

# VDP250MHW16 – PROFESSIONAL 16-CHANNEL MOVING HEAD SNARK 250

## 1. Introduction & Features



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 specialised 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 buying the **VDP250MHW16**! It should come with an XLR connection cable, a safety cable with a hook and this manual. If the device was damaged in transit, don't install or use it and contact your dealer. Please read the manual thoroughly before bringing this device into service.

## 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.

- 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.
- There may be some smoke or a particular smell when the device is activated for the first time. This is normal and any smoke or smell will gradually disappear.
- Do not look directly at the light source as sensitive people may go into epileptic seizure if they do.
- Note that damage caused by user modifications to the device is not covered by the warranty.
- Keep the device away from children and unauthorised users.

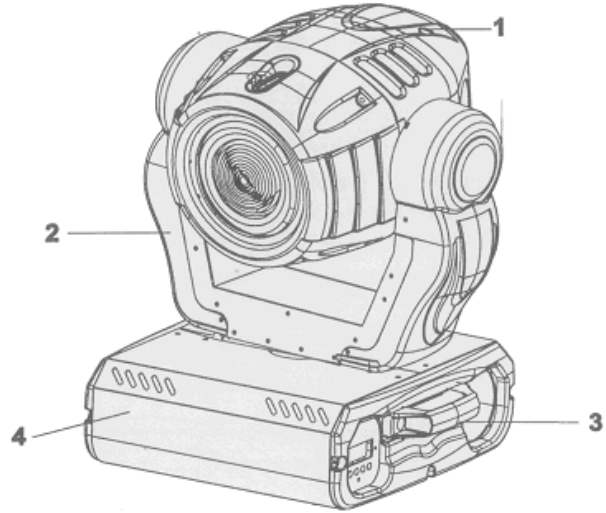
## 3. General Guidelines

- This device is designed for professional use on stage, in discos, theatres, etc. The **VDP250MHW16** 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 (see “**Technical Specifications**”), 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. **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, lamp explosion, crash, etc. Using the device in an unauthorised way will void the warranty.

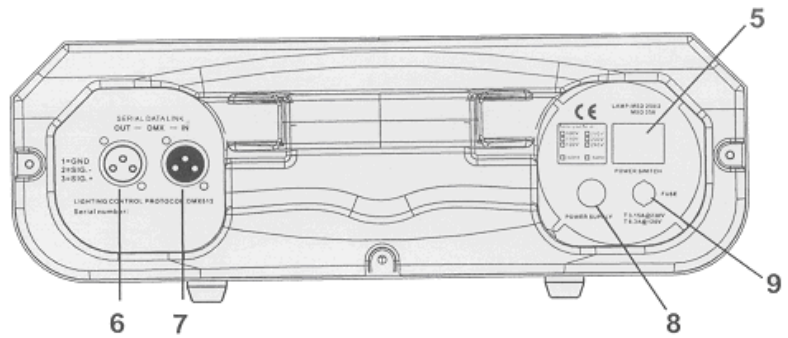
#### 4. Description

1. moving head
2. yoke
3. carrying handle
4. base



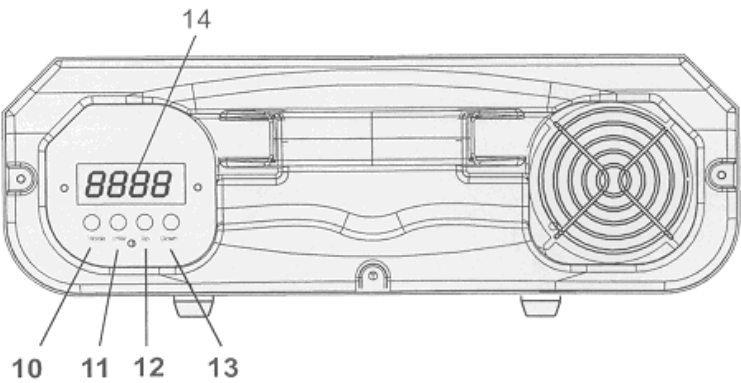
#### FRONT PANEL

5. power switch
6. DMX output
7. DMX input
8. power cord
9. fuse holder



#### REAR PANEL

10. MODE button
11. ENTER button
12. UP button
13. DOWN button
14. display



## 5. Installation

### a) Fitting the lamp

To insert the MSD250/2 lamp loosen the lamp cover at the rear of head by removing the 3 fastening screws which are marked "X, Y, Z". Carefully pull out the cover with the lamp socket assembly. If changing the lamp, remove the old lamp from the socket and insert a new lamp into the socket.

Do not install a lamp with a higher wattage! A lamp like this generates temperatures the device is not designed for. Please follow the lamp manufactures notes! Do not touch the glass bulb with bare hands during the installation! Make sure that the lamp is installed tightly into the lamp holder system.

Close the lamp cover and tighten the 3 screws.

### b) Lamp adjustment

The SNARK 250 lamp holder is aligned at the factory. Due to differences between lamps, fine adjustment may improve light performance. Strike the lamp, open the shutter and the iris. Set the dimmer intensity to 100% and focus the light on a flat surface. Centre a hot spot (the brightest part of the image) by using the 3 adjustment screws "A, B, C". Turn one screw after another a quarter-turn clockwise or counter-clockwise .If you cannot detect the hot spot adjust the lamp until the light is evenly distributed.

### c) Adjusting beam angle

The lens system can be configured in the range between 8° and 22°.

To set the desired beam angle, loose the 2 adjusting screws on the lens unit and adjust the required beam angle. Tighten the adjusting screws again and fix back the front cover.

### d) Mounting the device

- Have the device installed by a qualified person, respecting EN 60598-2-17 and all other applicable norms.
- The carrying construction must be able to support 10 times the weight of the device for 1 hour without deforming.
- The installation must always be secured with a secondary attachment e.g. a safety cable.
- Never stand directly below the device when it is being mounted, removed or serviced. Have a qualified technician check the device once a year and once before you bring it into service.
- Install the device in a location with few passers-by that is inaccessible to unauthorised persons.
- Overhead mounting requires extensive experience: calculating workload limits, determining the installation material to be used... Have the material and the device itself checked regularly. Do not attempt to install the device yourself if you lack these qualifications as improper installation may result in injuries.
- 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.

### e) Replacing the fuse

- If the lamp burns out, the fuse of the device might fuse, too.
- Only replace the fuse by a fuse of the same type and rating.
- Before replacing the fuse, unplug mains lead.
  - 1) Unscrew the fuse holder on the rear panel of the base with an appropriate screwdriver.
  - 2) Remove the old fuse and install the new fuse in the fuse holder.
  - 3) Replace the fuse holder in the housing and tighten it.

## 6. Use

### a. The moving head is controlled by 16 DMX channels:

CHANNEL 1	: pan movement (max. 540°)
CHANNEL 2	: tilt movement (max. 280°)
CHANNEL 3	: pan fine
CHANNEL 4	: tilt fine
CHANNEL 5	: speed of pan/tilt movement
CHANNEL 6	: lamp on/off & reset
CHANNEL 7	: rainbow colour wheel
CHANNEL 8	: cyan
CHANNEL 9	: magenta
CHANNEL 10	: yellow
CHANNEL 11	: CMY speed adjustment
CHANNEL 12	: CMY colour effect wheel
CHANNEL 13	: effect wheel
CHANNEL 14	: keep
CHANNEL 15	: shutter, strobe
CHANNEL 16	: dimmer intensity

### b. Detailed DMX values per channel:

	Description	From	To	Function
CHANNEL 1	PAN	0	255	540° Rotation
CHANNEL 2	TILT	0	255	280° Rotation
CHANNEL 3	PAN FINE	0	255	Fine control of PAN movement (16 bit)
CHANNEL 4	TILT FINE	0	255	Fine control of TILT movement (16 bit)
CHANNEL 5	Speed of PAN / TILT movement	0	255	Slow / Fast
CHANNEL 6	LAMP ON / OFF AND RESET	0	127	No function
		128	139	Lamp on after 3 sec, reset
		140	229	No function
		230	239	Lamp off after 3 sec.
		240	255	No function
CHANNEL 7	RAINBOW COLOURS	0	17	White
		18	35	Red
		36	53	Blue
		54	72	Green
		73	90	CTF3200K
		91	108	CTF5600K
		109	127	UV-filter
		128	190	Forwards rainbow effect from slow to fast.
		191	192	No rotation
193	255	Backwards rainbow effect from slow to fast.		
CHANNEL 8	CYAN	0	255	White / Cyan
CHANNEL 9	MAGENTA	0	255	White / Magenta
CHANNEL 10	YELLOW	0	255	White / Yellow
CHANNEL 11	CMY SPEED ADJUST	0	255	From fast to slow.
CHANNEL 12	CMY colour effect wheel	0	7	White
		8	15	Colour 1
		16	23	Colour 2
		24	31	Colour 3
		32	39	Colour 4
		40	47	Colour 5
		48	55	Colour 6
		56	63	Colour 7
		64	71	Colour 8
72	79	Colour 9		

		80	87	Colour 10
		88	95	Colour 11
		96	103	Colour 12
		104	111	Colour 13
		112	119	Colour 14
		120	127	Colour 15
		128	135	Colour 16
		136	143	Colour 17
		144	151	Colour 18
		152	159	Colour 19
		160	167	Colour 20
		168	175	Colour 21
		176	183	Colour 22
		184	191	Colour 23
		192	199	Colour 24
		200	207	Colour 25
		208	215	Colour 26
		216	223	Colour 27
		224	231	Colour 28
		232	239	Colour 29
		240	247	Colour 30
		248	255	Colour 31
CHANNEL 13	EFFECT WHEEL FILTER	0	70	Full beam
		71	180	Frost filter
		181	255	Beam shaper
CHANNEL 14	KEEP	0	255	-
CHANNEL 15	SHUTTER, STROBE	0	31	Shutter closed
		32	63	Shutter open
		64	95	Strobe effect from slow to fast
		96	127	Shutter open
		128	159	Pulse effect in sequence from slow to fast
		160	191	Shutter open
		192	223	Random strobe from slow to fast
224	255	Shutter open		
CHANNEL 16	DIMMER	0	100	Black / Brightness

### c. DMX-512 Connections

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 **VDP250MHW16**. Multiple **VDP250MHW16s** can be linked through serial linking. The linking cable should be two core, screened cable with XLR input and output connectors.

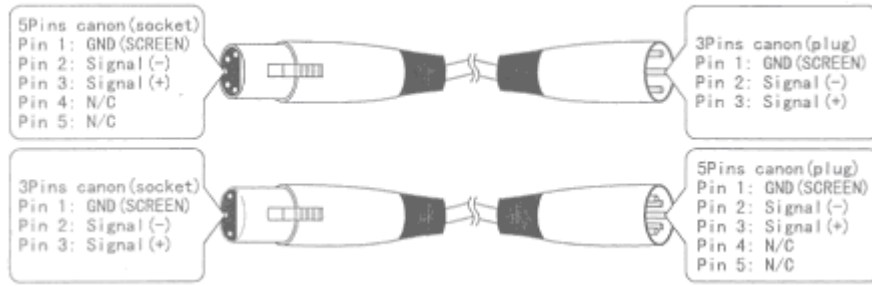
**Caution:** At the last fixture, the DMX cable has to be terminated with a terminator.

Only use a stereo shielded cable and 3-pin XLR-plugs and connectors in order to connect the controller with the fixture or one fixture with another.

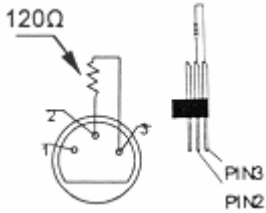
#### Occupation of the XLR-connector:



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



**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 to the left.

**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 digital 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 **VDP250MHW16**.

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 units will “listen” to the control signal on one particular channel. In other words: changing the settings of one channel will affect all devices simultaneously. If you set 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 16-channel **VDP250MHW16**, you will have to set the start address of the first unit to 1, the second unit to 17 (1 + 16), the third to 33 (17 + 16), and so on.

**f. Control Board Operation**

**FUNCTION TABLE:**

Mode	Function	Condition
<b>PAN</b>	Pan movement in positive or negative direction	YES – negative direction
<b>TILT</b>	Vertical movement in positive or negative direction	YES – negative direction
<b>Addr</b>	DMX address setting	
<b>rESET</b>	Reset	YES - reset
<b>COLI</b>	Rainbow colour wheel change colour linear or stepping	YES - linear
<b>RUN</b>	Working mode	OFF – DMX 512 mode
		PR – Automatic
		SLAE – Slave mode
<b>LAMP</b>	Lamp switch	ON – Lamp ON
		OFF – Lamp OFF
<b>VEr</b>	Software version	
<b>HEAT</b>	Lamp hot	
<b>LA.Er</b>	Lamp error	

## CONTROL BOARD OPERATION:

1. Select working mode by pressing MODE.
2. Press ENTER to confirm the selection.
3. Press UP and DOWN to select working condition.
4. Press ENTER to confirm the selection.

## 7. Cleaning and Maintenance

1. All screws should be tightened and free of corrosion.
2. The housing, the lenses, the mounting supports and the installation location (e.g. ceiling, suspension, trussing) should not be deformed, modified or tampered with e.g. do not drill extra holes in mounting supports, do not change the location of the connections ...
3. Mechanically moving 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. There are no user-serviceable parts, apart from the lamp and the fuse (see "Installation").
8. Contact your dealer for spare parts if necessary.

## 8. Technical Specifications

Optical system	High luminous efficiency parabolic reflector 8° - 22° manual zoom system Fresnel lens with 200mm diameter.
Power Supply	max. 230VAC / 50Hz
Power Consumption	max. 270W
Lamp	1 x 250W MSD lamp (order code: <b>LAMP250MSD/2SYL</b> (Sylvania) (incl.), <b>LAMP250MSD</b> (Philips) (not incl.), <b>LAMP250MSD/2</b> (low cost) (incl.)) Low cost lamp included only for testing the device.
Fuse	F16.3A, 230VAC
Dimensions	400 x 400 x 476mm
Total Weight	26kg
Max. Ambient Temperature	45°C
Max. Housing Temperature	80°C

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

# VDP250MHW16 – PROFESSIONELE 16-KANAALS MOVING HEAD SNARK 250

## 1. Inleiding & kenmerken

### 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.

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

Dank u voor uw aankoop! Lees deze handleiding grondig voor u het toestel in gebruik neemt. De **VDP250MHW16** wordt geleverd met een XLR kabel, een veiligheidskabel met haak en deze handleiding. Als het toestel werd 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.



Verzekeer 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.
- Wanneer u het toestel voor het eerst gebruikt, kan dit gepaard gaan met een lichte rookontwikkeling en een bepaalde geur. Dit is normaal en de eventuele rook of geur zal geleidelijk aan verdwijnen.
- Kijk niet rechtstreeks in de lichtbron. De lichtbron kan bij gevoelige mensen leiden tot een aanval van epilepsie.
- 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

- Dit toestel is ontworpen voor professioneel gebruik op podia, in disco's, enz. U mag dit toestel enkel binnenshuis gebruiken door de meegeleverde adapter aan te sluiten 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 (zie "**Technische specificaties**"), vochtigheid en stof.
- Maak het toestel vast met een geschikte veiligheidskabel (bvb. **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. Omschrijving (zie fig. blz. 2)

1. moving head
2. draagjuk
3. handvat
4. voet

### VOORPANEEL

5. voedingsschakelaar
6. DMX uitgang
7. DMX ingang
8. voedingskabel
9. zekering

### ACHTERPANEEL

10. MODE knop
11. ENTER knop
12. UP knop
13. DOWN knop
14. display

## 5. Installatie

### a) De lamp installeren

Plaats de MSD250/2 lamp door het dekplaatje van de lamp achteraan het toestel los te maken. Draai de 3 "X, Y, Z" schroeven los. Haal de lamp en de fitting voorzichtig uit het toestel. Verwijder de oude lamp en vervang ze door een nieuwe.

Gebruik geen lampen met een hoger wattage dan toegelaten. Ze genereren temperaturen die hoger zijn dan de maximumtemperaturen waarvoor dit toestel is ontworpen. Volg nauwgezet de handleiding voor de lamp! Raak een lamp niet aan met uw blote handen. Zorg dat de lamp stevig in de fitting vastzit.

Sluit het dekplaatje en span de 3 schroeven aan.

### b) De lamp regelen

De lamphouder van de SNARK 250 wordt afgesteld geleverd. Door de kleine verschillen tussen de lampen kan een fijnregeling de kwaliteit nog verhogen. Schakel de lamp aan en open de sluiters en de iris. Stel de intensiteit van de dimmer op 100% en richt de straal op een vlakke oppervlakte. Centreer de straal (het helderste gedeelte van het beeld) aan de hand van de 3 schroeven "A, B, C". Draai elke schroef een kwartdraai met of tegen de wijzers van de klok. Kunt u de straal moeilijk centreren, regel de lamp tot het licht gelijk wordt verdeeld.

### c) De straalhoek regelen

De lens kan in een openingshoek tussen 8° en 22° geplaatst worden.

Om de gewenste hoek te regelen, maak de 2 schroeven op de lens los en regel de gewenste hoek. Span de schroeven aan en maak het voorpaneel terug vast.

### d) Het toestel monteren

- Laat een geschoolde technicus dit toestel installeren conform EN 60598-2-17 en andere toepasselijke normen.
- De draagconstructie 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 hellingshoek aan de hand van de montagebeugel en span de beugelschroeven 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.

### e) De zekering vervangen

- Het is mogelijk dat de zekering overbelast geraakt wanneer een lamp doorbrandt.
- Vervang een zekering met een zekering van hetzelfde type en met dezelfde waarden.
- Ontkoppel het toestel van het lichtnet voor u de zekering vervangt.
  - 1) Maak de zekeringhouder los achteraan de voet met een gepaste schroevendraaier.
  - 2) Verwijder de oude zekering en vervang hem door een nieuwe.
  - 3) Plaats de zekeringhouder en maak deze vast.

## 6. Gebruik

### a. De moving head wordt aangestuurd door 16 DMX kanalen:

KANAAL 1	: pan zwenking (max. 540°)
KANAAL 2	: tilt kanteling (max. 280°)
KANAAL 3	: pan fijnregeling
KANAAL 4	: tilt fijnregeling
KANAAL 5	: snelheid van pan/tilt beweging
KANAAL 6	: lamp aan/uit & terugstellen
KANAAL 7	: regenboog kleurenwiel
KANAAL 8	: cyaan
KANAAL 9	: magenta
KANAAL 10	: geel
KANAAL 11	: CMY regeling van de snelheid
KANAAL 12	: CMY kleuren effectwiel
KANAAL 13	: effectwiel
KANAAL 14	: keep
KANAAL 15	: sluiters, stroboscoop
KANAAL 16	: intensiteit dimmer

### b. Gedetailleerde DMX waarden per kanaal:

	Omschrijving	Van	Tot	Functie
KANAAL 1	PAN	0	255	540° Zwenking
KANAAL 2	TILT	0	255	280° Kanteling
KANAAL 3	PAN FIJNREGELING	0	255	Fijnregeling van de PAN zwenking (16 bit)
KANAAL 4	TILT FIJNREGELING	0	255	Fijnregeling van de TILT Kanteling (16 bit)
KANAAL 5	Snelheid van PAN / TILT beweging	0	255	Traag / Snel
KANAAL 6	LAMP AAN / UIT EN TERUGSTELLEN	0	127	Geen functie
		128	139	Lamp aan na 3 sec, terugstellen
		140	229	Geen functie
		230	239	Lamp aan na 3 sec.
		240	255	Geen functie

KANAAL 7	REGENBOOGKLEUREN	0	17	Wit
		18	35	Rood
		36	53	Blauw
		54	72	Groen
		73	90	CTF3200K
		91	108	CTF5600K
		109	127	UV filter
		128	190	Voorwaarts regenboogeffect van traag naar snel
		191	192	Geen draai beweging
		193	255	Achterwaarts regenboogeffect van traag naar snel
KANAAL 8	CYAAN	0	255	Wit / Cyaan
KANAAL 9	MAGENTA	0	255	Wit / Magenta
KANAAL 10	GEEL	0	255	Wit / Geel
KANAAL 11	CMY SNELHEIDREGELING	0	255	Van snel naar traag
KANAAL 12	CMY kleuren effectenwiel	0	7	Wit
		8	15	Kleur 1
		16	23	Kleur 2
		24	31	Kleur 3
		32	39	Kleur 4
		40	47	Kleur 5
		48	55	Kleur 6
		56	63	Kleur 7
		64	71	Kleur 8
		72	79	Kleur 9
		80	87	Kleur 10
		88	95	Kleur 11
		96	103	Kleur 12
		104	111	Kleur 13
		112	119	Kleur 14
		120	127	Kleur 15
		128	135	Kleur 16
		136	143	Kleur 17
		144	151	Kleur 18
		152	159	Kleur 19
		160	167	Kleur 20
		168	175	Kleur 21
		176	183	Kleur 22
		184	191	Kleur 23
		192	199	Kleur 24
		200	207	Kleur 25
		208	215	Kleur 26
		216	223	Kleur 27
		224	231	Kleur 28
		232	239	Kleur 29
		240	247	Kleur 30
248	255	Kleur 31		
KANAAL 13	FILTER EFFECTWIEL	0	70	Full beam
		71	180	Frost filter
		181	255	Beam shaper
KANAAL 14	KEEP	0	255	-
KANAAL 15	SLUITER, STROBOSCOOP	0	31	Sluiter gesloten
		32	63	Sluiter open
		64	95	Stroboscoop van traag naar snel
		96	127	Sluiter open
		128	159	Sequentieel pulse effect van traag naar snel
		160	191	Sluiter open
		192	223	Willekeurige stroboscoop van traag naar snel
224	255	Sluiter open		
KANAAL 16	DIMMER	0	100	Zwart / Helderheid

### c. DMX512 verbindingen

Verbind een XLR kabel met de XLR uitgang van uw controller en de XLR ingang van de **VDP250MHW16**. U kunt meerdere **VDP250MHW16**'s serieel verbinden. De verbindingkabel moet een beschermde kabel zijn met dubbele kern en met een XLR in- en uitgangsverbinding.

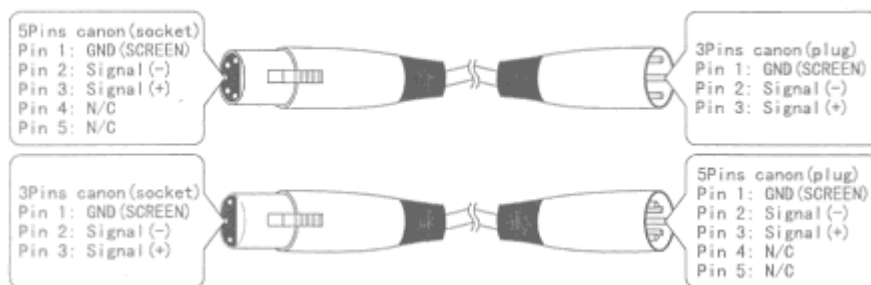
**Opgelet:** Sluit de DMX kabel van het laatste toestel aan op een terminator.

Gebruik enkel een stereo afgeschermd kabel en 3-pin XLR pluggen en aansluitingen om de controller aan het toestel of de toestellen aan elkaar aan te sluiten.

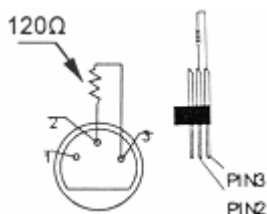
#### Bezetting van de XLR aansluiting:



De controller line van 3-pin naar 5-pin aanpassen (stekker en contact):



### d. DMX-512 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 plug met een weerstand van 120Ω van pin 2 naar 3. Deze XLR plug wordt dan aangesloten op de XLR uitgang van het laatste toestel in de reeks. Zie de illustraties links.

### e. Startadres van de DMX projector kiezen

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 **VDP250MHW16**.

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 16-kanaals **VDP250MHW16**, zult u het startadres van het eerste toestel op 1 moeten instellen, van het tweede toestel op 17 (1 + 16), van het derde op 33 (17 + 16), enz.

## f. Bedieningspaneel

### FUNCTIETABEL:

Mode	Functie	Toestand
<b>PAN</b>	Pan zwenking in positieve of negatieve richting	YES – negatieve richting
<b>TILT</b>	Verticale kanteling in positieve of negatieve richting	YES – negatieve richting
<b>Addr</b>	DMX adresinstelling	
<b>rESET</b>	Terugstellen	YES – terugstellen
<b>COLI</b>	Regenboog kleurenwiel verandert van kleur - lineair of stapsgewijs	YES – lineair
<b>RUN</b>	In werking	OFF – DMX 512 mode
		PR – Automatisch
		SLAE – Slave mode
<b>LAMP</b>	Lamp switch	ON – Lamp aan
		OFF – Lamp uit
<b>VEr</b>	Software versie	
<b>HEAT</b>	Lamp heet	
<b>LA.Er</b>	Lampfout	

### BEDIENINGSPANEEL:

1. Druk op MODE.
2. Druk ENTER om uw keuze te bevestigen.
3. Druk UP en DOWN om te kiezen.
4. Druk ENTER om te bevestigen.

## 6. 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 (bvb. 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, behalve de lamp en de zekering (zie "Installatie").
8. Bestel eventuele reserveonderdelen bij uw plaatselijke verdeler.

## 8. Technische specificaties

Optisch systeem	parabolische reflector garandeert een hoge lichtefficiëntie 8° - 22° manuele zoom fresnellens met een diameter van 200mm
Voeding	max. 230VAC / 50Hz
Verbruik	max. 270W
Lamp	1 x 250W MSD lamp (referentie: <b>LAMP250MSD/2SYL</b> (Sylvania) (meegelev.), <b>LAMP250MSD</b> (Philips) (niet meegelev.), <b>LAMP250MSD/2</b> (low-cost) (meegelev.)) Low-cost lamp meegeleverd enkel om het toestel uit te testen.
Zekering	F16.3A, 230VAC
Afmetingen	400 x 400 x 476mm
Gewicht	26kg
Max. omgevingstemperatuur	45°C
Max. temperatuur behuizing	80°C

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

## 1. Introduction & caractéristiques

### Aux résidents de l'Union Européenne

#### Des informations environnementales importantes concernant ce produit



Ce symbole sur l'appareil ou l'emballage indique que, si l'appareil est jeté après sa vie, il peut nuire à l'environnement.

Ne jetez pas cet appareil (et des piles éventuelles) parmi les déchets ménagers; il doit arriver chez une firme spécialisée pour recyclage.

Vous êtes tenu à porter cet appareil à votre revendeur ou un point de recyclage local.

Respectez la législation environnementale locale.

**Si vous avez des questions, contactez les autorités locales pour élimination.**

Nous vous remercions de votre achat! Lisez attentivement la présente notice avant la mise en service de l'appareil. Cet appareil est fourni avec un câble XLR, un câble de sécurité avec crochet et cette notice. Si l'appareil a été endommagé pendant le transport, ne l'installez pas et consultez votre revendeur.

## 2. Instructions de sécurité



Soyez prudent en installant l'appareil: ne touchez aucun câble sous tension pour éviter les chocs électriques.



Ne touchez pas l'appareil en marche: le boîtier réchauffe.



Protégez cet appareil de la pluie et de l'humidité.



Débranchez l'appareil du secteur avant de l'ouvrir.

- La garantie ne s'applique pas aux dommages survenus en négligeant certaines directives de ce manuel et votre revendeur déclinera toute responsabilité pour les problèmes et les défauts qui en résultent.
- Faites installer l'appareil par un technicien qualifié.
- Pour éviter d'endommager l'appareil, ne l'allumez pas tout de suite après un changement de température. Patientez et faites chamber l'appareil.
- Cet appareil est sujet à la classe de protection I. Ceci veut dire que l'appareil doit être mis à la masse. Faites connecter l'appareil par un technicien qualifié.
- La tension du réseau ne peut pas dépasser la tension indiquée dans les spécifications de ce manuel.
- Ne pliez ou n'endommagez pas le câble d'alimentation. Votre distributeur le remplacera si nécessaire.
- Tirez la prise du secteur (ne tirez jamais sur le câble!) avant de nettoyer ou d'éteindre l'appareil.
- Il est possible que, pendant la première utilisation, l'appareil produise une fumée et une odeur légère. Ceci est normal et disparaîtra progressivement.
- Ne regardez jamais directement dans le faisceau. Ceci peut causer des crises d'épilepsie chez les personnes sensibles!
- La garantie ne s'applique pas aux dommages survenus en modifiant l'appareil.
- Laissez l'appareil hors de la portée des enfants et de personnes non qualifiés.

## 3. Directives générales

- Cet appareil a été conçu pour un usage professionnel sur scène, dans les discothèques, théâtres, etc. Si vous utilisez cet appareil à l'intérieur, branchez-le à un courant alternatif maximal de 230VCA / 50Hz.
- N'utilisez pas les effets de lumière de manière continue. Faites reposer l'appareil pour une durée de vie plus longue.
- Ne secouez pas l'appareil. Evitez d'utiliser la force pendant l'installation et le maniement de cet appareil.
- Laissez l'appareil hors de températures extrêmes (voir "**Spécifications Techniques**"), humidité et poussière.

- Eloignez l'appareil de minimum 0.5m de la surface de projection.
- Utilisez un câble de sécurité adapté pour attacher l'appareil (p.e. **VDLSC8**).
- Accoutumez-vous aux fonctions de l'appareil avant de l'utiliser. Ne laissez pas les personnes non qualifiées utiliser cet appareil. L'endommagement est souvent dû à un usage inexpérimenté.
- Utilisez l'emballage d'origine pour transporter cet appareil.
- Ne modifiez pas l'appareil pour raisons de sécurité.
- Cet appareil a été conçu pour un usage bien précis. Tout autre application peut provoquer des courts-circuits, brûlures, chocs électriques, endommagements de la lampe, etc. La garantie ne s'applique pas en cas d'un usage incorrect.

#### 4. Description (voir ill. à la page 2)

1. projecteur lyre
2. planche
3. poignée
4. base

##### PANNEAU FRONTAL

5. interrupteur d'alimentation
6. sortie DMX
7. entrée DMX
8. cordon d'alimentation
9. fusible

##### PANNEAU ARRIERE

10. touche MODE
11. touche ENTER
12. touche UP
13. touche DOWN
14. afficheur

#### 5. Installation

##### a) Installation de la lampe

Placez l'ampoule MSD250/2 en desserrant la plaquette située à l'arrière de l'appareil. Desserrez les 3 vis "X, Y, Z". Enlevez l'ampoule et la douille de l'appareil avec précaution. Remplacez l'ancienne ampoule par une nouvelle. N'installez aucune lampe dont la puissance dépasse la puissance maximum comme ces ampoules deviennent plus chaudes que la température maximale prévue. Lisez attentivement la notice de la lampe! Evitez de toucher une lampe halogène les mains nues. Veillez à ce que la lampe soit bien serrée dans la douille. Fermez la plaquette et resserrez les 3 vis.

##### b) Réglage de la lampe

L'ampoule du SNARK 250 est livrée réglée. Cependant, il se peut que, à cause des petites différences entre les ampoules, un réglage de précision soit nécessaire pour augmenter la qualité de l'image. Allumez la lampe et ouvrez l'obturateur et l'iris. Positionnez l'intensité du gradateur sur 100% et pointez le faisceau vers une surface plane. Centrez le faisceau (la partie la plus lumineuse de l'image) à l'aide des 3 vis "A, B, C". Tournez chaque vis un quart de tour dans le sens ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. S'il s'avère difficile de centrer le faisceau, réglez la lampe jusqu'à ce que la lumière soit uniforme.

### c) Réglage de l'angle de projection

La lentille peut être positionnée dans un angle entre 8° et 22°.

Pour régler l'angle, desserrez les 2 vis sur la lentille et réglez l'angle. Resserrez les vis et fixez le panneau frontal.

### d) 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.
- Fixez votre **VDP250MHW16** à l'aide d'un câble de sécurité.
- Evitez 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. Organisez une révision minutieuse annuelle.
- Installez 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. N'essayez pas d'installer cet appareil vous-même si vous n'avez pas les qualifications requises; une installation incorrecte peut entraîner des blessures.
- Réglez l'angle d'inclinaison à l'aide du support de montage et serrez les vis de support.
- Enlevez tout matériau inflammable dans un rayon de 0.5m autour de l'appareil.
- Un électricien qualifié doit établir la connexion électrique.
- Branchez l'appareil sur le réseau électrique par la fiche d'alimentation. Ne le branchez pas sur un bloc de puissance.
- Un expert doit approuver l'installation avant qu'elle puisse être prise en service.

### e) Remplacement du fusible

- Remplacez le fusible quand la lampe grille.
- Remplacez le fusible par un fusible du même type et avec les mêmes valeurs.
- Débranchez l'appareil du réseau avant de remplacer le fusible.
  - 1) Desserrez le porte-fusible situé à l'arrière du socle en utilisant un tournevis approprié.
  - 2) Remplacez l'ancien fusible.
  - 3) Replacez le porte-fusible et fixez-le.

## 6. Emploi

### a. Le projecteur lyre est contrôlé par 16 canaux DMX:

CANAL 1	: mouvement pan (max. 540°)
CANAL 2	: mouvement tilt (max. 280°)
CANAL 3	: réglage de précision pan
CANAL 4	: réglage de précision tilt
CANAL 5	: vitesse de mouvement pan/tilt
CANAL 6	: lampe marche/arrêt & remise à zéro
CANAL 7	: roue couleurs arc-en-ciel
CANAL 8	: cyan
CANAL 9	: magenta
CANAL 10	: jaune
CANAL 11	: réglage CMY de la vitesse
CANAL 12	: roue à effets couleurs CMY
CANAL 13	: roue à effets
CANAL 14	: keep
CANAL 15	: obturateur, stroboscope
CANAL 16	: intensité du graduateur



**b. Valeurs DMX détaillées par canal:**

	Description	De	A	Fonction
CANAL 1	PAN	0	255	Mouvement rotatif 540°
CANAL 2	TILT	0	255	Mouvement rotatif 280°
CANAL 3	REGLAGE DE PRECISION PAN	0	255	Réglage de précision du mouvement PAN (16 bit)
CANAL 4	REGLAGE DE PRECISION TILT	0	255	Réglage de précision du mouvement TILT (16 bit)
CANAL 5	Vitesse de mouvement PAN / TILT	0	255	Lent / Rapide
CANAL 6	LAMPE MARCHE / ARRET ET REMISE A ZERO	0	127	Pas de fonction
		128	139	Lampe s'allume après 3 secs., remise à zéro
		140	229	Pas de fonction
		230	239	Lampe s'allume après 3 secs.
		240	255	Pas de fonction
CANAL 7	COULEURS ARC-EN-CIEL	0	17	Blanc
		18	35	Rouge
		36	53	Bleu
		54	72	Vert
		73	90	CTF3200K
		91	108	CTF5600K
		109	127	Filtre UV
		128	190	Effet arc-en-ciel en avant de lent à rapide
		191	192	Pas de rotation
193	255	Effet arc-en-ciel en arrière de lent à rapide		
CANAL 8	CYAN	0	255	Blanc / Cyan
CANAL 9	MAGENTA	0	255	Blanc / Magenta
CANAL 10	JAUNE	0	255	Blanc / Jaune
CANAL 11	REGLAGE DE VITESSE CMY	0	255	De rapide à lent
CANAL 12	Roue à effets couleurs CMY	0	7	Blanc
		8	15	Couleur 1
		16	23	Couleur 2
		24	31	Couleur 3
		32	39	Couleur 4
		40	47	Couleur 5
		48	55	Couleur 6
		56	63	Couleur 7
		64	71	Couleur 8
		72	79	Couleur 9
		80	87	Couleur 10
		88	95	Couleur 11
		96	103	Couleur 12
		104	111	Couleur 13
		112	119	Couleur 14
		120	127	Couleur 15
		128	135	Couleur 16
		136	143	Couleur 17
		144	151	Couleur 18
		152	159	Couleur 19
		160	167	Couleur 20
		168	175	Couleur 21
		176	183	Couleur 22
		184	191	Couleur 23
192	199	Couleur 24		
200	207	Couleur 25		
208	215	Couleur 26		
216	223	Couleur 27		
224	231	Couleur 28		
232	239	Couleur 29		
240	247	Couleur 30		
248	255	Couleur 31		
CANAL 13	FILTRE ROUE A EFFETS	0	70	Full beam
		71	180	Frost filter
		181	255	Beam shaper

CANAL 14	KEEP	0	255	-
CANAL 15	OBTURATEUR, STROBOSCOPE	0	31	Obturbateur fermé
		32	63	Obturbateur ouvert
		64	95	Stroboscope de lent à rapide
		96	127	Obturbateur ouvert
		128	159	Effet pulse séquentiel de lent à rapide
		160	191	Obturbateur ouvert
		192	223	Stroboscope arbitraire de lent à rapide
		224	255	Obturbateur ouvert
CANAL 16	GRADUATEUR	0	100	Noir / Clarté

### c. Connexion DMX512

Connectez la sortie XLR de votre contrôleur avec l'entrée XLR de votre **VDP250MHW16** l'aide d'un câble XLR. Plusieurs **VDP250MHW16** peuvent être connectés en série. Le câble devrait être un câble masqué à double fil avec entrée et sortie XLR.

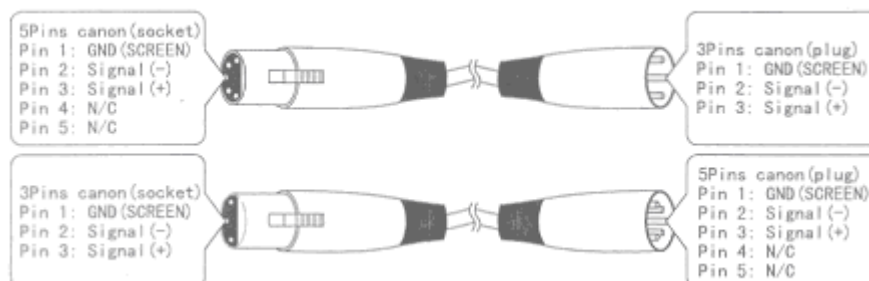
**Attention:** Connectez le câble DMX du dernier appareil en série à une terminaison.

Utilisez un câble stéréo blindé et des fiches XLR à 3 broches pour la connexion des appareils au contrôleur.

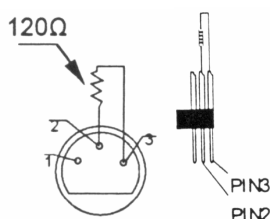
#### Occupation de la connexion XLR:



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



### d. Connexion DMX-512 avec terminaison



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

### e. Déterminer l'adresse de départ du projecteur DMX

Avec des signaux DMX, chaque appareil doit avoir sa propre adresse de départ DMX pour assurer que les appareils réagissent sur les signaux de contrôle corrects. Cette adresse de départ numérique indique le numéro de canal sur lequel l'appareil écoute le contrôleur DMX. Programmez cette adresse de départ avec les interrupteurs DIP.

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 ces appareils "écouteront" les signaux d'un seul canal. Changer les réglages d'un seul canal manipulera donc tous les appareils simultanément. Si vous attribuez des adresses individuelles, chaque appareil "écouterà" un autre canal. Changer les réglages d'un canal n'influencera donc qu'un seul appareil.

Dans le cas du **VDP250MHW16**, un appareil à 16 canaux, vous devez mettre l'adresse de départ du premier appareil sur 1, le second appareil sur 17 (1 + 16), le troisième sur 33 (17 + 16), etc.

#### f. Panneau de contrôle

#### TABLE DES FONCTIONS:

Mode	Fonction	Position
<b>PAN</b>	Mouvement pan dans la direction positive ou négative	YES – direction négative
<b>TILT</b>	Mouvement vertical dans la direction positive ou négative	YES – direction négative
<b>Addr</b>	Entrée de l'adresse DMX	
<b>rESET</b>	Remise à zéro	YES – remise à zéro
<b>COLI</b>	Changement de couleurs de la roue couleurs arc-en-ciel – linéaire ou par étapes	YES – linéaire
<b>RUN</b>	Fonctionnement	OFF – DMX 512 mode
		PR – automatique
		SLAE – mode esclave
<b>LAMP</b>	Interrupteur de la lampe	ON – lampe allumée
		OFF – lampe éteinte
<b>VEr</b>	Version du logiciel	
<b>HEAT</b>	La lampe surchauffe	
<b>LA.Er</b>	Erreur concernant la lampe	

#### PANNEAU DE CONTROLE:

1. Enfoncez la touche MODE.
2. Enfoncez la touche ENTER pour confirmer.
3. Enfoncez UP et DOWN pour choisir.
4. Enfoncez ENTER pour confirmer.

## 7. Nettoyage et entretien

1. Serrez les écrous et les vis et vérifiez 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. Débranchez l'appareil avant de le nettoyer.
6. Essuyez l'appareil régulièrement avec un chiffon humide non pelucheux. Evitez l'usage d'alcool et de solvants.
7. Il n'y a pas de parties maintenables par l'utilisateur, à part la lampe et le fusible (voir "**Installation**").
8. Commandez des pièces de rechange éventuelles chez votre revendeur.

## 8. Spécifications techniques

Système optique	le réflecteur parabolique garantit une haute efficacité d'illumination 8° - 22° zoom manuel Lentille de Fresnel avec un diamètre de 200mm
Alimentation	max. 230VCA / 50Hz
Consommation	max. 270W
Lampe	1 x 250W MSD (référence: <b>LAMP250MSD/2SYL</b> (Sylvania) (incl.), <b>LAMP250MSD</b> (Philips) (non incl.), <b>LAMP250MSD/2</b> (bon marché) (incl.)) La lampe bon marché est fournie pour tester l'appareil.
Fusible	F16.3A, 230VAC
Dimensions	400 x 400 x 476mm
Poids	26kg
Température ambiante max.	45°C
Température max. du boîtier	80°C

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

## VDP250MHW16 – MOVING HEAD PROFESIONAL DE 16 CANALES SNARK 250

### 1. Introducción & Características

#### 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 eliminación.**

¡Gracias por haber comprado el **VDP250MHW16**! Lea cuidadosamente las instrucciones del manual antes de usarlo. Este aparato está equipado con un cable XLR, un cable de seguridad con gancho y este manual del usuario. 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 o 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 ni de 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.
- ¡No mire directamente a la fuente de luz! ¡Esto puede causar un ataque epiléptico!
- Los daños causados por modificaciones no autorizadas, no están cubiertos por la garantía.
- Mantenga el **VDP250MHW16** lejos del alcance de personas no capacitadas y niños.

### 3. Normas generales

- Este aparato ha sido diseñado para uso profesional en una discoteca, un teatro, etc. El **VDP250MHW16** sólo está permitido para una conexión con una fuente de corriente CA de máx. 230VCA / 50Hz y para el uso en interiores.
- No ha sido diseñado para un uso ininterrumpido. Introduzca frecuentemente una pausa para prolongar la vida del **VDP250MHW16**.
- 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 temperaturas extremas (véase “Especificaciones”), humedad y polvo.
- Respete una distancia de mín. 0.5m de la superficie de proyección.
- Fije el aparato con un cable de seguridad adecuado (p.ej. **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 **VDP250MHW16** para las aplicaciones descritas en este manual a fin de evitar p.ej. cortocircuitos, quemaduras, descargas eléctricas, explosión de la lámpara, etc. Un uso desautorizado puede causar daños y anula la garantía completamente.

### 4. Descripción (véase fig. en la p. 2)

1. moving head
2. yugo
3. empuñadura
4. base

#### PANEL FRONTAL

5. interruptor de alimentación
6. salida DMX
7. entrada DMX
8. cable de alimentación
9. fusible

#### PANEL TRASERO

10. tecla MODE
11. tecla ENTER
12. tecla UP
13. tecla DOWN
14. pantalla

## 5. Instalación

### a) Instalar la lámpara

Introduzca la bombilla MSD250/2 al desatornillar la placa de la parte trasera del aparato. Desatornille los 3 tornillos "X, Y, Z". Saque la lámpara y el casquillo cuidadosamente del aparato. Reemplace la lámpara vieja por una nueva. No use lámparas con más vatios porque éstas generan temperaturas para las que este aparato no ha sido diseñado. ¡Lea cuidadosamente el manual del usuario de la lámpara! No toque una lámpara halógena con las manos sin protección. Asegúrese de que la lámpara esté bien fijada en el casquillo. Cierre la placa y apriete los 3 tornillos.

### b) Ajustar la lámpara

La lámpara del SNARK 250 se entrega ajustada. Sin embargo, es posible que, a causa de las pequeñas diferencias entre las lámparas, un ajuste de precisión sea necesario para aumentar la calidad de la imagen. Encienda la lámpara y abra el shutter y el iris. Posicione la intensidad del dimmer en el 100% y apunte el rayo a una superficie plana. Centre el rayo (la parte más luminosa de la imagen) con los 3 tornillos "A, B, C". Gire cada tornillo un cuarto de gira en el sentido de o en sentido contrario a las agujas del reloj. Si resulta ser difícil centrar el rayo, ajuste la lámpara hasta que el rayo sea uniforme.

### c) Ajustar el ángulo de proyección

Es posible colocar la óptica en un ángulo entre 8° y 22°.

Para ajustar el ángulo, desatornille los 2 tornillos de la óptica y ajuste el ángulo. Vuelva a atornillar los tornillos y fija el panel frontal.

### d) 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 el **VDP250MHW16** con un cable de seguridad.
- 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 mediante 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.

### e) Reemplazar el fusible

- Reemplace el fusible si la lámpara se funde.
- Reemplace el fusible por un fusible del mismo tipo y con los mismos valores.
- Desconecte el aparato de la red antes de reemplazar el fusible.
  - 1) Desatornille el portafusibles de la parte trasera de la base con un destornillador adecuado.
  - 2) Reemplace el fusible fundido.
  - 3) Vuelva a poner el portafusibles y fíjelo.

## 6. Uso

### a. El moving head está controlado por 16 canales DMX:

CANAL 1	: movimiento pan (máx. 540°)
CANAL 2	: movimiento tilt (máx. 280°)
CANAL 3	: ajuste de precisión pan
CANAL 4	: ajuste de precisión tilt
CANAL 5	: velocidad del movimiento pan/tilt
CANAL 6	: lámpara on/off & reinicialización
CANAL 7	: disco de colores arco iris
CANAL 8	: cian
CANAL 9	: magenta
CANAL 10	: amarillo
CANAL 11	: ajuste CMY de la velocidad
CANAL 12	: disco de efectos de colores CMY
CANAL 13	: disco de efectos
CANAL 14	: keep
CANAL 15	: shutter, estroboscopio
CANAL 16	: intensidad del dimmer

### b. Valores DMX detallados por canal:

	Descripción	De	A	Función
CANAL 1	PAN	0	255	Movimiento 540°
CANAL 2	TILT	0	255	Movimiento 280°
CANAL 3	AJUSTE DE PRECISIÓN PAN	0	255	Ajuste de precisión del movimiento PAN (16 bit)
CANAL 4	AJUSTE DE PRECISIÓN TILT	0	255	Ajuste de precisión del movimiento TILT (16 bit)
CANAL 5	Velocidad del movimiento PAN/TILT	0	255	Lento / Rápido
CANAL 6	LÁMPARA ON/OFF Y REINICIALIZACIÓN	0	127	Sin función
		128	139	Lámpara activada después de 3 seg., reinicialización
		140	229	Sin función
		230	239	Lámpara desactivada después de 3 seg.
		240	255	Sin función
CANAL 7	COLORES ARCO IRIS	0	17	Blanco
		18	35	Rojo
		36	53	Azul
		54	72	Verde
		73	90	CTF3200K
		91	108	CTF5600K
		109	127	Filtro UV
		128	190	Efecto arco iris hacia adelante de lento a rápido
		191	192	Sin función
		193	255	Efecto arco iris hacia atrás de lento a rápido
CANAL 8	CYAN	0	255	Blanco / Cian
CANAL 9	MAGENTA	0	255	Blanco / Magenta
CANAL 10	AMARILLO	0	255	Blanco / Amarillo
CANAL 11	AJUSTE DE VELOCIDAD CMY	0	255	De rápido a lento
CANAL 12	Rueda de efectos colores CMY	0	7	Blanco
		8	15	Color 1
		16	23	Color 2
		24	31	Color 3
		32	39	Color 4
		40	47	Color 5
		48	55	Color 6
		56	63	Color 7
		64	71	Color 8
		72	79	Color 9
	80	87	Color 10	

		88	95	Color 11
		96	103	Color 12
		104	111	Color 13
		112	119	Color 14
		120	127	Color 15
		128	135	Color 16
		136	143	Color 17
		144	151	Color 18
		152	159	Color 19
		160	167	Color 20
		168	175	Color 21
		176	183	Color 22
		184	191	Color 23
		192	199	Color 24
		200	207	Color 25
		208	215	Color 26
		216	223	Color 27
		224	231	Color 28
		232	239	Color 29
		240	247	Color 30
		248	255	Color 31
CANAL 13	FILTRO RUEDA DE EFECTOS	0	70	Full beam
		71	180	Filtro Frost
		181	255	Beam shaper
CANAL 14	KEEP	0	255	-
CANAL 15	SHUTTER, ESTROBOSCOPIO	0	31	Shutter cerrado
		32	63	Shutter abierto
		64	95	Stroboscope de lent à rapide
		96	127	Shutter abierto
		128	159	Efecto "pulse" secuencial de lento a rápido
		160	191	Shutter abierto
		192	223	Estroboscopio arbitrario de lento a rápido
224	255	Shutter abierto		
CANAL 16	DIMMER	0	100	Negro / Luminosidad

### c. Conexiones DMX-512

Conecte la salida XLR de su controlador a la entrada XLR del **VDP250MHS16** con un cable XLR. Es posible conectar varios **VDP250MHS16** en serie. Utilice un cable blindado de doble hilo conductor con entrada y salida XLR.

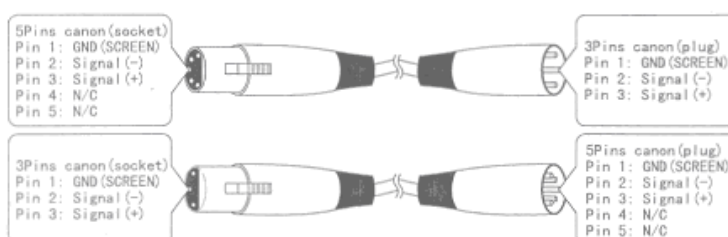
**¡Ojo!** Conecte el cable DMX del último aparato en serie a una terminación.

Utilice un cable estéreo blindado y conectores XLR de 3 polos para conectar aparatos al controlador.

#### Ocupación de la conexión XLR:

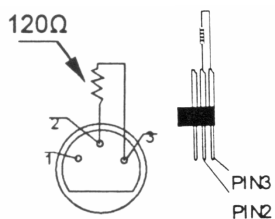


Modificar la línea del controlador de 3 polos y 5 polos (conector y contacto)





#### d. Conexión DMX-512 con 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.

#### e. Seleccionar la dirección inicial del proyector

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 dirección con los interruptores DIP.

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.

En el caso del **VDP250MHS16**, de 16 canales, la dirección inicial del primer aparato es 1. Introduzca 17 (1 + 16) para el segundo aparato, 33 (17 + 16) para el tercer aparato, etc.

#### f. Panel de control

##### LISTA DE FUNCIONES:

Modo	Función	Posición
<b>PAN</b>	Movimiento pan en la dirección positiva o negativa	YES – dirección negativa
<b>TILT</b>	Movimiento vertical en la dirección positiva o negativa	YES – dirección negativa
<b>Addr</b>	Entrada de la dirección DMX	
<b>rESET</b>	Reinicialización	YES – reinicialización
<b>COLI</b>	Cambio de colores del disco de colores arco iris – lineal o por pasos	YES – lineal
<b>RUN</b>	Modo de funcionamiento	OFF – modo DMX 512
		PR – automático
		SLAE – modo esclavo
<b>LAMP</b>	Interruptor de la lámpara	ON – lámpara encendida
		OFF – lámpara apagada
<b>VEr</b>	Versión del software	
<b>HEAT</b>	Sobrecalentamiento de la lámpara	
<b>LA.Er</b>	Error en relación con la lámpara	

##### PANEL DE CONTROL:

1. Pulse la tecla MODE.
2. Pulse la tecla ENTER para confirmar.
3. Pulse UP y DOWN para seleccionar.
4. Pulse ENTER para confirmar.

## 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 regularmente con un paño húmedo. Evite el uso de alcohol y de disolventes.
7. El usuario no habrá de efectuar el mantenimiento de ninguna pieza salvo las lámparas y los fusibles (véase "Instalación").
8. Contacte con su distribuidor si necesita piezas de recambio.

## 8. Especificaciones

Sistema óptico	el reflector parabólico garantiza un alto rendimiento de iluminación 8° - 22° zoom manual Óptica de Fresnel con un diámetro de 200mm
Alimentación	máx. 230VCA / 50Hz
Consumo	máx. 270W
Lámpara	1 x 250W MSD (referencia: <b>LAMP250MSD/2SYL</b> (Sylvania) (incl.), <b>LAMP250MSD</b> (Philips) (no incl.), <b>LAMP250MSD/2</b> (barata) (incl.) La bombilla barata incluida sirve para comprobar el aparato.
Fusible	F16.3A, 230VAC
Dimensiones	400 x 400 x 476mm
Peso	26kg
Temperatura ambiente máx.	45°C
Temperatura máx. de la caja	80°C

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

## VDP250MHW16 – PROFESSIONELLER 16-KANAL 'MOVING HEAD'-SCHEINWERFER SNARK 250

### 1. Einführung & Eigenschaften

**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 **VDP250MHW16**! Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme des Gerätes diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Der **VDP250MHW16** wird mit einem XLR-Kabel, einem Sicherheitsfangseil mit Haken und dieser Bedienungsanleitung geliefert. Überprüfen Sie, ob Transportschäden vorliegen. Sollte dies der Fall sein, verwenden Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler.

### 2. Sicherheitsvorschriften



Seien Sie während der Installation des Geräts 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.



Keinem Regen oder keiner Feuchte aussetzen.



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 im Punkt 8 "Technische Daten".
- 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.
- Beim ersten Gebrauch könnte es Rauch oder einen spezifischen Geruch geben. Das ist normal und wird nach einiger Zeit allmählich verschwinden.
- Blicken Sie niemals direkt in die Lichtquelle da bei empfindlichen Menschen epileptische Anfälle ausgelöst werden können.
- Bei Schäden verursacht durch eigenmächtige Änderungen erlischt der Garantieanspruch.
- Halten Sie Kinder und Unbefugte vom Gerät fern.

### 3. Allgemeine Richtlinien

- Dieses Gerät ist eine Lichtsteuerung für den professionellen Einsatz auf Bühnen, in Discotheken, Theater, usw. Der **VDP250MHW16** ist nur zur Verwendung in Innenräumen und mit einer Wechselspannung von 230Vac/50Hz konzipiert.
- Lichteffekte sind nicht für permanenten Betrieb entworfen worden. Regelmäßiges Ausschalten wird die Lebensdauer verlängern.
- 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 (siehe "**Technische Daten**") ausgesetzt wird.
- Machen Sie das Gerät mit einem geeigneten Sicherheitsfangseil fest (z.B. **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. Umschreibung (siehe Abb. S. 2)

1. Moving Head
2. Joch
3. Griff
4. Basis

#### FRONTPLATTE

5. Ein-/Ausschalter
6. DMX-Ausgang
7. DMX-Eingang
8. Stromkabel
9. Sicherung

## RÜCKSEITE

- 10.MODE-Taste
- 11. ENTER-Taste
- 12.UP-Taste
- 13.DOWN-Taste
- 14.Display

## 5. Installation

### a) Die Lampe installieren

Installieren Sie die MSD250/2-Lampe indem Sie die Abdeckplatte der Lampe auf der Rückseite des Gerätes lösen. Drehen Sie die 3 "X, Y, Z" Schrauben los. Entfernen Sie die Lampe und die Fassung vorsichtig aus dem Gerät. Entfernen Sie die alte Lampe und legen Sie eine neue ein.

Setzen Sie keine Lampen mit einer höheren Leistungsangabe ein. Lampen mit einer höheren Leistung entwickeln höhere Temperaturen, für die das Gerät nicht ausgelegt ist. Berühren Sie die Halogenlampen nicht mit bloßen Händen. Sorgen Sie dafür, dass die Lampe gut im Lampenhalter fest sitzt. Schließen Sie die Abdeckplatte und schrauben Sie die 3 Schrauben wieder fest.

### b) Die Lampe justieren

Der Lampenhalter vom SNARK 250 wird justiert geliefert. Durch die kleinen Unterschiede zwischen den Lampen kann eine Feinjustierung die Qualität noch erhöhen. Zünden Sie die Lampe an und öffnen Sie den Shutter und die Iris. Stellen Sie die Dimmerintensität auf 100% und richten Sie den Strahl auf eine ebene Oberfläche. Zentrieren Sie den Strahl (den hellsten Teil des Bildes) anhand der 3 Schrauben "A, B, C". Drehen Sie jede Schraube ein Viertel im oder gegen den Uhrzeigersinn. Wenn Sie den Strahl schwierig zentrieren können, justieren Sie die Lampe bis das Licht gleichmäßig verteilt wird.

### c) Den Strahlungswinkel regeln

Die Linse kann in einem Öffnungswinkel zwischen 8° und 22° gestellt werden.

Um den gewünschten Winkel zu regeln, machen Sie die 2 Schrauben auf der Linse los und regeln Sie den gewünschten Winkel. Schrauben Sie die Schrauben und machen Sie die Frontplatte wieder fest.

### d) 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 ebenfalls ein geeignetes Sicherheitsfangseil haben.
- 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.
- Entfernen Sie alle entflammaren Materialien in einem Abstand von 0.5m.
- Der elektrische Anschluss darf nur von einer Fachkraft durchgeführt werden.
- Schließen Sie das Gerät über den Stecker an das Netz an. Lichteffekte sollten im Allgemeinen nicht über Dimmerpacks geschaltet werden.
- Die Installation muss vor Inbetriebnahme von einem Experten genehmigt werden.

## e) Die Sicherung ersetzen

- Es ist möglich, dass die Sicherung überlastet gerät wenn eine Lampe durchbrennt.
- Ersetzen Sie eine Sicherung durch eine Sicherung desselben Typs und derselben Leistung.
- Trennen Sie das Gerät vom Netz ehe Sie die Sicherung ersetzen.
  - 1) Machen Sie den Sicherungshalter auf der Rückseite der Basis mit einem geeigneten Schraubendreher los.
  - 2) Ersetzen Sie die alte Sicherung mit einer neuen.
  - 3) Bringen Sie den Sicherungshalter wieder ein und machen Sie ihn fest.

## 6. Anwendung

### a. Der Moving Head wird über 16 DMX-Kanäle gesteuert:

KANAL 1	: Pan-Bewegung (max. 540°)
KANAL 2	: Tilt-Bewegung (max. 280°)
KANAL 3	: Pan-Feinregelung
KANAL 4	: Tilt-Feinregelung
KANAL 5	: Geschwindigkeit der Pan-/Tilt-Bewegung
KANAL 6	: Lampe ein/aus & zurücksetzen
KANAL 7	: Regenbogen Farbrad
KANAL 8	: Cyan
KANAL 9	: Magenta
KANAL 10	: Gelb
KANAL 11	: CMY-Regelung der Geschwindigkeit
KANAL 12	: CMY-Farben Effektrad
KANAL 13	: Effektrad
KANAL 14	: keep
KANAL 15	: Shutter, Stroboskop
KANAL 16	: Dimmerintensität

### b. Detaillierte DMX-Werte pro Kanal:

	Omschrijving	Van	Tot	Funcie
KANAL 1	PAN	0	255	540° Bewegung
KANAL 2	TILT	0	255	280° Bewegung
KANAL 3	PAN-FEINREGELUNG	0	255	Feinregelung der PAN-Bewegung (16 bit)
KANAL 4	TILT-FEINREGELUNG	0	255	Feinregelung der TILT-Bewegung (16 bit)
KANAL 5	Geschwindigkeit der Pan-/Tilt-Bewegung	0	255	Langsam / Schnell
KANAL 6	LAMP EIN / AUS UND ZURÜCKSTELLEN	0	127	Keine Funktion
		128	139	Lampe eingeschaltet nach 3 Sek., zurückstellen
		140	229	Keine Funktion
		230	239	Lampe ausgeschaltet nach 3 Sek.
		240	255	Keine Funktion
KANAL 7	REGENBOGENFARBEN	0	17	Weiß
		18	35	Rot
		36	53	Blau
		54	72	Grün
		73	90	CTF3200K
		91	108	CTF5600K
		109	127	UV filter
		128	190	Regenbogen-Effekt vorwärts (langsam → schnell)
		191	192	Keine Drehbewegung
		193	255	Regenbogen-Effekt rückwärts (langsam → schnell)
KANAL 8	CYAN	0	255	Weiß / Cyan
KANAL 9	MAGENTA	0	255	Weiß / Magenta

KANAL 10	GELB	0	255	Weiß / Gelb
KANAL 11	CMY GESCHWINDIGKEITSREGELUNG	0	255	Von schnell bis langsam
KANAL 12	CMY-Farben Effektradi	0	7	Weiß
		8	15	Farbe 1
		16	23	Farbe 2
		24	31	Farbe 3
		32	39	Farbe 4
		40	47	Farbe 5
		48	55	Farbe 6
		56	63	Farbe 7
		64	71	Farbe 8
		72	79	Farbe 9
		80	87	Farbe 10
		88	95	Farbe 11
		96	103	Farbe 12
		104	111	Farbe 13
		112	119	Farbe 14
		120	127	Farbe 15
		128	135	Farbe 16
		136	143	Farbe 17
		144	151	Farbe 18
		152	159	Farbe 19
		160	167	Farbe 20
168	175	Farbe 21		
176	183	Farbe 22		
184	191	Farbe 23		
192	199	Farbe 24		
200	207	Farbe 25		
208	215	Farbe 26		
216	223	Farbe 27		
224	231	Farbe 28		
232	239	Farbe 29		
240	247	Farbe 30		
248	255	Farbe 31		
KANAL 13	FILTER EFFECTWIEL	0	70	Full beam
		71	180	Frost filter
		181	255	Beam shaper
KANAL 14	KEEP	0	255	-
KANAL 15	SHUTTER, STROBOSKOP	0	31	Shutter geschlossen
		32	63	Shutter offen
		64	95	Stroboskop (langsam → schnell)
		96	127	Shutter offen
		128	159	"Pulse"-Effekt in Sequenz (langsam → schnell)
		160	191	Shutter offen
		192	223	beliebiges Stroboskop (langsam → schnell)
224	255	Shutter offen		
KANAL 16	DIMMER	0	100	Schwarz / Helligkeit

### c. DMX-512-Anschlüsse

Verbinden Sie ein XLR-Kabel mit dem XLR-Ausgang des Controllers und den XLR-Eingang des **VDP250MHS13**. Sie können mehrere **VDP250MHS13** in Serie verbinden. Die Verbindung muss mit einem zweipoligen geschirmten Kabel und mit XLR Ein- und Ausgangsverbindung erfolgen.

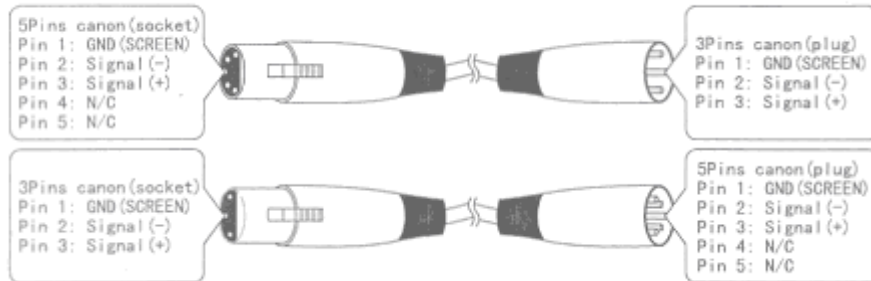
**Achtung:** Verbinden Sie den DMX-Kabel des letzten Gerätes mit einer Terminierung.

Verwenden Sie nur ein geschirmtes Stereo-Kabel und 3-polige XLR-Stecker und Anschlüsse um den Controller mit dem Gerät oder die Geräte miteinander zu verbinden.

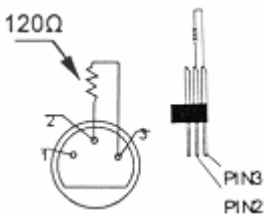
## Besetzung vom XLR-Anschluss:



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



### d. DMX-512-Kette mit Terminierung



Es empfiehlt sich eine DMX-Terminierung wenn das DMX-Kabel eine große Distanz überbrücken muss oder in einer Umgebung mit vielem elektrischen Geräusch verwendet wird (z.B. Diskothek). Die Terminierung verhindert Korruption des digitalen Kontrollsignals durch elektrisches Geräusch. Die DMX-Terminierung ist nur ein XLR-Stecker mit einem Widerstand von 120Ω zwischen Pol 2 und Pol 3. Dieser XLR-Stecker wird dann in den XLR-Ausgang am letzten Gerät gesteckt. Siehe Abbildung links.

### e. Startadresse des Projektors auswählen

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. Geben Sie diese Startadresse ein und lesen Sie sie vom Display auf dem Fuß des **VDP250MHS13**.

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 Fall des 13-Kanal **VDP250MHS13** werden Sie die Startadresse der ersten Einheit auf 1, der zweiten Einheit auf 17 (1 + 16), der dritten Einheit auf 33 (17 + 16), usw.

### f. Bedienungsplatte

Modus	Funktion	Zustand
<b>PAN</b>	Pan-Bewegung in positiver oder negativer Richtung	YES – negative Richtung
<b>TILT</b>	Vertikale Bewegung in positiver oder negativer Richtung	YES – negative Richtung
<b>Addr</b>	DMX-Adresse-Einstellung	
<b>rESET</b>	Zurücksetzen	YES – Zurücksetzen
<b>COLI</b>	Regenbogen-Farbrad wechselt die Farbe - linear oder schrittweise	YES – linear
<b>RUN</b>	in Betrieb	OFF – DMX 512-Modus
		PR – Automatisch
		SLAE – Slave-Modus



<b>LAMP</b>	Lampenschalter	ON – Lampe ein
		OFF – Lampe aus
<b>VEr</b>	Software-Version	
<b>HEAT</b>	Lampe heiß	
<b>LA.Er</b>	Lampe Fehler	

#### BEDIENUNGSPLATTE:

1. Drücken Sie MODE.
2. Drücken Sie ENTER um Ihre Wahl zu bestätigen.
3. Drücken Sie UP und DOWN um zu wählen.
4. Drücken Sie ENTER um zu bestätigen.

## 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 vom Netz ehe Sie mit den Servicearbeiten anfangen.
6. Verwenden Sie zur Reinigung ein feuchtes Tuch. Verwenden Sie auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel.
7. Außer Lampen und Sicherung gibt es keine zu wartenden Teile (siehe "Installation").
8. Bestellen Sie eventuelle Ersatzunterteile bei Ihrem Fachhändler.

## 8. Technische Daten

Optisches System	lineare elektrische Fokussierung Motorisierte multi-step Zoom mit vijf verschiedenen Öffnungen (15°, 18°, 21°, 24° und 26°)
Stromversorgung	max. 230VAC / 50Hz
Verbrauch	max. 270W
Lampe	1 x 250W MSD-Lampe (Bestell-Nr.: LAMP250MSD/2SYL (Sylvania) (mitgeliefert), LAMP250MSD (Philips) (nicht mitgeliefert), LAMP250MSD/2 (preiswert)(mitgeliefert)) eine preiswerte Lampe wird für Testzwecke mitgeliefert.
Sicherung	F16.3A, 230VAC
Abmessungen	400 x 400 x 476mm
Gewicht	26kg
Max. Umgebungstemperatur	45°C
Max. Gehäusetemperatur	80°C

**Änderungen in Technik und Ausstattung ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.**