIP SWITCH	interrupteurs d'adressage DIP
8	AC IN ~	prise d'entrée d'alimentation 110 ~ 240 VCA, 50/60 Hz (avec fusible)

* interrupteur supplémentaire selon modèle

6. Emploi




Se référer aux illustrations en page 2 de cette notice.

- Configurer le mode de pilotage par le son ou DMX avec les interrupteurs DIP [7] :
 - **Pilotage par le son/automatique/esclave** : Placer l'interrupteur 10 sur OFF. Sélectionner le mode automatique ou esclave avec les interrupteurs 1 et 2.

fonction	interrupteurs DIP
pilotage par le son (maître)	
pilotage automatique	
mode esclave	
compte à rebours	

* Le projecteur affiche un compte à rebours de 9 à 0.

- **Pilotage DMX** : Placer l'interrupteur 10 sur ON. Configurer l'adresse de départ DMX (max. 511) avec les interrupteurs 1 à 9. Exemples :

adresse	interrupteurs DIP	interrupteur	valeur binaire
5		1	1
19		2	2
40		3	4
		4	8
		5	16
		6	32
		7	64
		8	128
		9	256

• Adresse de départ

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. Déterminez cette adresse avec les interrupteurs DIP au dos de l'appareil.

Vous avez le choix 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. Tous les appareils seront donc influencés lorsque vous changez les réglages d'un seul canal. Avec des adresses de départ individuelles, chaque appareil « écouterà » son propre canal. Par conséquent, un ajustement des réglages d'un canal n'influence que l'appareil sur ce canal.

Pour ce projecteur laser à 10 canaux, l'adresse de départ du premier appareil est 1, du deuxième 10 (10 + 1), du troisième 21 (10 + 11), etc.

• Valeur DMX pour chaque canal

canal	valeur DMX512	fonction
1	0--63	pilotage par le son (canaux 3~10 N/A)
	64--127	pilotage automatique (canaux 3~10 N/A)
	128--191	pilotage DMX
	192--255	pilotage automatique
2	0--15	black-out
	16--25	pas de suppression du faisceau laser
	26--135	effet d'eau courante
	136 - 245	effet d'éclat
	246 - 255	suppression du faisceau laser
3	0--255	124 images (0-255)
4	0--127	mouvement vertical manuel
	128--191	descente automatique, de lent à rapide
	192--255	montée automatique, de lent à rapide
5	0-127	mouvement horizontal manuel
	128--191	droite manuel, de lent à rapide
	192-255	gauche manuel, de lent à rapide

VDP801GLD10

6	roulement vertical	0--127	rotation verticale manuelle
		128--255	rotation verticale automatique, de lent à rapide
7	roulement horizontal	0--127	rotation horizontale manuelle
		128--255	rotation horizontale automatique
8	rotation	0--127	rotation manuelle
		128--191	rotation automatique vers la droite, de lent à rapide
		192--255	rotation automatique vers la gauche, de lent à rapide
9	zoom avant et arrière	0--85	agrandissant, de lent à rapide
		86--170	rapetissant, de lent à rapide
		171--255	grand \longleftrightarrow petit, de lent à rapide
10	taille du pixel	0--255	0 = zéro / 1~255 = faible ~ forte intensité

7. Nettoyage et entretien

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

8. Spécifications techniques

couleur/puissance laser	vert (533nm)/80mW
puissance totale max.	100mW
vitesse de balayage max.	20 Kpps
angle optique	$\pm 20^\circ$
alimentation	CA 110 ~ 240 V, 50/60 Hz
consommation	150W
dimensions	200 x 260 x 240mm
poids	± 5.0 kg
type de laser	DPSSL (Diode Pumped Solid State Laser)
classe laser	classe 3B
durée de vie du laser	>5000 h

N'employer cet appareil qu'avec des accessoires d'origine. SA Velleman ne sera aucunement responsable de dommages ou lésions survenus à un usage (incorrect) de cet appareil. Pour plus d'information concernant cet article et la version la plus récente de cette notice, visiter notre site web www.hqpower.eu. Toutes les informations présentées dans cette notice peuvent être modifiées sans notification préalable.

© DROITS D'AUTEUR

SA Velleman est l'ayant droit des droits d'auteur pour cette notice.

Tous droits mondiaux réservés. Toute reproduction, traduction, copie ou diffusion, intégrale ou partielle, du contenu de cette notice par quelque procédé ou sur tout support électronique que se 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 haber comprado el proyector láser! Lea atentamente las instrucciones del manual antes de usarlo. Si el aparato 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 los cables con un voltaje peligroso.								
	¡No toque el aparato durante su operación: la caja se calienta!								
	No exponga este equipo a lluvia ni humedad.								
	Desconecte el cable de alimentación de la red antes de abrir la caja.								
	Utilice un proyector activado cuidadosamente. No mire directamente ni indirectamente (reflexión) al rayo láser. Nunca apunte el rayo directamente con la ayuda de un objeto reflectante a los ojos de una persona o un animal para evitar lesiones en los ojos o la piel. Nunca apunte el rayo láser a un gas explosivo. Mantenga el aparato lejos del alcance de niños.								
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> LASER APERTURE </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-left: 10px;"> OUVERTURE DU LASER </div>	<p>La flecha indica la abertura del láser. EXPOSICIÓN PELIGROSA – UN RAYO LÁSER SE EMITE POR ESTA ABERTURA</p>								
<div style="border: 2px solid black; padding: 10px; background-color: yellow;"> <p>RAYO LÁSER VISIBLE</p> <p>NO SE EXPONGA AL RAYO LÁSER</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Potencia máx.:</td> <td style="padding: 2px;">100mW</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Longitud de onda:</td> <td style="padding: 2px;">533nm (verde)</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">APARATO LÁSER CLASE 3B</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px; text-align: right;">IEC60825-1 : 2007</td> </tr> </table> </div>		Potencia máx.:	100mW	Longitud de onda:	533nm (verde)	APARATO LÁSER CLASE 3B		IEC60825-1 : 2007	
Potencia máx.:	100mW								
Longitud de onda:	533nm (verde)								
APARATO LÁSER CLASE 3B									
IEC60825-1 : 2007									

- 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.
- La instalación y el mantenimiento deben ser realizados por personal especializado.
- 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 pertenece a la clase de protección I. Por lo tanto, es esencial que el aparato esté puesto a tierra. La conexión eléctrica debe llevarla a cabo un técnico cualificado.
- 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 causados por algún tipo de superficie afilada. Si es necesario, pida a su distribuidor reemplazar el cable de alimentación.
- Desconecte siempre el aparato si no va a usarlo durante un largo período de tiempo o antes de limpiarlo. Tire siempre del enchufe para desconectar el cable de red, nunca del propio cable.
- Puede producirse humo u olor durante la primera puesta en marcha. Es normal y el humo o el olor desaparecerá poco a poco.
- Por razones de seguridad, las modificaciones no autorizadas del aparato están prohibidas.
- El desgaste mecánico no está cubierto por la garantía.
- Mantenga el aparato lejos del alcance de personas no capacitadas y niños.

3. Normas generales

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

- Ni Velleman nv ni sus distribuidores serán responsables de los daños extraordinarios, ocasionales o indirectos, sea cual sea la índole (financiera, física, etc.), causados por la posesión, el uso o el fallo de este producto.
- Este aparato ha sido diseñado para un uso profesional en una discoteca, un teatro, etc. Utilice este aparato en interiores y conéctelo a una fuente de corriente CA de máx. 230VCA / 50Hz.
- No ha sido diseñado para un uso ininterrumpido. Introduzca frecuentemente una pausa para prolongar la vida del aparato
- No agite el aparato. Evite usar excesiva fuerza durante la instalación y la reparación.
- Seleccione un lugar de montaje donde el aparato no esté expuesto a polvo, humedad y temperaturas extremas.
- Fije el aparato con un cable de seguridad adecuado (p.ej. **VDLSC7** o **VDLSC8**).
- Familiarícese con el funcionamiento del aparato. Sólo personas cualificadas pueden manejar este aparato. La mayoría de los daños son causados por un uso inadecuado.
- Transporte el aparato en su embalaje original.
- Por razones de seguridad, las modificaciones no autorizadas del aparato están prohibidas.
- Utilice sólo el aparato para aplicaciones descritas en este manual a fin de evitar p.ej. cortocircuitos, quemaduras, descargas eléctricas, etc. Un uso desautorizado puede causar daños y anula la garantía completamente.

4. Montaje/conexión del proyector

- Respete la directiva EN 60598-2-17 y toda norma nacional antes de instalar el aparato. La instalación debe ser realizada por un técnico especializado.
- El soporte donde irá el aparato, debe ser capaz de sostener 10 veces el peso de éste durante una hora, sin que se produzca una deformación de dicho soporte.
- Fije el aparato con un cable de seguridad (seguridad adicional).
- Evite ponerse debajo del aparato durante el montaje, la limpieza, etc. Un técnico especializado debe revisar el aparato antes de la puesta en marcha. Después, debe revisarlo una vez al año.
- Instale el aparato fuera del alcance de personas no autorizadas y en un lugar con poca gente.
- La instalación de este aparato exige una sólida experiencia práctica: debe poder calcular la carga máx. del soporte, debe conocer los materiales necesarios para la instalación, etc. De vez en cuando, una verificación de la estructura y del aparato mismo debe ser llevada a cabo por un técnico especializado. No intente instalar este aparato si no tiene las cualificaciones requeridas; una instalación incorrecta puede causar lesiones.
- Ajuste el ángulo de inclinación a su gusto con un soporte de montaje y fije los tornillos del soporte.
- Quite todo material inflamable en un radio de 0.5m alrededor del aparato.
- Un electricista cualificado debe conectar el aparato.
- Conecte el aparato a la red eléctrica. Normalmente, no se conectan efectos luminosos a dimmer packs.
- Un experto debe probar la instalación antes de la puesta en marcha.
- Para instalaciones con control **DMX512**:
 - **Conexión DMX512**
Conecte el cable con conector XLR (incl.) a la salida XLR hembra de 3 polos del controlador y el otro conector XLR macho de 3 polos a la entrada del aparato **[5]**. Es posible conectar varios aparatos en serie. Use un cable blindado de doble hilo conductor con conectores XLR de entrada y de salida (véase la figura en la página 2).
 - **Conexión DMX512 con una terminación**
Se recomienda una terminación DMX si el cable DMX debe cubrir una gran distancia o si se usa en un medio ambiente con mucho ruido eléctrico (p.ej. una discoteca). La terminación impide que el ruido eléctrico corrompa la señal de control numérico. La terminación DMX no es más que un conector XLR con una resistencia de 120Ω de polo 2 a polo 3 (véase la figura en la página 2). Este conector XLR está conectado a la salida XLR **[6]** del último aparato de la serie.

5. Descripción

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

1	MIC	micrófono
2	VOLUME	ajuste del volumen
3	-	ojete de fijación para cable de seguridad
4	ON/OFF*	interruptor ON/OFF
5	DMX IN	puerto de entrada DMX (3 polos)
6	DMX OUT	puerto de salida DMX (3 polos)
7	DIP SWITCH	interruptores DIP para la dirección DMX
8	AC IN ~	entrada de alimentación 110 ~ 240 VCA, 50/60 Hz (con fusible)

* interruptor adicional según modelo

6. Uso

- Ajuste el modo de control por la música o DMX con los interruptores DIP [7]:
 - Control por la música/modo automático/modo esclavo:** Ponga el interruptor 10 en la posición OFF. Seleccione el modo automático o el modo esclavo con los interruptores 1 y 2.

función	interruptores DIP
control por la música (maestro)	
control automático	
modo esclavo	
cuenta atrás	

* El proyector visualiza una cuenta atrás de 9 a 0.

- Control DMX:** Ponga el interruptor 10 en la posición ON. Ajuste la dirección inicial DMX (máx. 511) con los interruptores de 1 a 9. Ejemplos:

dirección	interruptores DIP	interruptor	valor binario
5		1	1
19		2	2
40		3	4
		4	8
		5	16
		6	32
		7	64
		8	128
		9	256

• Dirección inicial

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. Determine esta función con los interruptores DIP de la parte trasera del aparato.

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.

Para el proyector láser de 10 canales, la dirección inicial del primer aparato es 1. Introduzca 11 (10 + 1) para el segundo aparato, introduzca 21 (10 + 11) para el tercer aparato, etc.

• Valores DMX detallados por canal

canal	valor DMX512	función
1	0--63	control por la música (canales 3~10 N/A)
	64--127	control automático (canales 3~10 N/A)
	128--191	control DMX
	192--255	control automático
2	0--15	blackout
	16--25	no función de blanking (supresión)
	26--135	efecto 'agua corriente'
	136 - 245	efecto centelleo
3	246 - 255	función de blanking (supresión)
	0--255	124 imágenes (0-255)
4	0--127	movimiento vertical manual
	128--191	movimiento automático hacia abajo, de lento a rápido
	192--255	movimiento automático hacia arriba, de lento a rápido
5	0-127	movimiento horizontal manual
	128--191	derecha manual, de lento a rápido
	192-255	izquierda manual, de lento a rápido
6	0--127	rotación vertical manual
	128--255	rotación vertical automática, de lento a rápido

VDP801GLD10

7	rotación horizontal	0--127	rotación horizontal manual
		128--255	rotación horizontal automática
8	rotación	0--127	rotación manual
		128--191	rotación automática hacia la derecha, de lento a rápido
		192--255	rotación automática hacia la izquierda, de lento a rápido
9	acercar y alejar	0--85	de pequeño a grande, de lento a rápido
		86--170	de grande a pequeño, de lento a rápido
		171--255	grande \longleftrightarrow pequeño, de lento a rápido
10	tamaño del pixel	0--255	0 = cero / 1~255 = débil ~ fuerte intensidad

7. Limpieza y mantenimiento

- Apriete bien las tuercas y los tornillos y verifique que no hay señales de oxidación.
- No modifique la caja, los soportes y las conexiones 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.
- Desconecte el aparato de toda fuente antes de limpiarlo.
- Limpie el aparato regularmente con un paño húmedo y sin pelusas. Evite el uso de alcohol y de disolventes.
- El usuario no habrá de efectuar el mantenimiento de ninguna pieza.
- Contacte con su distribuidor si necesita piezas de recambio.

8. Especificaciones

color/potencia láser	verde (533nm)/10mW
potencia total máx.	300mW
velocidad de exploración máx.	20 Kpps
ángulo óptico	$\pm 20^\circ$
alimentación	AC 110-240V 50/60Hz
consumo	150W
dimensiones	200 x 260 x 240mm
peso	± 5.0 kg
tipo de láser	DPSSL (Diode Pumped Solid State Laser)
clase láser	clase 3B
duración de vida del láser	>5000h

Utilice este aparato sólo con los accesorios originales. Velleman NV no será responsable de daños ni lesiones causados por un uso (indebido) de este aparato.

Para más información sobre este producto y la versión más reciente de este manual del usuario, visite nuestra página www.hgpower.eu.

Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.

© DERECHOS DE AUTOR

Velleman NV dispone de los derechos de autor para este manual del usuario.

Todos los derechos mundiales reservados. Está estrictamente prohibido reproducir, traducir, copiar, editar y guardar este manual del usuario o partes de ello sin previo permiso escrito del derecho habiente.

Bedienungsanleitung

1. Einführung

An alle Einwohner der Europäischen Union

Wichtige Umweltinformationen über dieses Produkt








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

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

Wir bedanken uns für den Kauf des Scheinwerfers! 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.
	Berühren Sie das Gehäuse während des Betriebs nicht, denn das Gehäuse heizt auf.
	Schützen Sie das Gerät vor Regen und Feuchte.
	Trennen Sie das Gerät vom Netz bevor Sie das Gehäuse öffnen.
	Seien Sie vorsichtig wenn der Laser eingeschaltet ist. Blicken Sie niemals direkt oder indirekt (Reflexion) in den Laserstrahl. Richten Sie den Laserstrahl NIE direkt oder über eine reflektierende Oberfläche auf Menschen oder Tiere, um Augenschäden oder Hautverbrennungen zu vermeiden. Richten Sie den Laserstrahl NIE auf Explosivstoffe. Halten Sie Kinder und Unbefugte vom Gerät fern.
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <p style="text-align: center;">LASER APERTURE OUVERTURE DU LASER</p> </div>	Der Pfeil zeigt die Laseröffnung an. NICHT DEM STRAHL AUSSETZEN – ÖFFNUNG MIT LASERSTRAHL

SICHTBARER LASERSTRAHL	
SETZEN SIE SICH KEINEM LASERSTRAHL AUS	
Max. Leistung:	100mW
Wellenlänge:	533nm (grün)
KLASSE 3B LASERGERÄT	IEC60825-1 : 2007

- Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- 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 akklimatisiert ist (Zimmertemperatur erreicht hat).
- Der Aufbau des Gerätes entspricht der Schutzklasse I. Gemäß den Vorschriften muss das Gerät geerdet sein. Der elektrische Anschluss darf nur von einer Fachkraft durchgeführt werden.
- Vergewissern Sie sich, dass die anzuschließende Netzspannung nicht höher ist als die Netzspannung beschrieben in dieser Bedienungsanleitung.
- Achten Sie darauf, dass die Netzleitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden kann. Bei Beschädigungen soll eine Fachkraft das Kabel ersetzen.
- 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 Netzleitung.
- Bei der ersten Inbetriebnahme kann es zu Rauch- und Geruchserzeugung kommen. Dies ist normal und Rauch oder Geruch werden allmählich verschwinden.
- Bei Schäden verursacht durch eigenmächtige Änderungen erlischt der Garantieanspruch.
- Mechanischer Schaden werden nicht durch die Garantie gedeckt.
- Halten Sie Kinder und Unbefugte vom Gerät fern.

3. Allgemeine Richtlinien

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

- Weder Velleman nv noch die Händler können für außergewöhnliche, zufällige oder indirekte Schäden irgendwelcher Art (finanziell, physisch, usw.), die durch Besitz, Gebrauch oder Defekt verursacht werden, haftbar gemacht werden.
- Dieses Gerät wurde für den professionellen Einsatz auf Bühnen, in Discotheken, Theatern, usw. entworfen. Verwenden Sie das Gerät nur in Innenräumen und mit einer Wechselspannung von max. 230VAC / 50Hz.
- Das Gerät eignet sich nicht für permanenten Betrieb: eine regelmäßige Pause verlängert die Lebensdauer.
- Vermeiden Sie Erschütterungen. Vermeiden Sie rohe Gewalt während der Installation und Bedienung des Gerätes.
- Achten Sie bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass das Gerät keinem Staub, keiner Feuchtigkeit und extremen Temperaturen ausgesetzt wird.
- Machen Sie das Gerät mit einem geeigneten Sicherheitskabel fest (z.B. **VDLSC7** oder **VDLSC8**).
- 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.
- Verwenden Sie die Originalverpackung, wenn das Gerät transportiert werden soll.
- Eigenmächtige Änderungen sind aus Sicherheitsgründen verboten.
- Verwenden Sie das Gerät nur für Anwendungen in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, sonst kann dies zu Schäden am Produkt führen und erlischt der Garantieanspruch. Jede andere Verwendung ist mit Gefahren wie Kurzschluss, Brandwunden, elektrischem Schlag, usw. verbunden.

4. Das Gerät montieren und anschließen

- Lassen Sie das Gerät von einem Fachmann und gemäß den EN 60598-2-17 und allen anderen zutreffenden Normen installieren.
- Die Konstruktion muss während einer Stunde eine Punktlast von maximal 10 x dem Gewicht des Geräts tragen können, ohne dass Verformung verursacht wird.
- Das Gerät muss immer mit einer zweiten Befestigung z.B. mit einem Sicherheitskabel gesichert werden.
- Stehen Sie während der Montage, Entfernung oder Wartung nie direkt unter dem Gerät. Lassen Sie das Gerät jährlich und vor der Inbetriebnahme von einem Fachmann prüfen.
- Montieren Sie das Gerät an einem Ort, an dem es wenig Vorübergehende gibt und der unzugänglich ist für Unbefugte.
- 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.
- Regeln Sie den Neigungswinkel über den Montagebügel und drehen Sie die Schrauben fest an.
- Entfernen Sie alle entflammaren Materialien in einem Abstand von 0.5m.
- Lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Elektriker anschließen.
- Schließen Sie das Gerät über den Stecker an das Netz an. Schalten Sie das Gerät nicht über Dimmerpacks.
- Die Installation muss vor Inbetriebnahme von einem Experten genehmigt werden.
- Installationen mit **DMX512**-Steuerung:
 - **Anschluss**
Verbinden Sie ein XLR-Kabel mit dem 3-Pin XLR-Ausgang der Steuerung und die andere Seite mit dem 3-Pin XLR-Eingang des Laserscheinwerfers **[5]**. Sie können verschiedene Laserscheinwerfer in Serie schalten. Verwenden Sie ein zwei-adriges abgeschirmtes Kabel mit XLR Ein- und Ausgangsanschlüssen (siehe Abb., Seite 2).
 - **Kette mit Abschlusswiderstand**
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 120Ω Widerstand zwischen 2 und 3 (Siehe Seite 2), die den XLR-Ausgang **[6]** des letzten Geräts in der Kette angeschlossen wird.

5. Umschreibung

Siehe Abbildungen, Seite 2 dieser Bedienungsanleitung.

1	MIC	Mikrofon
2	VOLUME	Lautstärkeregelung
3	-	Befestigungsöse
4	ON/OFF*	EIN/AUS-Schalter
5	DMX IN	3-pol. DMX-Eingang
6	DMX OUT	3-pol DMX-Ausgang
7	DIP SWITCH	DIP-Schalter DMX-Adresse
8	AC IN ~	AC-Eingang 110 ~ 240 VAC, 50/60 Hz (mit Sicherung)

* zusätzlicher EIN/AUS-Schalter gemäß Modell

6. Anwendung

Siehe Abbildungen, Seite 2 dieser Bedienungsanleitung.

- Stellen Sie die Funktion mit den DIP-Schaltern **[7]**:
 - **Musik/Auto/Slave:** Stellen Sie Schalter 10 auf OFF. Stellen Sie die automatische Funktion und die Slave-Funktion mit Schalter 1 und 2 ein.

Funktion	DIP-Schalter
Musiksteuerung (Master)	
automatische Steuerung	
Slave-Funktion	
Countdown-Funktion	

* Der Laserscheinwerfer zeigt das Rückwärtszählen von 9 bis 0.

- **DMX-Steuerung:** Stellen Sie Schalter 10 auf ON. Stellen Sie die DMX-Adresse (max. 511) mit Schalter 1 bis 9 ein. Beispiel:

Adresse	DIP-Schalter	Schalter	binärer Wert
5		1	1
19		2	2
40		3	4
		4	8
		5	16
		6	32
		7	64
		8	128
		9	256

• DMX- Startadresse

Jedes Gerät muss eine separate DMX-Startadresse haben wenn ein DMX-Signal verwendet wird, damit das richtige Gerät auf die richtigen Kontrollsignale reagiert. Die digitale Startadresse ist der erste Kanal, auf den der Projektor auf Signale vom DMX-Controller reagiert.

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.

Im Falle des 10-Kanal-Laserscheinwerfers, werden Sie die Startadresse der ersten Einheit auf 1, der zweiten Einheit auf 11 (10 + 1), der dritten Einheit auf 21 (10 + 11), usw. einstellen müssen.

• Detaillierte DMX-Werte pro Kanal

Kanal	DMX512-Wert	Funktion
1	0--63	Musiksteuerung (Kanal 3~10 werden nicht verwendet)
	64--127	automatische Steuerung (Kanal 3~10 werden nicht verwendet)
	128--191	DMX-Steuerung
	192--255	automatische Steuerung
2	0--15	blackout
	16--25	kein Blanking
	26--135	Effekt 'fließendes Wasser'
	136 - 245	Effekt 'Flimmern)
	246 - 255	Blanking
3	0--255	124 Muster (0-255)
4	0--127	manuelle, vertikale Bewegung
	128--191	automatisch abwärts, langsam auf schnell
	192--255	automatisch aufwärts, langsam auf schnell
5	0-127	manuelle, horizontale Bewegung
	128--191	manuell rechts, langsam auf schnell
	192-255	manuell links, langsam auf schnell

VDP801GLD10

6	vertikale Rollbewegung	0--127	manuelle, vertikale Rollbewegung
		128--255	automatische, vertikale Rollbewegung, langsam auf schnell
7	horizontale Rollbewegung	0--127	manuelle, horizontale Rollbewegung
		128--255	automatische, horizontale Rollbewegung
8	Rotation	0--127	manuelle Rollbewegung
		128--191	automatische Rotation nach rechts, langsam auf schnell
		192--255	automatische Rotation nach links, langsam auf schnell
9	heran- & herauszoomen	0--85	klein nach groß, langsam auf schnell
		86--170	groß nach klein, langsam auf schnell
		171--255	groß ↔ klein, langsam auf schnell
10	Punktgröße	0--255	0= Null / 1~255= matt ~ hell

7. Reinigung und Wartung

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

8. Technische Daten

Farbe/Leistung Laser	grün (533nm)/100mW
max. Gesamtleistung	100mW
max. Abtastgeschwindigkeit	20 Kpps
optischer Winkel	±20°
Stromversorgung	AC 110-240V 50/60Hz
Stromverbrauch	150W
Abmessungen	200 x 260 x 240mm
Gewicht	±5.0kg
Lasertyp	DPSSL (Diode Pumped Solid State Laser)
Laserklasse	Klasse 3B
Lebensdauer Laser	>5000 Std.

Verwenden Sie dieses Gerät nur mit originellen Zubehörteilen. Velleman NV übernimmt keine Haftung für Schaden oder Verletzungen bei (falscher) Anwendung dieses Gerätes.

Für mehr Informationen zu diesem Produkt und die neueste Version dieser Bedienungsanleitung, siehe www.hqpower.eu.

Alle Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

© URHEBERRECHT

Velleman NV besitzt das Urheberrecht für diese Bedienungsanleitung.

Alle weltweiten Rechte vorbehalten. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Urhebers ist es nicht gestattet, diese Bedienungsanleitung ganz oder in Teilen zu reproduzieren, zu kopieren, zu übersetzen, zu bearbeiten oder zu speichern.

Velleman® Service and Quality Warranty

Velleman® has over 35 years of experience in the electronics world and distributes its products in more than 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;
 - frequently replaced consumable goods, parts or accessories such as batteries, 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).

Velleman® service- en kwaliteitsgarantie

Velleman® heeft ruim 35 jaar ervaring in de elektronica wereld en verdeelt 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 aankoopsom of terugbetaling van 50 % bij ontdekking na één jaar tot 2 jaar.

• Valt niet onder waarborg:

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

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

Garantie de service et de qualité Velleman®

Velleman® jouit d'une expérience de plus de 35 ans dans le monde de l'électronique avec une distribution 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 ;
 - tout bien de consommation ou accessoire, ou pièce qui nécessite un remplacement régulier comme p.ex. piles, ampoules, pièces en caoutchouc, courroies... (liste illimitée) ;
 - tout dommage qui résulte d'un incendie, de la foudre, d'un accident, d'une catastrophe naturelle, etc. ;
 - out dommage provoqué par une négligence, volontaire ou non, une utilisation ou un entretien incorrects, 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 de 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.

Garantía de servicio y calidad Velleman®

Velleman® disfruta de una experiencia de más de 35 años en el mundo de la electrónica con una distribución 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, sometimos nuestros productos regularmente a controles de calidad adicionales, tanto por nuestro propio servicio de calidad como por un servicio de calidad externo. En el caso improbable de que surgieran problemas a pesar de todas las precauciones, es posible apelar 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 la sustitución de un artículo es imposible, 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, recibirá un artículo de recambio o el reembolso completo del precio de compra al descubrir un defecto hasta un año después de la compra y la entrega, o un artículo de recambio al 50% del precio de compra o la sustitución de un 50% del precio de compra al descubrir un defecto después de 1 a 2 años.
- **Por consiguiente, están excluidos entre otras cosas:**
 - todos los daños causados directamente o indirectamente al aparato y su contenido después de la entrega (p.ej. por oxidación, choques, caída,...) y causados por el aparato, al igual que el contenido (p.ej. pérdida de datos) y una indemnización eventual para falta de ganancias;
 - partes o accesorios que deban ser reemplazados regularmente, como por ejemplo baterías, lámparas, partes de goma, ... (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 SA Velleman® ;
 - se calcula gastos de transporte de y a Velleman® si el aparato ya no está cubierto por la garantía.
- Cualquier reparación se efectuará por el lugar de compra. 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 defecto ;
- Consejo: Lea el manual del usuario y controle los cables, las pilas, etc. antes de devolver el aparato. Si no se encuentra un defecto en el artículo los gastos podrían correr a cargo del cliente;
- Los gastos de transporte correrán a carga del cliente para una reparación efectuada fuera del período de garantía.
- Cualquier gesto comercial no disminuye estos derechos.

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

Velleman® Service- und Qualitätsgarantie

Velleman® hat gut 35 Jahre Erfahrung in der Elektronikwelt und vertreibt seine Produkte in über 85 Ländern. 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 regelmäßig ausgewechselt werden, wie z.B. Batterien, Lampen, Gummiteile, Treibriemen, usw. (unbeschränkte Liste).
 - Schäden verursacht durch Brandschaden, Wasserschaden, Blitz, Unfälle, Naturkatastrophen, usw.
 - Schäden verursacht durch absichtliche, nachlässige oder unsachgemäße Anwendung, schlechte Wartung, zweckentfremdete Anwendung oder Nichtbeachtung von Benutzerhinweisen in der Bedienungsanleitung.
 - Schäden infolge einer kommerziellen, professionellen oder kollektiven Anwendung des Gerätes (bei gewerblicher Anwendung wird die Garantieperiode auf 6 Monate zurückgeführt).
 - Schäden verursacht durch eine unsachgemäße Verpackung und unsachgemäßen Transport des Gerätes.
 - alle Schäden verursacht durch unautorisierte Änderungen, Reparaturen oder Modifikationen, die von einem Dritten ohne Erlaubnis von Velleman® vorgenommen werden.
- Im Fall einer Reparatur, wenden Sie sich an Ihren Velleman®-Verteiler. Legen Sie das Produkt ordnungsgemäß verpackt (vorzugsweise die Originalverpackung) und mit dem Original-Kaufbeleg vor. Fügen Sie eine deutliche Fehlerumschreibung hinzu.
- Hinweis: Um Kosten und Zeit zu sparen, lesen Sie die Bedienungsanleitung nochmals und überprüfen Sie, ob es keinen auf de Hand liegenden Grund gibt, ehe Sie das Gerät zur Reparatur zurückschicken. Stellt sich bei der Überprüfung des Geräts 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).