

# VDPL3601MHW12

EXCALIBOR I - LED MOVING HEAD - 36 x 1W LEDs

EXCALIBOR I - LED MOVING HEAD - 36 x 1W LEDS

EXCALIBOR I - PROJECTEUR LYRE À LED - 36 x 1W LEDS

EXCALIBOR I - CABEZA MÓVIL CON LEDs - 36 LEDs DE 1W

EXCALIBOR I - LED MOVING-HEAD-SCHEINWERFER - 36 x 1W LEDs



USER MANUAL  
GEBRUIKERSHANDLEIDING  
NOTICE D'EMPLOI  
MANUAL DEL USUARIO  
BEDIENUNGSANLEITUNG





# VDPL3601MHW12 – EXCALIBOR I - LED MOVING HEAD - 36 x 1W LEDs

## 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! This is a LED wash effect featuring 12 channels, RGB colour mixing, independent dimming, and strobe and other effects. Please read the manual thoroughly before bringing this device into service. If the device was damaged in transit, don't install or use it and contact your dealer.

## 2. Safety Instructions



Be very careful during the installation: touching live wires can cause life-threatening electroshocks.



Keep this device away from rain and moisture.



Unplug the mains lead before opening the housing.

- 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 authorized 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.
- Do not look directly at the light source as sensitive people may go into epileptic seizure if they do.
- Mechanical wear is not covered by the warranty.
- Note that damage caused by user modifications to the device is not covered by the warranty.
- Keep the device away from children and unauthorized users.

## 3. General Guidelines



LED Class 2M – Do not stare into the beam at a distance of less than 0.5m or view directly through optical instruments.

- This device is designed for professional use on stage, in discos, theatres, etc. The **VDPL3601MHW12** should only be used indoors and connected to 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.
- Do not cover the ventilation vents with any object.
- Select a location where the device is protected against extreme heat, dust and moisture. Respect a minimum distance of 0.5m between the device's light output and any illuminated surface.
- Use an appropriate safety cable to fix the device (e.g. **VDLSC7** or **VDLSC8**).
- Familiarize 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 unauthorized way will void the warranty.

#### 4. Mounting the Device

- Have the device installed by a qualified person, respecting EN 60598-2-17 and all other applicable norms.
- The carrying construction must be able to support 10 times the weight of the device for 1 hour without deforming.
- The installation must always be secured with a secondary attachment e.g. a safety cable.
- Never stand directly below the device when it is being mounted, removed or serviced. Have a qualified technician check the device once a year and once before you bring it into service.
- Install the device in a location with few passers-by that is inaccessible to unauthorized 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.

#### 5. Configuration

##### a. Detailed DMX Values per Channel (12-Channel Mode, see “6. Use, MODE 6”)

Channel	Function	From	To	Description
1	Pan	0	255	540°
2	Pan 16 bits	0	255	Pan fine
3	Tilt	0	255	270°
4	Tilt 16 bits	0	255	Tilt fine
5	Speed	0	255	Pan / tilt speed from 100% ~ 0%
6	Shutter	0	7	Closed
		8	134	Electronic dimmer from 100% ~ 0%
		135	239	Strobe effect with increasing speed
		240	255	Open
7	Red LED	0	255	Dimmer
8	Green LED	0	255	Dimmer
9	Blue LED	0	255	Dimmer
10	LED macro	0	7	No function
		8	21	White
		22	35	Red
		36	49	Green
		50	63	Blue
		64	77	Cyan
		78	91	Magenta
		92	105	Yellow
		106	119	Purple
		120	133	Orange
		134	147	Chartreuse
		148	161	Pink
162	175	Brown		
176	189	Gold		

		190	203	Crimson
		204	217	Violet
		218	231	Grape
		232	244	Movable macro 1
		245	255	Movable macro 2
11	LED speed	0	255	Colour change with decreasing speed
12	Auto program	0	7	No function
		8	22	Auto program 1
		23	37	Auto program 2
		38	52	Auto program 3
		53	67	Auto program 4
		68	82	Auto program 5
		83	97	Auto program 6
		98	112	Auto program 7
		113	127	Auto program 8
		128	142	Sound control 1
		143	157	Sound control 2
		158	172	Sound control 3
		173	187	Sound control 4
		188	202	Sound control 5
		203	217	Sound control 6
		218	232	Sound control 7
		233	255	Sound control 8

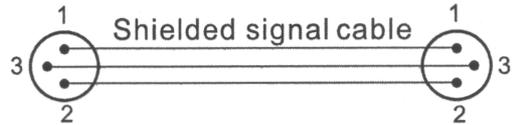
**b. Detailed DMX Values per Channel (4-Channel Mode, see “6. Use, MODE 6”)**

Channel	Function	From	To	Description
1	Pan	0	255	540°
2	Tilt	0	255	270°
3	Shutter	0	7	Closed
		8	134	Electronic dimmer from 100% ~ 0%
		135	239	Strobe effect with increasing speed
		240	255	Open
4	LED macro	0	7	No function
		8	21	White
		22	35	Red
		36	49	Green
		50	63	Blue
		64	77	Cyan
		78	91	Magenta
		92	105	Yellow
		106	119	Purple
		120	133	Orange
		134	147	Chartreuse
		148	161	Pink
		162	175	Brown
		176	189	Gold
		190	203	Crimson
		204	217	Violet
218	231	Grape		
		232	244	Movable macro 1
		245	255	Movable macro 2

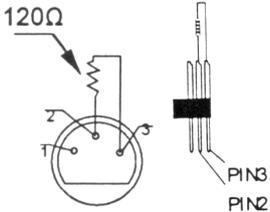
### c. DMX512 Connection

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 **VDPL3601MHW12**. Multiple **VDPL3601MHW12**s can be linked through serial linking. The linking cable should be a two-core screened cable with XLR input and output connectors.

Pin assignment: pin 1: shield – pin 2: data+ – pin 3: data-



### d. DMX-512 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 of the last device in the chain. Please see illustrations.

### e. Projector DMX Start Address Selection

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. Enter the correct number and read it from the display located on the base of the **VDPL3601MHW12**.

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 the **VDPL3601MHW12** 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 12-channel mode, you will have to set the start address of the first **VDPL3601MHW12** to 1, the second **VDPL3601MHW12** to 13 (1 + 12), the third to 25 (13 + 12) and so on.

In 4-channel mode, you will have to set the start address of the first **VDPL3601MHW12** to 1, the second **VDPL3601MHW12** to 5 (1 + 4), the third to 9 (5 + 9) and so on.

## 6. Use

Switch the device on and off by means of the power plug. Do not operate the device continuously.

MODE 1: **0001** is the default mode. Receive the DMX512 signal and set the desired address via the UP/DOWN buttons.

**0001** Select channel between 1 and 512.

MODE 2: Press the MODE/ESC button until the display shows **MSLA** / **MSLC** / **SLAU** and select the desired function via the UP/DOWN buttons. **MSLA** is the master auto mode, **MSLC** is the controller mode and **SLAU** is the slave mode. Press the ENTER button to confirm the function; **MSLA** will change to **nrUn**, **MSLC** will change to **crUn** and **SLAU** will change to **son**.

<b>MSLA</b>	→	<b>nrUn</b>	master mode => master auto mode
<b>MSLC</b>	→	<b>crUn</b>	master mode => controller mode
<b>SLAU</b>	→	<b>son</b>	slave mode => slave

MODE 3: Press the MODE/ESC button until the display shows **PRn** / **rPRn** and select the desired function via the UP/DOWN buttons. **PRn** is the pan mode and **rPRn** is the invert pan mode. Press the ENTER button to confirm the desired function. The display will indicate the “DMX” or “MASTER/SLAVE” mode that you selected before.

- MODE 4: Press the MODE/ESC button until the display shows **t.L / r.t.L** and set the desired function via UP/DOWN buttons. **t.L** is the tilt mode and **r.t.L** is the invert tilt mode. Press the ENTER button to confirm the desired function. The display will show the “DMX” or “MASTER/SLAVE” mode that you selected before.
- MODE 5: Press the MODE/ESC button until the display shows **d.S / r.d.S** and select the desired function via the UP/DOWN buttons. **d.S** is the normal mode and **r.d.S** means the display is inverted. Press the ENTER button to confirm the desired function. The display will indicate the “DMX” or “MASTER/SLAVE” mode that you selected before.
- MODE 6: Press the MODE/ESC button until the display shows **12CH / 4CH** and select the desired function via the UP/DOWN buttons. **12CH** is the 12-channel mode and **4CH** is the 4-channel mode. Press the ENTER button to confirm the desired function. The display will indicate the “DMX” or “MASTER/SLAVE” mode that you selected before.
- MODE 7: Press the MODE/ESC button until the display shows **PR54 / PR36 / PR18** and select the desired function via the UP/DOWN buttons. **PR54** means a pan rotation of 540°, **PR36** means a pan rotation of 360° and **PR18** means a pan rotation of 180°. Press the ENTER button to confirm the desired function. The display will indicate the “DMX” or “MASTER/SLAVE” mode that you selected before.
- MODE 8: Press the MODE/ESC button until the display shows **t.27 / t.18 / t.9** and select the desired function via the UP/DOWN buttons. **t.27** means a tilt of 270°, **t.18** means a tilt of 180° and **t.9** means a tilt of 90°. Press the ENTER button to confirm the desired function. The display will indicate the “DMX” or “MASTER/SLAVE” mode that you selected before.
- MODE 9: Press the MODE/ESC button until the display shows **r.ESt**. Press the ENTER button to reset the system.
- MODE 10: Press the MODE/ESC button until the display shows **LoRd**. Press the ENTER button to return to the default mode.

## 7. Cleaning and Maintenance

1. All screws should be tightened and free of corrosion.
2. 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.
3. Moving mechanic parts must not show any signs of wear and tear.
4. The electric power supply cables must not show any damage. Have a qualified technician maintain the device.
5. Disconnect the device from the mains prior to maintenance activities.
6. Wipe the device regularly with a moist, lint-free cloth. Do not use alcohol or solvents.
7. Contact your dealer for spare parts if necessary.

## 8. Technical Specifications

Power Supply	max. 230VAC / 50Hz
Power Consumption	max. 50W
Fuse	F 5A, 250VAC (5 x 20mm) (order code <b>FF5N</b> )
LEDs	12 x red; 12 x green; 12 x blue
Shutter Flash Rate	0 ~ 10Hz
Dimensions	415 x 395 x 654mm
Total Weight	9.4kg
PAN Movement	540°
TILT Movement	270°

**For more info concerning this product, please visit our website [www.hqpower.com](http://www.hqpower.com).  
The information in this manual is subject to change without prior notice.**

# VDPL3601MHW12 – EXCALIBOR I - LED MOVING HEAD - 36 x 1W LEDS

## 1. Inleiding

### Aan alle ingezetenen van de Europese Unie

#### Belangrijke milieu-informatie betreffende dit product



Dit symbool op het toestel of de verpakking geeft aan dat, als het na zijn levenscyclus wordt weggeworpen, dit toestel schade kan toebrengen aan het milieu.

Gooi dit toestel (en eventuele batterijen) niet bij het gewone huishoudelijke afval; het moet bij een gespecialiseerd bedrijf terechtkomen voor recyclage.

U moet dit toestel naar uw verdeler of naar een lokaal recyclagepunt brengen.

Respecteer de plaatselijke milieuwetgeving.

**Hebt u vragen, contacteer dan de plaatselijke autoriteiten inzake verwijdering.**

Dank u voor uw aankoop! De **VDPL3601MHW12** is een 12-kanaals wash ledeffect met RGB kleurmenging, afzonderlijk dimeffect, stroboscoop en andere effecten. 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.



Bescherm dit toestel tegen regen en vochtigheid.



Verzeker u ervan dat het toestel niet aangesloten is op een stroombron alvorens het te openen.

- 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.
- Kijk niet rechtstreeks in de lichtbron. De lichtbron kan bij gevoelige mensen leiden tot een aanval van epilepsie.
- Mechanische slijtage valt niet onder de garantie.
- Schade door wijzigingen die de gebruiker heeft aangebracht aan het toestel vallen niet onder de garantie.
- Houd dit toestel uit de buurt van kinderen en onbevoegden.

## 3. Algemene richtlijnen



LED Klasse 2M – Kijk niet in de laserstraal op een afstand van minder dan 0.5m of door optische instrumenten.

- 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.
- Bedek nooit de ventilatieopeningen.
- Installeer het toestel weg van extreme temperaturen, vochtigheid en stof. Zorg voor een minimumafstand van 0.5m tussen de lichtuitgang van het toestel en het belichte oppervlak.
- Maak het toestel vast met een geschikte veiligheidskabel (bv. **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

- 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, verwijderd 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.

#### 5. Configuratie

##### a. Gedetailleerde DMX-waarden per kanaal (12-kanaals modus, zie '6. Gebruik, MODUS 6')

Kanaal	Functie	Van	Tot	Omschrijving
1	Pan	0	255	540°
2	Pan 16 bits	0	255	Pan fijnafstelling
3	Tilt	0	255	270°
4	Tilt 16 bits	0	255	Tilt fijnafstelling
5	Snelheid	0	255	Pan-/ tiltsnelheid van 100% ~ 0%
6	Sluiter	0	7	Gesloten
		8	134	Elektronische dimmer van 100% ~ 0%
		135	239	Stroboscoop met toenemende snelheid
		240	255	Open
7	Rode led	0	255	Dimmer
8	Groene led	0	255	Dimmer
9	Blaauwe led	0	255	Dimmer
10	Ledmacro	0	7	Geen functie
		8	21	Wit
		22	35	Rood
		36	49	Groen
		50	63	Blauw
		64	77	Cyaan
		78	91	Magenta
		92	105	Geel
		106	119	Purper
		120	133	Oranje
		134	147	Groengeel
		148	161	Roze
162	175	Bruin		

		176	189	Goud
		190	203	Karmozijn
		204	217	Violet
		218	231	Donkerblauw paars
		232	244	Beweegbare macro 1
		245	255	Beweegbare macro 2
11	Ledsnelheid	0	255	Kleurverandering met afnemende snelheid
12	Automatisch programma	0	7	Geen functie
		8	22	Automatisch programma 1
		23	37	Automatisch programma 2
		38	52	Automatisch programma 3
		53	67	Automatisch programma 4
		68	82	Automatisch programma 5
		83	97	Automatisch programma 6
		98	112	Automatisch programma 7
		113	127	Automatisch programma 8
		128	142	Muzieksturing 1
		143	157	Muzieksturing 2
		158	172	Muzieksturing 3
		173	187	Muzieksturing 4
		188	202	Muzieksturing 5
		203	217	Muzieksturing 6
218	232	Muzieksturing 7		
		233	255	Muzieksturing 8

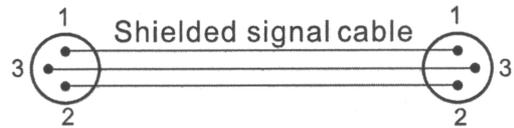
**b. Gedetailleerde DMX-waarden per kanaal (4-kanaals modus, zie '6. Gebruik, MODUS 6')**

Kanaal	Functie	Van	Tot	Omschrijving
1	Pan	0	255	540°
2	Tilt	0	255	270°
3	Sluiter	0	7	Gesloten
		8	134	Elektronische dimmer van 100% ~ 0%
		135	239	Stroboscoop met toenemende snelheid
		240	255	Open
4	Ledmacro	0	7	Geen functie
		8	21	Wit
		22	35	Rood
		36	49	Groen
		50	63	Blauw
		64	77	Cyaan
		78	91	Magenta
		92	105	Geel
		106	119	Purper
		120	133	Oranje
		134	147	Groengeel
		148	161	Roze
		162	175	Bruin
		176	189	Goud
		190	203	Karmozijn
204	217	Violet		
218	231	Wijnrood		
232	244	Beweegbare macro 1		
245	255	Beweegbare macro 2		

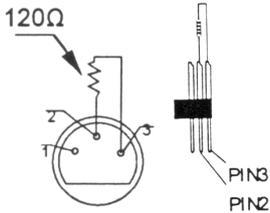
### c. DMX512-aansluiting

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 van de **VDPL3601MHW12**. U kunt verscheidene **VDPL3601MHW12**'s aan elkaar koppelen met behulp van een seriële koppeling. Gebruik daarvoor een 2-aderige afgeschermd kabel met XLR ingang- en uitgangsaansluitingen.

Pinverdeling: pin 1: aarding – pin 2: data+ – pin 3: data-



### d. DMX512-keten met terminator



Een DMX terminator is aanbevolen als de DMX-kabel vrij lang is of wordt gebruikt in een omgeving met veel elektrische ruis (bvb. een discotheek). De terminator voorkomt corruptie van het digitale controlesignaal door elektrische ruis. De DMX terminator is niets meer dan een XLR-stekker met een weerstand van 120Ω van pin 2 naar 3. Deze XLR-stekker wordt dan aangesloten op de XLR uitgang van het laatste toestel in de reeks. Zie de illustraties links.

### e. Startadres van de projector

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. Geef het correcte nummer in en lees het af op de display onderaan uw **VDPL3601MHW12**.

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 12-kanaals modus zult u het startadres van het eerste toestel op 1 moeten instellen, van het tweede toestel op 13 (1 + 12), van het derde op 25 (13 + 12) enz.

In 4-kanaals modus zult u het startadres van het eerste toestel op 1 moeten instellen, van het tweede toestel op 5 (1 + 4), van het derde op 9 (5 + 5) enz.

## 6. Gebruik

Schakel het toestel in en uit met de voedingsplug. Gebruik het toestel niet continu.

MODUS 1: **d001** is de standaardmodus. Ontvangst van het DMX512-siginaal en instelling van het gewenste adres met behulp van UP/DOWN.

**d001**

Selecteer een kanaal tussen 1 en 512.

MODUS 2: Druk op MODE/ESC tot **nStA** / **nStC** / **SLAu** op het scherm verschijnt en selecteer de gewenste functie met UP/DOWN. **nStA** is de master auto-modus, **nStC** is de controllermodus en **SLAu** is de slave-modus. Druk op ENTER om de functie te bevestigen; **nStA** wijzigt in **nrUn**, **nStC** wijzigt in **crUn** en **SLAu** wijzigt in **son**.

**nStA** → **nrUn**  
**nStC** → **crUn**  
**SLAu** → **son**

master => master auto  
 master => controller  
 slave => slave

MODUS 3: Druk op MODE/ESC tot **PRn** / **rPRn** op het scherm verschijnt en selecteer de gewenste functie met UP/DOWN. **PRn** is de panregeling en **rPRn** is de omgekeerde panregeling. Druk op ENTER om de functie te bevestigen. De display geeft de eerder geselecteerde ‘DMX’ of ‘MASTER/SLAVE’-modus weer.

- MODUS 4: Druk op MODE/ESC tot **til** / **rtil** op het scherm verschijnt en selecteer de gewenste functie met UP/DOWN. **til** is de tiltmodus en **rtil** is de omgekeerde tiltmodus. Druk op ENTER om de functie te bevestigen. De display geeft de eerder geselecteerde 'DMX' of 'MASTER/SLAVE'-modus weer.
- MODUS 5: Druk op MODE/ESC tot **ds** / **rds** op het scherm verschijnt en selecteer de gewenste functie met UP/DOWN. **ds** is de normale modus **rds** is de omgekeerde weergave. Druk op ENTER om de functie te bevestigen. De display geeft de eerder geselecteerde 'DMX' of 'MASTER/SLAVE'-modus weer.
- MODUS 6: Druk op MODE/ESC tot **12ch** / **4ch** op het scherm verschijnt en selecteer de gewenste functie met UP/DOWN. **12ch** is de 12-kanaals modus en **4ch** is de 4-kanaals modus. Druk op ENTER om de functie te bevestigen. De display geeft de eerder geselecteerde 'DMX' of 'MASTER/SLAVE'-modus weer.
- MODUS 7: Druk op MODE/ESC tot **PR54** / **PR36** / **PR18** op het scherm verschijnt en selecteer de gewenste functie met UP/DOWN. Kies **PR54** voor een horizontale rotatie van 540°, kies **PR36** voor een horizontale rotatie van 360° en kies **PR18** voor een horizontale rotatie van 180°. Druk op ENTER om de functie te bevestigen. De display geeft de eerder geselecteerde 'DMX' of 'MASTER/SLAVE'-modus weer.
- MODUS 8: Druk op MODE/ESC tot **E.27** / **E.18** / **E.9** op het scherm verschijnt en selecteer de gewenste functie met UP/DOWN. Kies **E.27** voor een verticale rotatie van 270°, kies **E.18** voor een verticale rotatie van 180° en kies **E.9** voor een verticale rotatie van 90°. Druk op ENTER om de functie te bevestigen. De display geeft de eerder geselecteerde 'DMX' of 'MASTER/SLAVE'-modus weer.
- MODUS 9: Druk op MODE/ESC tot **RES** op het scherm verschijnt. Druk op ENTER om het systeem te resetten.
- MODUS 10: Druk op MODE/ESC tot **Load** op het scherm verschijnt. Druk op ENTER om naar de standaardinstellingen terug te keren.

## 7. Reiniging en onderhoud

1. Alle gebruikte schroeven moeten goed zijn aangespannen en mogen geen sporen van roest vertonen.
2. 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 etc.)
3. Mechanisch bewegende delen mogen geen sporen van slijtage vertonen en mogen niet onregelmatig bewegen.
4. De voedingskabels mogen niet beschadigd zijn. Laat het toestel onderhouden door een geschoolde technicus.
5. Ontkoppel het toestel van het lichtnet voor u aan onderhoudswerkzaamheden begint.
6. Maak het toestel geregeld schoon met een vochtige, niet pluizende doek. Gebruik geen alcohol of solvent.
7. De gebruiker mag geen onderdelen vervangen.
8. Bestel eventuele reserveonderdelen bij uw dealer.

## 8. Technische specificaties

Voeding	max. 230VAC / 50Hz
Verbruik	max. 50W
Zekering	F 5A, 250VAC (5 x 20mm) (ordercode <b>FF5N</b> )
Leds	12 x rood; 12 x groen; 12 x blauw
Flitsnelheid sluiters	0 ~ 10Hz
Afmetingen	415 x 395 x 654mm
Gewicht	9.4kg
PAN-beweging	540°
TILT-beweging	270°

Voor meer informatie omtrent dit product, zie [www.hqpower.com](http://www.hqpower.com).

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

# VDPL3601MHW12 – EXCALIBOR I – PROJECTEUR LYRE À LED - 36 x 1W LEDS

## 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 ! Le **VDPL3601MHW12** est un effet « wash » à 12 canaux avec mixage de couleurs RGB, variateur indépendant, stroboscope et autres effets. 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.



Protéger l'appareil contre la pluie et l'humidité.



Débrancher le câble d'alimentation avant d'ouvrir le boîtier.

- 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 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 avant de l'utiliser.
- Cet appareil ressort à la classe de protection I, ce qui implique que l'appareil 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 l'appareil s'il n'est pas utilisé ou pour le nettoyer. Tirer la fiche pour débrancher l'appareil ; non pas le câble.
- Ne pas regarder directement la source lumineuse comme ceci peut entraîner des crises d'épilepsie chez certains gens.
- L'usure mécanique ne tombe pas sous la garantie.
- Les dommages occasionnés par des modifications à l'appareil par le client, ne tombent pas sous la garantie.
- Garder votre **VDPL3601MHW12** hors de la portée de personnes non qualifiées et de jeunes enfants.

## 3. Directives générales



LED Classe 2M – Ne pas regarder dans le faisceau laser à une distance inférieure à 0.5m ou à travers des instruments optiques.

- Cet appareil a été développé pour usage professionnel dans des discothèques, des théâtres, etc. Employer cet appareil à l'intérieur et le brancher à une source de courant CA de max. 230VCA / 50Hz.
- Un effet lumineux n'est pas conçu pour une opération continue. Des pauses régulières prolongeront sa vie.
- Éviter de secouer l'appareil et traiter l'appareil avec circonspection pendant l'installation et l'opération.
- Choisir un endroit où l'appareil est protégé contre la poussière, l'humidité et des températures extrêmes. Respecter une distance minimum de 0.5m entre la sortie lumière de l'appareil et la surface illuminée.
- Fixer l'appareil à l'aide d'un câble de sécurité adéquat (p.ex. **VDLSC7** ou **VDLSC8**).
- Se familiariser avec le fonctionnement de l'appareil avant de l'utiliser. Ne pas permettre pas aux personnes non qualifiées d'opérer cet appareil. La plupart des dégâts sont causés par un usage non professionnel.

- Transporter l'appareil dans son emballage originel.
- Toute modification de l'appareil est interdite pour des raisons de sécurité.
- N'utiliser votre **VDPL3601MHW12** 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 de l'appareil

- 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 votre **VDPL3601MHW12** 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 serrez les vis de montage.
- Enlever tout matériau inflammable dans un rayon de 0.5m 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.

#### 5. Configuration

##### a. Valeurs DMX détaillées par canal (mode 12 canaux, voir « 6. Emploi, MODE 6 »)

Canal	Fonction	De	À	Description
1	Pan	0	255	540°
2	Pan 16 bits	0	255	Réglage fin du mouvement pan
3	Tilt	0	255	270°
4	Tilt 16 bits	0	255	Réglage fin du mouvement tilt
5	Vitesse	0	255	Vitesse du mouvement pan / tilt de 100% ~ 0%
6	Obturateur	0	7	Fermé
		8	134	Gradateur électronique de 100% ~ 0%
		135	239	Stroboscope avec fréquence croissante
		240	255	Ouvert
7	LED rouge	0	255	Gradateur
8	LED verte	0	255	Gradateur
9	LED bleue	0	255	Gradateur
10	Macro LED	0	7	Pas de fonction
		8	21	Blanc
		22	35	Rouge
		36	49	Vert
		50	63	Bleu
		64	77	Cyan
		78	91	Magenta
		92	105	Jaune
		106	119	Pourpre
		120	133	Orange
		134	147	Vert chartreuse
		148	161	Rose
162	175	Marron		

		176	189	Or
		190	203	Cramoisi
		204	217	Violet
		218	231	Lie-de-vin
		232	244	Macro mobile 1
		245	255	Macro mobile 2
11	Vitesse de la LED	0	255	Transition de couleur à vitesse décroissante
12	Programme automatique	0	7	Pas de fonction
		8	22	Programme automatique 1
		23	37	Programme automatique 2
		38	52	Programme automatique 3
		53	67	Programme automatique 4
		68	82	Programme automatique 5
		83	97	Programme automatique 6
		98	112	Programme automatique 7
		113	127	Programme automatique 8
		128	142	Pilotage par le son 1
		143	157	Pilotage par le son 2
		158	172	Pilotage par le son 3
		173	187	Pilotage par le son 4
		188	202	Pilotage par le son 5
		203	217	Pilotage par le son 6
218	232	Pilotage par le son 7		
233	255	Pilotage par le son 8		

**b. Valeurs DMX détaillées par canal (mode 4 canaux, voir « 6. Emploi, MODE 6 »)**

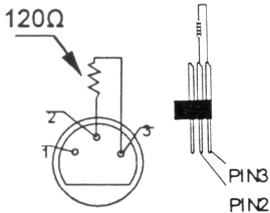
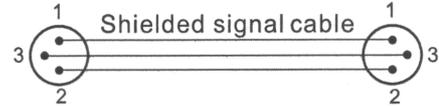
Canal	Fonction	De	À	Description
1	Pan	0	255	540°
2	Tilt	0	255	270°
3	Obturateur	0	7	Fermé
		8	134	Gradateur électronique de 100% ~ 0%
		135	239	Stroboscope avec fréquence croissante
		240	255	Ouvert
4	Macro LED	0	7	Pas de fonction
		8	21	Blanc
		22	35	Rouge
		36	49	Vert
		50	63	Bleu
		64	77	Cyan
		78	91	Magenta
		92	105	Jaune
		106	119	Pourpre
		120	133	Orange
		134	147	Vert chartreuse
		148	161	Rose
		162	175	Marron
		176	189	Or
		190	203	Écarlate
		204	217	Violet
218	231	Lie de vin		
232	244	Macro mobile 1		
245	255	Macro mobile 2		

### c. Connexion DMX512

Connectez 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 du **VDPL3601MHW12**. Il est possible de relier plusieurs **VDPL3601MHW12** à partir d'une connexion sérielle. Utilisez un câble de connexion blindé à 2 conducteurs avec des connecteurs d'entrée et de sortie XLR.

Disposition des broches : broche 1 : masse – broche 2 : data+ – broche 3 : data-

### d. Connexion DMX512 avec terminaison



Une 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 terminaison prévient la corruption du signal de contrôle numérique par le bruit électrique. La terminaison DMX n'est rien d'autre qu'une fiche XLR avec une résistance de 120Ω de broche 2 vers broche 3 (voir illustration à gauche). Cette fiche XLR est connectée à la sortie XLR du dernier appareil de la série.

### e. Sélection de l'adresse DMX du projecteur

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 le mode à 12 canaux, l'adresse de départ du premier appareil est 1, du deuxième 13 (1 + 12), du troisième 25 (13 + 12), etc.

Pour le mode à 4 canaux, l'adresse de départ du premier appareil est 1, du deuxième 5 (1 + 4), du troisième 9 (5 + 4), etc.

## 6. Emploi

MODE 1 : **0001** indique le mode par défaut. Régler la réception du signal DMX512 et configurer l'adresse à l'aide des touches UP/DOWN.

**0001** Sélection du canal entre 1 et 512.

MODE 2 : Enfoncer MODE/ESC jusqu'à ce que **MSLA** / **MSLC** / **SLAU** s'affiche et sélectionner ma fonction souhaitée à l'aide des touches UP/DOWN. **MSLA** indique le mode maître automatique, **MSLC** indique le mode à pilotage par contrôleur et **SLAU** indique le mode esclave. Enfoncer ENTER pour confirmer la sélection ; **MSLA** commutera en **MSUN**, **MSLC** commutera en **SRUN** et **SLAU** commutera en **SUN**.

<b>MSLA</b>	→	<b>MSUN</b>	Mode maître => Mode maître automatique
<b>MSLC</b>	→	<b>SRUN</b>	Mode maître => Mode pilotage par contrôleur
<b>SLAU</b>	→	<b>SUN</b>	Mode esclave => Esclave

MODE 3 : Enfoncer MODE/ESC jusqu'à ce que **PRn** / **-PRn** s'affiche et sélectionner ma fonction souhaitée à l'aide des touches UP/DOWN. **PRn** indique le mode pan et **-PRn** indique le mode pan inversé. Enfoncer ENTER pour confirmer la sélection. Le mode « DMX » ou « MASTER/SLAVE » préalablement sélectionné sera affiché.

MODE 4 : Enfoncer MODE/ESC jusqu'à ce que **TL** / **RTL** s'affiche et sélectionner ma fonction souhaitée à l'aide des touches UP/DOWN. **TL** indique le mode tilt et **RTL** indique le mode tilt inversé. Enfoncer ENTER pour confirmer la sélection. Le mode « DMX » ou « MASTER/SLAVE » préalablement sélectionné sera affiché.

MODE 5 : Enfoncer MODE/ESC jusqu'à ce que **DS** / **RD.S** s'affiche et sélectionner ma fonction souhaitée à l'aide des touches UP/DOWN. **DS** indique le mode normal et **RD.S** indique un affichage inversé. Enfoncer ENTER pour confirmer la sélection. Le mode « DMX » ou « MASTER/SLAVE » préalablement sélectionné sera affiché.

MODE 6 : Enfoncer MODE/ESC jusqu'à ce que **12CH** / **4CH** s'affiche et sélectionner ma fonction souhaitée à l'aide des touches UP/DOWN. **12CH** indique le mode 12 canaux et **4CH** indique le mode 4 canaux. Enfoncer ENTER pour confirmer la sélection. Le mode « DMX » ou « MASTER/SLAVE » préalablement sélectionné sera affiché.

MODE 7 : Enfoncer MODE/ESC jusqu'à ce que **PRS4** / **PR36** / **PR18** s'affiche et sélectionner ma fonction souhaitée à l'aide des touches UP/DOWN. Sélectionner **PRS4** pour une rotation horizontale de 540°, sélectionner **PR36** pour une rotation horizontale de 360° et sélectionner **PR18** pour une rotation horizontale de 180°. Enfoncer ENTER pour confirmer la sélection. Le mode « DMX » ou « MASTER/SLAVE » préalablement sélectionné sera affiché.

MODE 8 : Enfoncer MODE/ESC jusqu'à ce que **E.27** / **E.18** / **E.9** s'affiche et sélectionner ma fonction souhaitée à l'aide des touches UP/DOWN. Sélectionner **E.18** pour une rotation horizontale de 180° et sélectionner **E.9** pour une rotation horizontale de 90°. Enfoncer ENTER pour confirmer la sélection. Le mode « DMX » ou « MASTER/SLAVE » préalablement sélectionné sera affiché.

MODE 9 : Enfoncer MODE/ESC jusqu'à ce que **RESL** s'affiche. Enfoncer ENTER pour remettre le système à zéro.

MODE 10 : Enfoncer MODE/ESC jusqu'à ce que **LoRD** s'affiche. Enfoncer ENTER pour rétablir la configuration d'origine.

## 7. Nettoyage et entretien

1. Serrer les écrous et les vis et vérifier qu'ils ne rouillent pas.
2. 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.
3. Les parties mécaniques mobiles ne peuvent pas être usées ou bouger de manière irrégulière.
4. Les câbles d'alimentation ne peuvent pas être endommagés. Un technicien qualifié doit entretenir l'appareil.
5. Débrancher l'appareil avant de le nettoyer.
6. Essuyer l'appareil régulièrement avec un chiffon humide non pelucheux. Éviter l'usage d'alcool et de solvants.
7. Il n'y a aucune pièce maintenable par l'utilisateur.
8. Commander des pièces de rechange éventuelles chez votre revendeur.

## 8. Spécifications techniques

Alimentation	max. 230VCA / 50Hz
Consommation	max. 50W
Fusible	F 5A, 250VCA (5 x 20mm) (référence <b>FF5N</b> )
LED	12 x rouge ; 12 x vert ; 12 x bleu
Vitesse de l'obturateur	0 ~ 10Hz
Dimensions	415 x 395 x 654mm
Poids	9.4kg
Mouvement PAN	540°
Mouvement TILT	270°

Pour plus d'information concernant cet article, visitez notre site web [www.hqpower.com](http://www.hqpower.com).

Toutes les informations présentées dans cette notice peuvent être modifiées sans notification préalable.

# VDPL3601MHW12 – EXCALIBOR I – CABEZA MÓVIL CON LEDs - 36 LEDs DE 1W

## 1. Introducción

### A los ciudadanos de la Unión Europea

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



Este símbolo en este aparato o el embalaje indica que, si tira las muestras inservibles, podrían dañar el medio ambiente.

No tire este aparato (ni las pilas eventuales) en la basura doméstica; debe ir a una empresa especializada en reciclaje. Devuelva este aparato a su distribuidor o 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 la **VDPL3601MHW12**! Es un efecto « wash » con 12 canales, mezcla de colores RGB, dimmer independiente, estroboscopio y otros efectos. Lea atentamente las instrucciones del manual antes de usar el aparato. Si el aparato ha sufrido algún daño en el transporte no lo instale y póngase en contacto con su distribuidor.

## 2. Instrucciones de seguridad



Cuidado durante la instalación: puede sufrir una peligrosa descarga eléctrica al tocar los cables con un voltaje peligroso.



No exponga este equipo a lluvia ni humedad.



Desconecte el cable de alimentación de la red antes de abrir la caja.

- 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.
- No mire directamente a la fuente de luz. Esto puede causar un ataque epiléptico.
- El desgaste mecánico no está cubierto por la garantía.
- Los daños causados por modificaciones no autorizadas, no están cubiertos por la garantía.
- Mantenga la **VDPL3601MHW12** lejos del alcance de personas no capacitadas y niños.

## 3. Normas generales



LED Clase 2M – ¡Nunca mire al haz luminoso, ni directamente, ni por instrumentos ópticos!

- 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.
- Un efecto luminoso 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 calor extremo (véase « **Especificaciones** »). Respete una distancia de mín. 0.5m entre la salida de luz y el área iluminada.
- 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 la **VDPL3601MHW12** 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 del aparato

- Respete la directiva EN 60598-2-17 y toda norma nacional antes de instalar el aparato. La instalación debe ser realizada por un técnico especializado.
- El soporte donde irá el aparato, debe ser capaz de sostener 10 veces el peso de éste durante una hora, sin que se produzca una deformación de dicho soporte.
- Fije la **VDPL3601MHW12** 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.

#### 5. Ajuste

##### a. Valores DMX detallados por canal (modo 12 canales, véase « 6. Uso, MODO 6 »)

Canal	Función	De	A	Descripción
1	Pan	0	255	540°
2	Pan 16 bits	0	255	Ajuste fino del movimiento pan
3	Tilt	0	255	270°
4	Tilt 16 bits	0	255	Ajuste fino del movimiento tilt
5	Velocidad	0	255	Velocidad del movimiento pan / tilt de 100% ~ 0%
6	Obturador	0	7	Cerrado
		8	134	Dimmer electrónico de 100% ~ 0%
		135	239	Estroboscopio con velocidad creciente
		240	255	Abierto
7	LED rojo	0	255	Dimmer
8	LED verde	0	255	Dimmer
9	LED azul	0	255	Dimmer
10	Macro LED	0	7	Sin función
		8	21	Blanco
		22	35	Rojo
		36	49	Verde
		50	63	Azul
		64	77	Cianógeno
		78	91	Magenta
		92	105	Amarillo
		106	119	Púrpura
		120	133	Naranja
		134	147	Amarillo verdoso
		148	161	Rosa
		162	175	Marrón
176	189	Oro		

		190	203	Carmesí
		204	217	Violeta
		218	231	Color del vino
		232	244	Macro móvil 1
		245	255	Macro móvil 2
11	Velocidad del LED	0	255	Cambio de colores con velocidad decreciente
12	Programa automático	0	7	Sin función
		8	22	Programa automático 1
		23	37	Programa automático 2
		38	52	Programa automático 3
		53	67	Programa automático 4
		68	82	Programa automático 5
		83	97	Programa automático 6
		98	112	Programa automático 7
		113	127	Programa automático 8
		128	142	Control por la música 1
		143	157	Control por la música 2
		158	172	Control por la música 3
		173	187	Control por la música 4
		188	202	Control por la música 5
		203	217	Control por la música 6
		218	232	Control por la música 7
		233	255	Control por la música 8

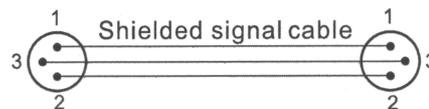
**f. Valores DMX detallados por canal (modo 4 canales, véase « 6. Uso MODO 6 »)**

Canal	Función	De	A	Descripción
1	Pan	0	255	540°
2	Tilt	0	255	270°
3	Obturador	0	7	Cerrado
		8	134	Dimmer electrónico de 100% ~ 0%
		135	239	Estroboscopio con velocidad creciente
		240	255	Abierto
4	Macro LED	0	7	Sin función
		8	21	Blanco
		22	35	Rojo
		36	49	Verde
		50	63	Azul
		64	77	Cianógeno
		78	91	Magenta
		92	105	Amarillo
		106	119	Púrpura
		120	133	Naranja
		134	147	Amarillo verdoso
		148	161	Rosa
		162	175	Marrón
		176	189	Oro
		190	203	Carmesí
		204	217	Violeta
218	231	Color del vino		
232	244	Macro móvil 1		
		245	255	Macro móvil 2

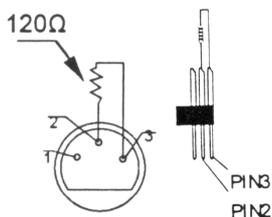
## b. Conexión DMX512

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 de la **VDPL3601MHW12**. Es posible conectar varias **VDPL3601MHW12** en serie. Use un cable blindado de doble hilo conductor con conectores XLR de entrada y de salida.

Asignación de los polos: polo 1: masa – polo 2: data+ – polo 3: data-



## c. 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. Este conector XLR está conectado a la salida XLR del último aparato de la serie. Véase la figura a la izquierda.

## d. Determinar la dirección inicial del proyector DMX

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 modo de 12 canales, la dirección inicial del primer aparato es 1. Introduzca 13 (1 + 12) para el segundo aparato, introduzca 25 (13 + 12) para el tercer aparato, etc.

Para el modo de 4 canales, la dirección inicial del primer aparato es 1, del segundo aparato 5 (1 + 4), del tercer aparato 9 (5 + 4), etc.

## 6. Uso

Active y desactive el aparato con el enchufe. No lo haga funcionar de manera continua.

MODO 1: **0001** indica el modo por defecto. Ajuste la recepción de la señal DMX512 y ajuste la dirección con las teclas UP/DOWN.

**0001** Selección del canal entre 1 y 512.

MODO 2: Pulse MODE/ESC hasta que **MSLA** / **MSLc** / **SLAu** se visualice y seleccione la función deseada con las teclas UP/DOWN. **MSLA** indica el modo maestro automático, **MSLc** indica el modo control por controlador y **SLAu** indica el modo esclavo. Pulse ENTER para confirmar la selección; **MSLA** conmutará en **nrUn**, **MSLc** conmutará en **crUn** y **SLAu** conmutará en **5on**.

**MSLA** → **nrUn**  
**MSLc** → **crUn**  
**SLAu** → **5on**

Modo maestro => Modo maestro automático  
 Modo maestro => Modo control por controlador  
 Modo esclavo => Esclavo

MODO 3: Pulse MODE/ESC hasta que **PRn** / **rPRn** se visualice y seleccione la función deseada con las teclas UP/DOWN. **PRn** indica el modo pan y **rPRn** indica el modo pan inverso. Pulse ENTER para confirmar la selección. El modo « DMX » o « MASTER/SLAVE » seleccionado antes se visualizará.

MODO 4: Pulse MODE/ESC hasta que **T.L** / **T.L** se visualice y seleccione la función deseada con las teclas UP/DOWN. **T.L** indica el modo tilt y **T.L** indica el modo tilt inverso. Pulse ENTER para confirmar la selección. El modo « DMX » o « MASTER/SLAVE » seleccionado antes se visualizará.

MODO 5: Pulse MODE/ESC hasta que **d.S** / **d.S** se visualice y seleccione la función deseada con las teclas UP/DOWN. **d.S** indica el modo normal y **d.S** indica una visualización inversa. Pulse ENTER para confirmar la selección. El modo « DMX » o « MASTER/SLAVE » seleccionado antes se visualizará.

MODO 6: Pulse MODE/ESC hasta que **12CH** / **4CH** se visualice y seleccione la función deseada con las teclas UP/DOWN. **12CH** indica el modo de 12 canales y **4CH** indica el modo de 4 canales. Pulse ENTER para confirmar la selección. El modo « DMX » o « MASTER/SLAVE » seleccionado antes se visualizará.

MODO 7: Pulse MODE/ESC hasta que **PR54** / **PR36** / **PR18** se visualice y seleccione la función deseada con las teclas UP/DOWN. Seleccione **PR54** para una rotación horizontal de 540°, seleccione **PR36** para una rotación horizontal de 360° y seleccione **PR18** para una rotación horizontal de 180°. Pulse ENTER para confirmar la selección. El modo « DMX » o « MASTER/SLAVE » seleccionado antes se visualizará.

MODO 8: Pulse MODE/ESC hasta que **E.18** / **E.18** / **E.9** se visualice y seleccione la función deseada con las teclas UP/DOWN. Seleccione **E.18** para una rotación horizontal de 180° y seleccione **E.9** para una rotación horizontal de 90°. Pulse ENTER para confirmar la selección. El modo « DMX » o « MASTER/SLAVE » seleccionado antes se visualizará.

MODOE 9: Pulse MODE/ESC hasta que **RES** se visualice. Pulse ENTER para reinicializar el sistema.

MODO 10: Pulse MODE/ESC hasta que **LoRD** se visualice. Pulse ENTER para reinicializar el sistema.

## 7. Limpieza y mantenimiento

1. Apriete bien las tuercas y los tornillos y verifique que no hay señales de oxidación.
2. No modifique la caja, los soportes y las ópticas p.ej. no taladre agujeros adicionales en un soporte o no modifique las conexiones, etc.
3. Las partes móviles no pueden mostrar ningún rastro de desgaste y deben estar bien equilibradas.
4. No dañe los cables de alimentación. Contacte con un técnico especializado para instalar el aparato.
5. Desconecte el aparato de toda fuente antes de limpiarlo.
6. Limpie el aparato y el depósito con un paño húmedo sin pelusas. Evite el uso de alcohol y de disolventes.
7. El usuario no habrá de efectuar el mantenimiento de ninguna pieza.
8. Contacte con su distribuidor si necesita piezas de recambio.

## 8. Especificaciones

Alimentación	máx. 230VCA / 50Hz
Consumo	máx. 50W
Fusible	F 5A, 250VCA (5 x 20mm) (referencia <b>FF5N</b> )
LED	12 x rojo; 12 x verde; 12 x azul
Velocidad del obturador	0 ~ 10Hz
Dimensiones	415 x 395 x 654mm
Peso	9.4kg
Movimiento PAN	540°
Movimiento TILT	270°

**Para más información sobre este producto, visite nuestra página web [www.hqpower.com](http://www.hqpower.com). Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.**

## 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 **VDPL3601MHW12!** Der Moving Head ist ein 12-Kanal LED-Wash-Effekt mit einer RGB- Farbmischung, einem separaten Dimmeffekt, einem Stroboskop und anderen Effekten. 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.



Schützen Sie das Gerät vor Regen und Feuchte.



Trennen Sie das Gerät vom Netz bevor Sie das Gehäuse öffnen.

- 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.
- Blicken Sie niemals direkt in die Lichtquelle da bei empfindlichen Menschen epileptische Anfälle ausgelöst werden können.
- Mechanischer Schaden werden nicht durch die Garantie gedeckt.
- Bei Schäden verursacht durch eigenmächtige Änderungen erlischt der Garantieanspruch.
- Halten Sie Kinder und Unbefugte vom Gerät fern.

## 3. Allgemeine Richtlinien



LED Klasse 2M – Blicken Sie nie in das Lichtbündel, weder unmittelbar, noch durch optische Instrumente.

- 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.
- Lichteffekte eignen 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.

- Decken Sie die Lüftungsschlitze nie ab.
- Achten Sie bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass das Gerät keinem Staub, keiner Feuchtigkeit und extremen Temperaturen (siehe "**Technische Daten**") ausgesetzt wird. Beachten Sie eine minimale Entfernung von 0.5m zwischen der Lichtausbeute und irgendeiner beleuchteten Fläche.
- 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, Lampenexplosion, usw. verbunden.

#### 4. Das Gerät montieren

- Lassen Sie das Gerät von einem Fachmann und gemäß den EN 60598-2-17 und allen anderen zutreffenden Normen installieren.
- Die Konstruktion muss während einer Stunde eine Punktlast von maximal 10 x dem Gewicht des 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.
- Oberirdische Montage erfordert erhebliche Sachkenntnis in Bezug auf das Berechnen der maximalen Lasten, das geeignete Montagematerial...Lassen Sie das Material und das Gerät regelmäßig kontrollieren. Versuchen Sie das Gerät nicht selber zu installieren, denn wenn Sie nicht über diese Qualifikationen verfügen, könnte es zu Verletzungen führen.
- Regeln Sie den Neigungswinkel über den Montagebügel und drehen Sie die Schrauben fest an.
- Achten Sie darauf, dass sich kein entflammbares Material in einem Umkreis von 50 cm befindet.
- Lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Elektriker anschließen.
- Schließen Sie das Gerät an das Hauptnetz und nicht an einen Dimmer an.
- Die Installation muss vor Inbetriebnahme von einem Experten genehmigt werden.

#### 5. Konfiguration

##### a. Detaillierte DMX-Werte pro Kanal (12-Kanal-Modus, siehe '6. Anwendung, MODUS 6')

Kanal	Funktion	Von	Bis	Umschreibung
1	Schwenkbewegung	0	255	540°
2	Schwenk 16 Bits	0	255	Schwenkregelung
3	Neigebewegung	0	255	270°
4	Neige 16 Bits	0	255	Neigeregung
5	Geschwindigkeit	0	255	Schwenk-/ Neigegeschwindigkeit von 100% ~ 0%
6	Shutter	0	7	Geschlossen
		8	134	Elektronischer Dimmer von 100% ~ 0%
		135	239	Stroboskop mit steigender Geschwindigkeit
		240	255	Offen
7	Rote LED	0	255	Dimmer
8	Grüne LED	0	255	Dimmer
9	Blaue LED	0	255	Dimmer

10	LED-Makro	0	7	Ohne Funktion
		8	21	Weiß
		22	35	Rot
		36	49	Grün
		50	63	Blau
		64	77	Cyan
		78	91	Magenta
		92	105	Gelb
		106	119	Purpur
		120	133	Orangefarbig
		134	147	Grüngelb
		148	161	Rosa
		162	175	Braun
		176	189	Gold
		190	203	Karmesinrot
		204	217	Violett
		218	231	Dunkelblau violett
232	244	Bewegliches Makro 1		
245	255	Bewegliches Makro 2		
11	LED-Geschwindigkeit	0	255	Farbveränderung mit abnehmender Geschwindigkeit
12	Automatisches Programm	0	7	Ohne Funktion
		8	22	Automatisches Programm 1
		23	37	Automatisches Programm 2
		38	52	Automatisches Programm 3
		53	67	Automatisches Programm 4
		68	82	Automatisches Programm 5
		83	97	Automatisches Programm 6
		98	112	Automatisches Programm 7
		113	127	Automatisches Programm 8
		128	142	Musiksteuerung 1
		143	157	Musiksteuerung 2
		158	172	Musiksteuerung 3
		173	187	Musiksteuerung 4
		188	202	Musiksteuerung 5
		203	217	Musiksteuerung 6
		218	232	Musiksteuerung 7
		233	255	Musiksteuerung 8

**b. Detaillierte DMX-Werte pro Kanal (4-Kanal-Modus, siehe '6. Anwendung, MODUS 6')**

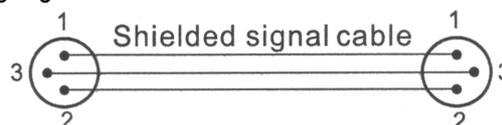
Kanal	Funktion	Von	Bis	Umschreibung
1	Schwenkbewegung	0	255	540°
2	Neigebewegung	0	255	270°
3	Shutter	0	7	Geschlossen
		8	134	Elektronischer Dimmer von 100% ~ 0%
		135	239	Stroboskop mit steigender Geschwindigkeit
		240	255	Offen
4	LED-Makro	0	7	Ohne Funktion
		8	21	Weiß
		22	35	Rot
		36	49	Grün
		50	63	Blau

		64	77	Cyan
		78	91	Magenta
		92	105	Gelb
		106	119	Purpur
		120	133	Orangefarbig
		134	147	Grüngelb
		148	161	Rosa
		162	175	Braun
		176	189	Gold
		190	203	Karmesinrot
		204	217	Violett
		218	231	Weinrot
		232	244	Bewegliches Makro 1
		245	255	Bewegliches Makro 2

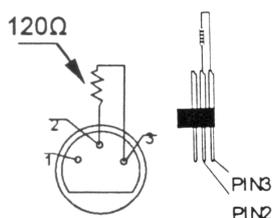
### c. DMX512-Anschluss

Verbinden Sie ein XLR-Kabel mit dem 3-pol. XLR-Ausgang der Steuerung und die andere Seite mit dem 3-pol. XLR-Eingang des **VDPL3601MHW12**. Sie können verschiedene **VDPL3601MHW12** in Serie schalten. Verwenden Sie dafür ein zweipoliges abgeschirmtes Kabel mit XLR Ein- und Ausgangsanschlüssen.

Pin-Belegung: pin 1: Erdung – pin 2: data+ – pin 3: data-



### d. DMX-512-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, die den XLR-Ausgang des letzten Geräts in der Kette angeschlossen wird. Siehe Abbildung links.

### e. Startadresse des Projektors wählen

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. Geben Sie die korrekte Nummer ein und lesen Sie es im Display auf der Unterseite des **VDPL2201MHW10**.

Sie können mehrere Geräte auf eine einzelne Startadresse definieren oder Sie können pro Gerät eine neue Startadresse eingeben.

Werden mehrere Geräte auf eine Startadresse definiert, so funktionieren alle Geräte synchron. Mit anderen Worten: wenn Sie die Einstellungen für 1 Kanal verändern, ändern sich die Einstellungen aller Kanäle.

Definieren Sie mehrere Adressen, so funktionieren alle Geräte unabhängig voneinander. Mit anderen Worten: wenn Sie die Einstellungen für 1 Kanal verändern, werden nur die Einstellungen von diesem Kanal geändert.

Im 12-Kanal-Modus werden Sie die Startadresse des ersten Gerätes auf 1 einstellen müssen, des zweiten Gerätes auf 13 (1 + 12), des dritten Gerätes 25 (13 + 12) usw.

Im 4-Kanal-Modus werden Sie die Startadresse des ersten Gerätes auf 1 einstellen müssen, des zweiten Gerätes auf 5 (1 + 4), des dritten Gerätes 9 (5 + 5) usw.

## 6. Anwendung

Schalten Sie das Gerät mit dem Netzstecker ein und aus. Verwenden Sie das Gerät nicht ununterbrochen.

MODUS 1: **000 1** ist der Standardmodus. Empfang des DMX512-Signals und Einstellung der gewünschten Adresse mit UP/DOWN.

**000 1** Wählen Sie einen Kanal zwischen 1 und 512 aus.

MODUS 2: Drücken Sie MODE/ESC bis **nStA** / **nStc** / **SLAu** im Display erscheint und wählen Sie die gewünschte Funktion mit UP/DOWN. **nStA** ist der Master Auto-Modus, **nStc** ist der Controllermodus und **SLAu** ist der Slave-Modus. Drücken Sie ENTER, um die Funktion zu bestätigen; **nStA** ändert sich in **nrUn**, **nStc** ändert sich in **crUn** und **SLAu** ändert sich in **SoN**.

<b>nStA</b>	→	<b>nrUn</b>	Master => Master Auto
<b>nStc</b>	→	<b>crUn</b>	Master => Controller
<b>SLAu</b>	→	<b>SoN</b>	Slave => Slave

MODUS 3: Drücken Sie MODE/ESC bis **PRn** / **rPRn** im Display erscheint und wählen Sie die gewünschte Funktion mit UP/DOWN. **PRn** ist die Schwenkregelung und **rPRn** ist die umgekehrte Schwenkregelung. Drücken Sie ENTER, um die Funktion zu bestätigen. Das Display zeigt den vorher ausgewählten 'DMX' oder 'MASTER/SLAVE'-Modus an.

MODUS 4: Drücken Sie MODE/ESC bis **tL** / **rL** im Display erscheint und wählen Sie die gewünschte Funktion mit UP/DOWN. **tL** ist die Neigeregulation und **rL** ist die umgekehrte Neigeregulation. Drücken Sie ENTER, um die Funktion zu bestätigen. Das Display zeigt den vorher ausgewählten 'DMX' oder 'MASTER/SLAVE'-Modus an.

MODUS 5: Drücken Sie MODE/ESC bis **d.S** / **r.d.S** im Display erscheint und wählen Sie die gewünschte Funktion mit UP/DOWN. **d.S** ist der normale Modus **r.d.S** ist die umgekehrte Anzeige. Drücken Sie ENTER, um die Funktion zu bestätigen. Das Display zeigt den vorher ausgewählten 'DMX' oder 'MASTER/SLAVE'-Modus an.

MODUS 6: Drücken Sie MODE/ESC bis **12CH** / **4CH** im Display erscheint und wählen Sie die gewünschte Funktion mit UP/DOWN. **12CH** ist der 12-Kanal-Modus und **4CH** ist der 4-Kanal-Modus. Drücken Sie ENTER, um die Funktion zu bestätigen. Das Display zeigt den vorher ausgewählten 'DMX' oder 'MASTER/SLAVE'-Modus an.

MODUS 7: Drücken Sie MODE/ESC bis **PA54** / **PA36** / **PA18** im Display erscheint und wählen Sie die gewünschte Funktion mit UP/DOWN. Wählen Sie **PA54** für eine horizontale Rotation von 540°, wählen Sie **PA36** für eine horizontale Rotation von 360° und wählen Sie **PA18** für eine horizontale Rotation von 180°. Drücken Sie ENTER, um die Funktion zu bestätigen. Das Display zeigt den vorher ausgewählten 'DMX' oder 'MASTER/SLAVE'-Modus an.

MODUS 8: Drücken Sie MODE/ESC bis **E.27** / **E.18** / **E.9** im Display erscheint und wählen Sie die gewünschte Funktion mit UP/DOWN. Wählen Sie **E.27** für eine vertikale Rotation von 270°, wählen Sie **E.18** für eine vertikale Rotation von 180° und wählen Sie **E.9** für eine vertikale Rotation von 90°. Drücken Sie ENTER, um die Funktion zu bestätigen. Das Display zeigt den vorher ausgewählten 'DMX' oder 'MASTER/SLAVE'-Modus an.

MODUS 9: Drücken Sie MODE/ESC bis **rESE** im Display erscheint. Drücken Sie ENTER, um das System rückzustellen.

MODUS 10: Drücken Sie MODE/ESC bis **LoAd** im Display erscheint. Drücken Sie ENTER, um zu den Standardeinstellungen zurückzukehren.

## 7. Reinigung und Wartung

1. Alle verwendeten Schrauben müssen fest angespannt werden und dürfen keine Rostspuren zeigen.
2. 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.
3. Die mechanisch bewegenden Teile dürfen keinen Verschleiß aufweisen.
4. Sorgen Sie dafür, dass die Netzkabel nicht beschädigt werden. Lassen Sie das Gerät von einer Fachkraft installieren.
5. Trennen Sie das Gerät vor der Reinigung oder Wartung vom Netz.
6. Verwenden Sie zur Reinigung ein feuchtes, fusselfreies Tuch. Verwenden Sie auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel.
7. Es gibt keine zu wartenden Teile.
8. Bestellen Sie eventuelle Ersatzteile bei Ihrem Fachhändler.

## 8. Technische Daten

Stromversorgung	max. 230VAC / 50Hz
Stromverbrauch	max. 50W
Sicherung	F 5A, 250VAC (5 x 20mm) (Bestell-Nr. <b>FF5N</b> )
LEDs	12 x rot; 12 x grün; 12 x blau
Blitzgeschwindigkeit Shutter	0 ~ 10Hz
Abmessungen	415 x 395 x 654mm
Gewicht	9.4kg
Schwenkbewegung	540°
Neigebewegung	270°

**Für mehr Informationen zu diesem Produkt, siehe [www.hqpower.com](http://www.hqpower.com).  
Alle Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.**