

VDP150CC -- DMX COLOUR CHANGER



1. Introduction

Thank you for buying the **VDP150CC**! Read this manual carefully before bringing the device into service. Make sure that the device was not damaged in transit. If it was, don't install the device and contact your dealer.

2. Safety Instructions

- Everyone involved with the installation, operation and maintenance of this device has to be qualified and follow the instructions of this manual meticulously.
- Be very careful during installation: touching high voltage live wires can cause life-threatening electric shock.
- Damage caused by disregarding certain guidelines in this manual voids the warranty.
- 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. Therefore it is essential that the device be earthed.
- 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 from sharp edges.
- Always disconnect the device from the mains when it is not in use or when you wish to clean it. Only handle the power cord by the plug. Never pull out the plug by tugging the power cord.
- Do not look directly into the light source as sensitive people may go into epileptic seizure if they do.
- 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.
- Never touch the device during operation as the housing heats up and contact may cause burns.
- 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 a light controller for professional use on stages, in discos, theatres, etc. It should only be operated with an alternating current of 230V AC/50Hz. This device is designed for indoor use only.
- Lighting effects are not designed for permanent operation : regular operation breaks will make them last longer.
- Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device.
- Select a location where the device will be protected against extreme heat, moisture and dust. Respect a minimum distance of 50cm between the projector and the illuminated surface.
- Always secure the device with an appropriate safety cable (**VDLSC7** or **VDLSC8**).
- Familiarise yourself with the functions of the device before actually using it. Do not permit operation by unqualified people. Any damage that may occur will probably be caused by unprofessional use of the device.
- Use the original packaging if the device is to be transported.
- Note that 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, electric shock, lamp explosion, crash, etc. Using the device in an unauthorised way will void the warranty and may damage the device.

4. Installation

a) The Lamp

- Disconnect the unit from the mains to install or replace the lamp.
- Replace the lamp immediately if it's damaged or deformed.
- Let the lamp cool down before replacing it, for it can heat up to 700°C.

- When handling a halogen lamp, do not touch it with your bare hands. Use a cloth to insert or remove it.
- Do not install lamps with a higher wattage than that for which the device was designed, as they generate higher temperatures and may damage the unit.
- Use a 15V/150W GZ6.35 lamp (order code **LAMP150/15**).
- Procedure:
 1. Unscrew the screws on the bottom of the housing and open the lid.
 2. Remove the old lamp if applicable, and insert the new one.
 3. Close the lid and fix the screws.

Remark: Do not operate the device with an open lid.

b) The Fuse

- Disconnect the unit from the mains to fit or replace the fuse.
- If the lamp burns out, chances are you will need to replace the fuse on the rear panel of the base as well.
- Replace a blown fuse with a fuse of the same type and rating (see **7. Technical Specifications**, page 4) :
 1. Pull out the fuse holder at the rear panel.
 2. Remove the old fuse and install a new one.
 3. Replace the fuse holder.

c) The Device

- A qualified person should install this device respecting EN 60598-2-17 and all other applicable norms..
- The construction to which the device is attached should be able to support 10 times the weight for one hour without deformation.
- 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 before you bring it into service. Have a qualified technician check the entire installation once a year.
- Install the device in a location where few people pass by and that is unreachable for unauthorised persons.
- Overhead mounting requires extensive experience : calculating work load 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.
- Make sure there is no flammable material within a 50cm radius of the device.
- A qualified electrician should carry out the electric connection.
- Connect the device to the mains with the power plug. Install a switch with a minimum distance of 3mm between contacts if the device is to be connected directly with the mains. In general, lighting effects should not be connected to dimming packs.
- The installation has to be approved by an expert before the device is taken into service.

5. Operating Instructions

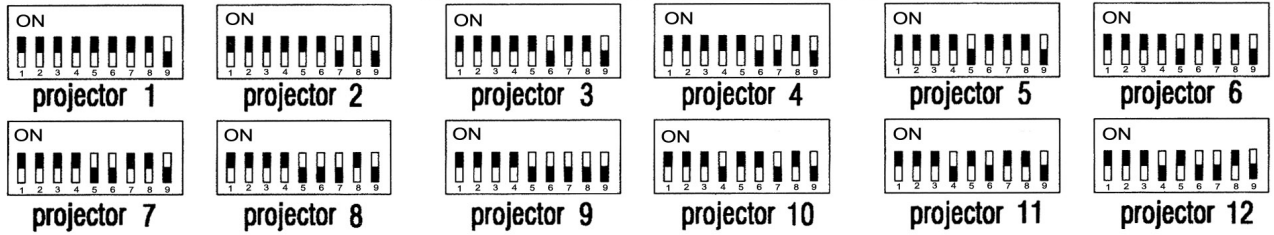
a) DMX control

The DMX start address of the controller is defined by the 9 DIP switches.

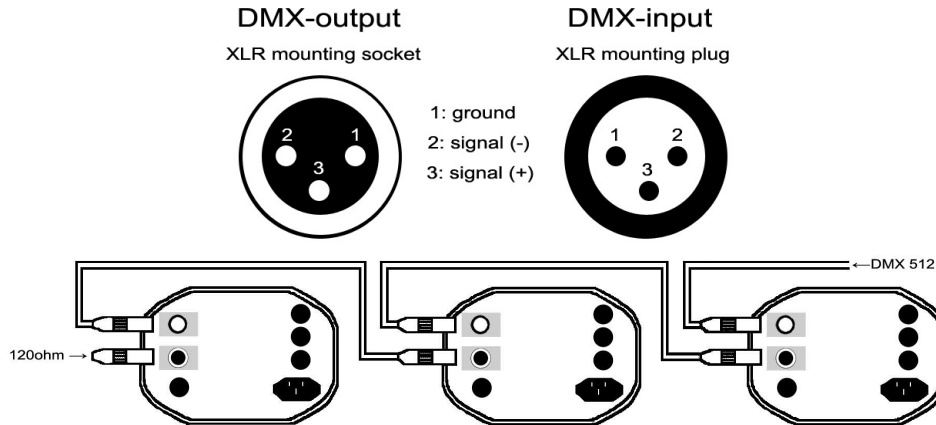


Since this device has 4 channels, the following settings should be applied when chaining them together: projector 1 = address 1, proj. 2 = address 5, proj. 3 = address 9 etc.

DMX 512 ADDRESS REFERENCE



The chain should be connected using the XLR connections:



Place a terminator on the DMX output connector of the last device in the DMX chain. This is an XLR connector with a 120ohm (1/4W) resistor between pin 2 and 3. You can make this yourself using a male XLR connector.

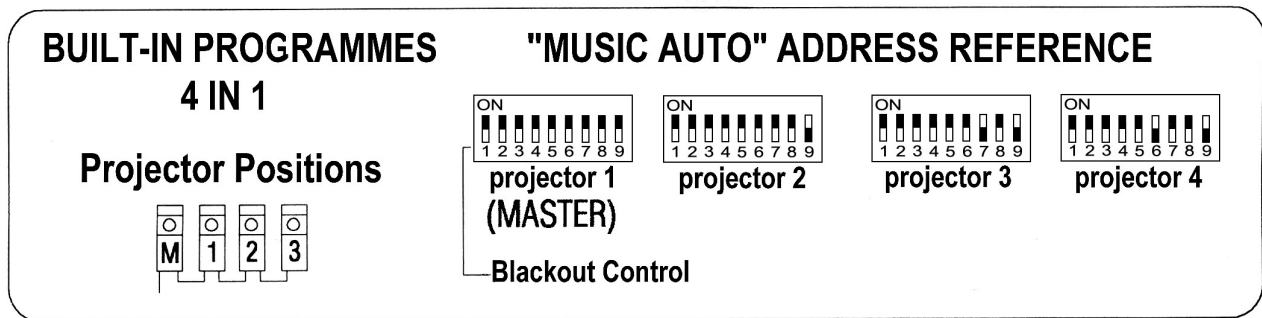
The unit is controlled by 1 channel, which sets 1 of the 8 colours or switches the lamp off:

EFFECT CHANNEL POSITIONS

CHANNEL 1 COLOUR/SHUTTER	
255	Yellow
208-255	Green
182-207	Lt. Blue
156-181	Dk. Blue
130-155	Orange
104-129	Pink
78-103	White
52-77	Red
26-51	Lamp Off
00-25	Lamp Off
0	

b) Music Control

When using music control, the unit will react to the music through the built-in microphone. The music sensitivity can be adjusted by the rotary button on the back of the device. Adjust it until the reaction of the unit to the music satisfies you. When chaining multiple units, please set the DIP switch settings as follows:



6. Cleaning and Maintenance

1. All screws should be tightened and free of corrosion.
2. There should not be any deformation on the housing, colour lenses, fixations and installation construction.
3. The electric power supply cables should be undamaged. Have this device installed by a qualified technician.
4. The moving parts must show no traces of wear and tear and should be well-balanced.
5. Wipe the device clean regularly using a moist and clean cloth. Do not use alcohol or solvents on the device.
6. Repairs should always be handled by a qualified technician. The user may only replace the lamp and the fuse (see 4. **Installation** on page 1) when necessary.
7. Order any spare parts you may need with your local dealer.

7. Technical Specifications

Power Supply	maximum 230V AC, 50Hz
Power Consumption	maximum 160W
Fuse	F 1A, 250V AC (5x20mm) (order code FF1)
Dimensions	210 x 225 x 135mm
Total Weight	4.2kg
Lamp	1 x 15V / 150W, GZ6.35 socket (LAMP150/15)
Maximum Ambient Temperature T_a	45°C
Maximum Housing Temperature T_b	130°C

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

VDP150CC – DMX COLOUR CHANGER

1. Inleiding

Dank u voor uw aankoop! Lees de handleiding van uw **VDP150CC** aandachtig voor u het toestel in gebruik neemt. Ga na of het toestel werd beschadigd tijdens het transport. Zo ja, installeer het toestel niet en raadpleeg uw dealer.

2. Veiligheidsvoorschriften

- Iedereen betrokken bij plaatsing, bediening en onderhoud van dit toestel moet terzake geschoold zijn en de richtlijnen in deze handleiding nauwgezet volgen.
- Behoed u tijdens de plaatsing voor elektrische schokken door contact met elektriciteitsdraden onder spanning.
- Bij schade veroorzaakt door het negeren van de richtlijnen in deze handleiding vervalt de garantie.
- U mag het toestel niet aanzetten onmiddellijk nadat het werd blootgesteld aan temperatuurschommelingen. Om beschadiging te vermijden, moet u wachten tot het toestel kamertemperatuur heeft bereikt.
- Dit toestel valt onder beschermingsklasse I. Daarom moet het toestel zeker geaard zijn.
- De beschikbare spanning mag niet hoger zijn dan de spanning die wordt vermeld in de specificaties.
- De voedingskabel mag niet worden omgeplooid of beschadigd.
- Trek de stekker uit het stopcontact voor u het toestel reinigt en als u het niet gebruikt. Neem altijd de stekker vast om het toestel aan of los te koppelen. Ruk nooit aan de voedingskabel om de stekker uit het stopcontact te halen.
- Kijk niet rechtstreeks in de lichtbron. Dit kan bij sommige mensen leiden tot een aanval van epilepsie.
- Wanneer u het toestel voor het eerst aansluit, kan dit gepaard gaan met rookontwikkeling en een bepaalde geur. Dit is normaal en de eventuele rook of geur zal geleidelijk aan verdwijnen.
- Raak het toestel niet aan als het in werking is ; de behuizing warmt op en contact kan brandwonden veroorzaken.
- Schade veroorzaakt 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 een lichteffect voor professioneel gebruik op podia, in disco's, theaters, enz. U mag dit toestel enkel binnenshuis gebruiken met 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 ergens waar het beschermd is tegen extreme hitte, vochtigheid en stof. Zorg voor een minimumafstand van 50 cm tussen de lichtuitgang van de projector en het oppervlak waarop u wilt projecteren.
- 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, ontploffing van de lamp enz. Bij onoordeelkundig gebruik vervalt de garantie.

4. Installatie

a) De Lamp

- Plaats of vervang een lamp enkel wanneer het toestel niet is aangesloten op het lichtnet.
- Een vervormde of beschadigde lamp dient onmiddellijk vervangen te worden.
- Laat de lamp afkoelen voor u ze vervangt: ze kan opwarmen tot 700°C.
- Raak een halogeenlamp niet aan met uw blote handen. Gebruik een doek om een halogeenlamp te vervangen.

- Plaats geen lampen met een te hoog wattage. Deze genereren temperaturen die hoger zijn dan die waarop dit toestel is voorzien.
- Dit toestel werkt met één 15V/150W GZ6.35 lamp (code **LAMP150/15**):
 1. Maak de schroeven aan de achterkant van de behuizing los en verwijder het deksel.
 2. Verwijder indien nodig de oude lamp en breng de nieuwe in.
 3. Plaats het deksel terug en draai de schroeven vast.

Opmerking: Stel het toestel niet in werking wanneer het deksel is verwijderd.

b) De Zekering

- U mag een zekering enkel plaatsen of vervangen wanneer het toestel niet is aangesloten op het lichtnet.
- Als de lamp springt, is het heel goed mogelijk dat de zekering achteraan de basis ook moet worden vervangen.
- Vervang een gesprongen zekering door een zekering van hetzelfde type en met dezelfde specificaties (zie **7. Technische specificaties** op pagina 7). Ga als volgt te werk:
 1. Verwijder de zekeringhouder van het achterpaneel van de basis.
 2. Verwijder de oude zekering en breng de nieuwe in.
 3. Plaats de zekeringhouder weer in de behuizing.

c) Het Toestel

- Een geschoolde technicus moet dit toestel plaatsen volgens EN 60598-2-17 en alle andere relevante 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 de het toestel ook vast met een veiligheidskabel.
- Sta nooit recht onder het toestel wanneer u het plaatst, 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 onbevoegden niet bij kunnen en waar weinig mensen voorbijkomen.
- 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. Plaats het toestel niet zelf indien u er geen ervaring mee heeft. Een slechte montage kan leiden tot verwondingen.
- Verwijder alle brandbaar materiaal in een straal van 50cm rond het toestel.
- Een geschoolde elektricien moet het toestel aansluiten.
- Sluit het toestel via de stekker aan op het lichtnet. Voorzie een schakelaar met minimum 3mm tussen de contacten indien het toestel rechtstreeks wordt aangesloten op het lichtnet. Lichteffecten worden bij voorkeur niet aangesloten op een dimmerpack.
- De installatie moet voor het eerste gebruik gekeurd worden door een expert.

5. Bediening

a) DMX-gestuurd

Het DMX startadres van de controller wordt bepaald met de 9 DIP switches.



Dit toestel heeft 4 kanalen ; daarom moet u deze instellingen gebruiken als u ze aan elkaar koppelt: projector 1 = adres 1, projector 2 = adres 5, proj. 3 = adres 9 etc.
Voor een overzicht van de instellingen, zie de figuur bovenaan pagina 3.

U kunt de toestellen aan elkaar koppelen via de XLR-connectors. Hoe deze connectors er uit zien, en hoe u de toestellen aan elkaar koppelt, kunt u vinden in het midden van pagina 3.

Plaats een terminator op de DMX-uitgang van het laatste toestel in de DMX-keten. Een terminator is een XLR-connector met een 120ohm (1/4W) weerstand tussen pin 2 en 3. U kunt deze zelf maken met een mannelijke XLR-connector.

Dit toestel heeft 4 kanalen:

KANAAL 1: selecteert 1 van de 8 kleuren of schakelt de lamp uit

KANAAL 2: selecteert 1 van de 12 gobos

KANAAL 3: PAN (0-150°)

KANAAL 4: draairichting en –snelheid

Een gedetailleerd overzicht van de mogelijkheden vindt u onderaan pagina 3.

b) Muziekgestuurd

Als u de muzieksturing gebruikt, zal het toestel reageren op de muziek door de ingebouwde microfoon. U kunt de gevoeligheid aanpassen met de draaiknop achteraan het toestel. Regel de knop tot de reactie van het toestel naar uw wensen is. Als u verschillende toestellen aan elkaar schakelt, zet de DIP-schakelaars dan zoals aangegeven in de figuur bovenaan pagina 4.

6. Reiniging en onderhoud

1. Alle gebruikte schroeven moeten goed zijn aangespannen en mogen geen sporen van roest vertonen.
2. Er mag geen vervorming optreden van de behuizing, leurlenzen, bevestigingen en bevestigingsconstructie.
3. De voedingskabels mogen niet beschadigd zijn. Laat het toestel installeren door een geschoolde technicus.
4. De bewegende onderdelen mogen geen sporen van slijtage vertonen en moeten goed uitgebalanceerd zijn.
5. Veeg het toestel geregeld schoon met een propere en vochtige doek. Gebruik geen alcohol of oplosmiddel om het toestel te reinigen.
6. Alle herstellingen moeten worden uitgevoerd door een geschoolde technicus. De gebruiker mag indien nodig enkel de lamp en de zekering vervangen (zie ook **4. Installatie** op blz. 5).
7. Bestel eventuele reserveonderdelen bij uw plaatselijke verdeler.

7. Technische specificaties

Voeding	maximum 230V AC, 50Hz
Verbruik	maximum 160W
Zekering	F 1A, 250V AC (5x20mm) (bestelcode FF1)
Afmetingen	210 x 225 x 135mm
Totaal gewicht	4.2kg
Lamp	1 x 15V / 150W, GZ6.35 fitting (LAMP150/15)
Maximum omgevingstemperatuur T_a	45°C
Maximum behuizingtemperatuur T_b	130°C

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

VDP150CC - DMX COLOUR CHANGER

1. Introduction

Nous vous remercions de votre achat ! Lisez attentivement ce manuel avant la mise en service de l'appareil. Vérifiez d'abord l'état de l'appareil. S'il a été endommagé pendant le transport, ne l'installez pas et consultez votre revendeur.

2. Prescriptions de sécurité

- Quiconque associé à l'installation, l'opération et la maintenance de cet appareil doit être qualifié et doit suivre minutieusement les instructions de ce manuel.
- Soyez prudent lors de l'installation : toucher un câble sous tension peut causer des électrochocs mortels.
- La garantie ne s'applique pas aux dommages survenus en négligeant certaines directives de ce manuel.
- Ne branchez pas l'appareil après exposition à des variations de température. Laissez l'appareil s'acclimater.
- Cet appareil fait partie de la classe de protection I ; c'est pourquoi il est essentiel que l'appareil soit mis à la masse.
- Le voltage disponible ne peut pas dépasser la tension maximale mentionnée dans les spécifications.
- Le câble d'alimentation ne peut pas être replissé ou endommagé.
- Tirez la fiche pour débrancher l'appareil ; non pas le câble. Débranchez l'appareil s'il n'est pas utilisé ou pour le nettoyer.
- Ne regardez pas directement la source lumineuse, comme ceci peut occasionner des crises d'épilepsie chez des personnes sensibles.
- La première mise en service peut s'accompagner d'un peu de fumée ou d'une odeur particulière. C'est normal ; la fumée ou l'odeur disparaîtra graduellement.
- Ne touchez pas l'appareil pendant qu'il est en marche. L'extérieur chauffe et un contact peut causer des brûlures.
- Les dommages occasionnés par des modifications à l'appareil du côté du client ne tombent pas sous la garantie. Tenez l'appareil hors de portée d'enfants et de personnes non qualifiées.

3. Directives générales

- Cet appareil est un effet lumineux pour usage professionnel dans des discothèques, des théâtres, etc. Employez cet appareil à l'intérieur et uniquement avec une source de courant CA de max. 230Vac/50Hz.
- Un effet lumineux n'est pas conçu pour une opération continue. Des pauses régulières prolongeront sa vie.
- Evitez de secouer l'appareil et traitez l'appareil avec circonspection pendant l'installation et l'opération.
- Choisissez un lieu de montage où l'appareil est protégé contre la poussière, l'humidité et des températures extrêmes. Respectez une distance minimum de 0.5m entre la sortie lumière du projecteur et la surface cible.
- Fixez l'appareil à l'aide d'un câble de sécurité (**VDLSC7** ou **VDLSC8**).
- Familiarisez-vous avec le fonctionnement de l'appareil avant de l'utiliser. Ne permettez pas aux personnes non qualifiées d'opérer cet appareil. La plupart des dégâts sont causés par un usage non professionnel.
- Transportez l'appareil dans son emballage originel.
- Toute modification de l'appareil est interdite pour des raisons de sécurité.
- N'utilisez votre VDP150CC 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. Installation

a) La Lampe

- Déconnectez l'appareil du réseau électrique avant d'installer ou de remplacer une lampe.
- Remplacez toute lampe déformée ou endommagée.
- Laissez refroidir la lampe avant de la remplacer. Retenez qu'une lampe peut chauffer jusqu'à 700°C.
- Evitez de toucher une lampe halogène les mains nues. Remplacez l'ampoule à l'aide d'un chiffon.

- N'installez aucune lampe dont la puissance dépasse la puissance maximum comme ces ampoules deviennent plus chaudes que la température maximale prévue, ce qui peut endommager l'appareil.
- Insérez une ampoule 15V/150W GZ6.35 (code **LAMP150/15**):
 1. Dévissez les vis au dos de l'appareil et ouvrez le couvercle.
 2. Enlevez l'ancienne ampoule si applicable, et mettez la nouvelle.
 3. Refermez le couvercle et serrez les vis.

Remarques: Il est interdit d'opérer l'appareil si le couvercle n'est pas en place.

b) Le Fusible

- Débranchez l'appareil du réseau électrique avant de remplacer le fusible.
- Si la lampe est grillée, le fusible au panneau arrière de la base doit probablement également être remplacé.
- Remplacez un fusible sauté par un exemplaire identique (cf. **7.Spécifications techniques**, page 10) :
 1. Tirez le porte-fusible du dos de la base de l'appareil.
 2. Enlevez l'ancien fusible et remplacez-le.
 3. Remettez le porte-fusible.

c) L'appareil

- Un technicien qualifié doit installer cet appareil, en respectant EN 60598-2-17 et les autres normes applicables.
- 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 l'appareil à l'aide d'une fixation secondaire (p.ex. un câble de sécurité).
- Évitez de vous positionner en dessous de l'appareil pour l'enlever ou lors du montage ou nettoyage. Un technicien qualifié doit réviser l'appareil avant la mise en service. Organisez une révision une fois par an.
- Installez l'appareil hors de portée de personnes non autorisées. Évitez les endroits peuplés.
- L'installation de cet appareil exige une solide expérience pratique : le calcul de la charge maximale 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.
- Enlevez tout matériau inflammable dans un rayon de 50cm autour de l'appareil.
- Demander à un électricien qualifié d'établir la connexion électrique.
- Branchez l'appareil sur le réseau électrique par la fiche d'alimentation. Installez un interrupteur avec une distance minimale de 3mm entre les contacts dans le cas où l'appareil doit être branché directement au réseau. De préférence, des effets lumineux ne sont pas connectés à un bloc de puissance.
- Un expert doit approuver l'installation avant qu'elle puisse être prise en service.

5. Emploi

a) Contrôlé par DMX

Vous pouvez déterminer l'adresse de départ DMX du contrôleur par les 9 interrupteurs DIP.



Cet appareil a 4 canaux; c'est pourquoi vous devez utiliser ces réglages quand vous les attachez: projecteur 1 = adresse 1, projecteur 2 = adresse 5, projecteur 3 = adresse 9 etc. Vous trouverez un aperçu des réglages en haut de la page 3.

Vous pouvez connecter les appareils par les connecteurs XLR. Une représentation des connecteurs et de la manière de connecter les appareils se trouve au milieu de la page 3.

Mettez un terminateur sur la sortie DMX du dernier appareil dans la chaîne DMX. Un terminateur est un connecteur XLR avec une résistance de 120ohm (1/4W) entre les pins 2 et 3. Vous pouvez le fabriquer vous-même avec un connecteur XLR mâle.

Cet appareil a 4 canaux :
CANAL 1: sélectionne 1 des 8 couleurs ou éteint la lampe
CANAL 2: sélectionne 1 des 12 gobos
CANAL 3: PAN (0-150°)
CANAL 4: direction et vitesse de rotation
Vous trouvez un aperçu détaillé des possibilités en bas de la page 3.

b) Opération piloté par la musique

Quand vous utilisez le pilotage par la musique, l'appareil réagira à la musique par le microphone incorporé. Vous pouvez régler la sensibilité par moyen du réglage rotatif à la face arrière de l'appareil. Tournez le bouton jusqu'à ce que la réaction de l'appareil vous convient. Quand vous voulez enchaîner plusieurs appareils, mettez les interrupteurs DIP comme indiqué dans la figure en haut de la page 4.

6. Nettoyage et entretien

1. Serrez les écrous et les vis et vérifiez qu'elles ne sont pas rouillées.
2. Le boîtier, les lentilles couleurs, les fixations et la construction portante ne peuvent pas être déformés.
3. Les câbles d'alimentation ne peuvent pas être endommagés. Un technicien qualifié doit installer l'appareil.
4. Les parties mobiles ne peuvent montrer aucun signe d'usure et doivent être bien balancées.
5. Essuyez l'appareil régulièrement à l'aide d'un chiffon propre et humide. Evitez l'usage d'alcool et de solvants.
6. Un technicien qualifié doit s'occuper des réparations éventuelles. L'utilisateur peut uniquement remplacer l'ampoule et le fusible (voir **4. Installation** page 8).
7. Commandez des pièces de rechanges éventuelles chez votre revendeur.

7. Spécifications techniques

Alimentation	230V AC, 50Hz max.
Consommation	160W max.
Fusible	F 1A, 250VAC (5 x 20mm) (code FF1)
Dimensions	210 x 225 x 135mm
Poids total	4.2kg
Ampoule	1 x 15V / 150W, culot GZ6.35 (LAMP150/15)
Température ambiante max. T_a	45°C
Température boîtier max. T_b	130°C

Les informations dans ce manuel peuvent être modifiées sans notification préalable.