



Stage Line®

LED-DMX-LICHTEFFEKTGERÄT

LED DMX LIGHT EFFECT UNIT

JEU DE LUMIÈRE DMX À LED

UNITÀ DMX PER EFFETTI DI LUCE CON LED



LED-102RGB

Bestellnummer 38.5130

LED-122RGB

Bestellnummer 38.5140



BEDIENUNGSANLEITUNG • INSTRUCTION MANUAL • MODE D'EMPLOI
ISTRUZIONI PER L'USO • GEBRUIKSAANWIJZING
MANUAL DE INSTRUCCIONES • INSTRUKCJA OBSŁUGI
SIKKERHEDSOPLYSNINGER • SÄKERHETSFÖRESKRIFTER • TURVALLISUUDESTA

D **Bevor Sie einschalten ...**

A
CH
Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen Gerät von „img Stage Line“. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem Betrieb gründlich durch. Nur so lernen Sie alle Funktionsmöglichkeiten kennen, vermeiden Fehlbedienungen und schützen sich und Ihr Gerät vor eventuellen Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch. Heben Sie die Anleitung für ein späteres Nachlesen auf. Der deutsche Text beginnt auf der Seite 4.

F **Avant toute installation ...**

B
CH
Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir à utiliser cet appareil "img Stage Line". Lisez ce mode d'emploi entièrement avant toute utilisation. Uniquement ainsi, vous pourrez apprendre l'ensemble des possibilités de fonctionnement de l'appareil, éviter toute manipulation erronée et vous protéger, ainsi que l'appareil, de dommages éventuels engendrés par une utilisation inadaptee. Conservez la notice pour pouvoir vous y reporter ultérieurement. La version française se trouve page 12.

NL **Voor u inschakelt ...**

B
Wij wensen u veel plezier met uw nieuwe apparaat van "img Stage Line". Lees deze gebruikershandleiding grondig door, alvorens het apparaat in gebruik te nemen. Alleen zo leert u alle functies kennen, vermijdt u foutieve bediening en behoedt u zichzelf en het apparaat voor eventuele schade door ondeskundig gebruik. Bewaar de handleiding voor latere raadpleging. De Nederlandstalige tekst vindt u op pagina 20.

PL **Przed uruchomieniem ...**

Życzymy zadowolenia z nowego produktu "img Stage Line". Dzięki tej instrukcji obsługi będą państwo w stanie poznać wszystkie funkcje tego urządzenia. Stosując się do instrukcji unikną państwo błędów i ewentualnego uszkodzenia urządzenia na skutek nieprawidłowego użytkowania. Prosimy zachować instrukcję. Tekst polski zaczyna się na stronie 28.

S **Innan du slår på enheten ...**

Vi önskar dig mycket glädje med din nya "img Stage Line" produkt. Läs igenom säkerhetsföreskrifterna innan enheten tas i bruk för att undvika skador till följd av felaktig hantering. Behåll instruktionerna för framtida bruk. Säkerhetsföreskrifterna återfinns på sidan 32.

GB **Before switching on ...**

We wish you much pleasure with your new "img Stage Line" unit. Please read these operating instructions carefully prior to operating the unit. Thus, you will get to know all functions of the unit, operating errors will be prevented, and yourself and the unit will be protected against any damage caused by improper use. Please keep the operating instructions for later use. The English text starts on page 8.

I **Prima di accendere ...**

Vi auguriamo buon divertimento con il vostro nuovo apparecchio di "img Stage Line". Leggete attentamente le istruzioni prima di mettere in funzione l'apparecchio. Solo così potete conoscere tutte le funzionalità, evitare comandi sbagliati e proteggere voi stessi e l'apparecchio da eventuali danni in seguito ad un uso improprio. Conservate le istruzioni per poterle consultare anche in futuro. Il testo italiano inizia a pagina 16.

E **Antes de la utilización ...**

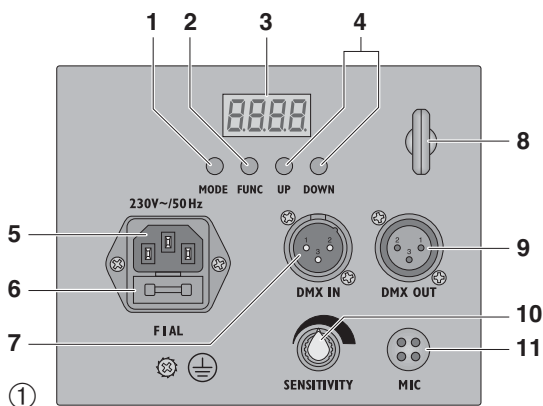
Le deseamos una buena utilización para su nuevo aparato "img Stage Line". Por favor, lea estas instrucciones de uso atentamente antes de hacer funcionar el aparato. De esta manera conocerá todas las funciones de la unidad, se prevendrán errores de operación, usted y el aparato estarán protegidos en contra de todo daño causado por un uso inadecuado. Por favor, guarde las instrucciones para una futura utilización. La versión española comienza en la página 24.

DK **Før du tænder ...**

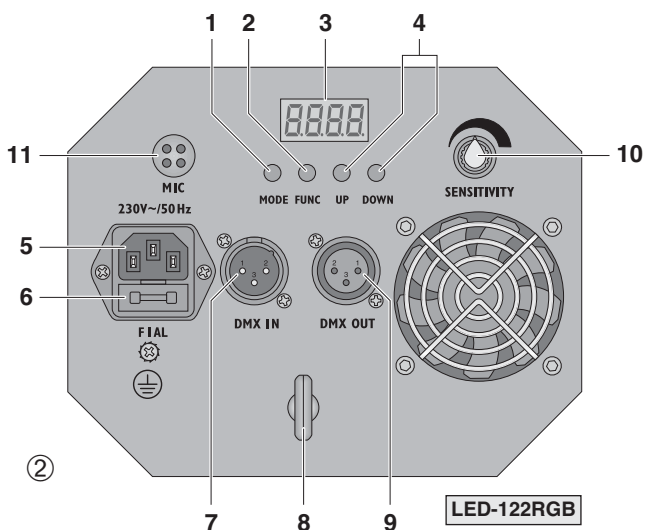
Tillykke med dit nye "img Stage Line" produkt. Læs sikkerhedsanvisningerne nøje før ibrugtagning, for at beskytte Dem og enheden mod skader, der skyldes forkert brug. Gem manualen til senere brug. Sikkerhedsanvisningerne findes på side 32.

FIN **Ennen kytkemistä ...**

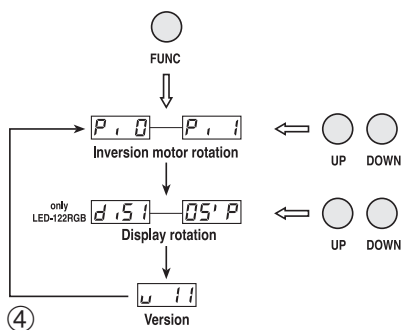
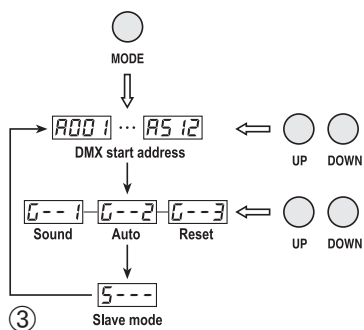
Toivomme Sinulle paljon miellyttäviä hetkiä uuden "img Stage Line" laitteen kanssa. Ennen laitteen käyttöä pyydämme Sinua huolellisesti tutustumaan turvallisuusohjeisiin. Näin välttyt vahingoilta, joita virheellinen laitteen käyttö saattaa aiheuttaa. Ole hyvä ja säilytä käyttöohjeet myöhemmää tarvetta varten. Turvallisuusohjeet löytyvät sivulta 33.



LED-102RGB



LED-122RGB



Auf der ausklappbaren Seite 3 finden Sie alle beschriebenen Bedienelemente und Anschlüsse.

1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse

- 1 Taste MODE zum Umschalten zwischen den drei Betriebsarten (☞ Abb. 3):
 1. Betrieb mit DMX-Steuergerät ☞ Kapitel 7 (Display zeigt die eingestellte DMX-Startadresse, z. B. **0001**)
 2. Betrieb ohne Steuergerät ☞ Kapitel 6 (Display zeigt **---**, **---** oder **---**)
 3. Slave-Betrieb ☞ Kapitel 6.1 (Display zeigt **5---**)
- 2 Taste FUNC, um verschiedene Funktionen nacheinander aufzurufen (☞ Abb. 4):
 1. Art der Motorpositionierung bei DMX-Betrieb ☞ Kapitel 7.3
 2. Drehung der Displayanzeige (nur bei Modell LED-122RGB) ☞ Kapitel 5.1
 3. Anzeige der Firmwareversion ☞ Kapitel 8
- 3 LED-Display zur Anzeige der Einstellungen
- 4 Tasten UP und DOWN zum Ändern von Einstellungen
- 5 Netzbuchse zum Anschluss an eine Steckdose (230 V~ / 50 Hz) über das beiliegende Netzkabel
- 6 Halterung für die Netzsicherung; eine geschmolzene Sicherung nur durch eine gleichen Typs ersetzen
- 7 Steuereingang (3-pol. XLR-Einbaustecker)
- 8 Sicherungsöse zum Befestigen eines Fangseils
- 9 Steuerausgang (3-pol. XLR-Buchse)
- 10 Empfindlichkeitsregler für das interne Mikrofon
- 11 Mikrofon zur Musiksteuerung

2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

Das Gerät entspricht allen relevanten Richtlinien der EU und ist deshalb mit **CE** gekennzeichnet.

WARNUNG



Das Gerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung versorgt. Nehmen Sie deshalb niemals selbst Eingriffe am Gerät vor und stecken Sie nichts durch die Lüftungsöffnungen! Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.

Beachten Sie auch unbedingt die folgenden Punkte:

- Verwenden Sie das Gerät nur im Innenbereich und schützen Sie es vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0–40 °C).
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße, z. B. Trinkgläser, auf das Gerät.
- Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb bzw. ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose,
 1. wenn sichtbare Schäden am Gerät oder an der Netzanschlussleitung vorhanden sind,
 2. wenn nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
 3. wenn Funktionsstörungen auftreten.
 Geben Sie das Gerät in jedem Fall zur Reparatur in eine Fachwerkstatt.
- Ziehen Sie den Netzstecker nie am Kabel aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an.
- Wird das Gerät zweckentfremdet, nicht sicher montiert, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für das Gerät übernommen werden.



Soll das Gerät endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie es zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

3 Einsatzmöglichkeiten

Dieses Gerät dient zur Effektbeleuchtung, z. B. auf Bühnen, in Diskotheken oder Festsälen. Es erzeugt rotierende rote, grüne und blaue Lichtstrahlen. Als Lichtquelle dienen drei superhelle LEDs. Diese haben einen niedrigen Stromverbrauch, eine geringe Wärmeentwicklung und eine lange Lebensdauer.

Das Lichteffektgerät ist für die Steuerung über ein DMX-Lichtsteuergerät ausgelegt (6 DMX-Kanäle). Es kann aber auch ohne Steuergerät betrieben werden, entweder im Einzelbetrieb oder zusammenschaltet mit mehreren Geräten des gleichen Modelltyps im Master/Slave-Betrieb.

4 Montage

- Platzieren Sie das Gerät immer so, dass im Betrieb eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist. Die Lüftungsöffnungen am Gehäuse dürfen auf keinen Fall abgedeckt werden.
- Der Abstand zur angestrahlten Fläche sollte mindestens 50 cm betragen.

Das Lichteffektgerät über seinen Montagebügel an geeigneter Stelle festschrauben, z. B. mit einer sta-

bilen Montageschraube oder einer Lichtstrahler-Halterung (C-Haken) an einer Traverse. Zum Ausrichten des Gerätes die beiden Feststellschrauben am Bügel lösen, die gewünschte Neigung einstellen und die Schrauben wieder fest anziehen.

WARNUNG Das Gerät muss fachgerecht und sicher montiert werden. Wird es an einer Stelle installiert, unter der sich Personen aufhalten können, muss es zusätzlich gesichert werden [z. B. durch ein Fangseil; das Fangseil durch die Sicherheitsöse (8) führen und so befestigen, dass der Fallweg des Gerätes nicht mehr als 20 cm betragen kann].



5 Inbetriebnahme

WARNUNG Blicken Sie nicht direkt in die Lichtquelle, das kann zu Augenschäden führen. Beachten Sie, dass sehr schnelle Lichtwechsel bei fotosensiblen Menschen und Epileptikern epileptische Anfälle auslösen können!



- 1) Zum **Einschalten** des Gerätes das beiliegende Netzkabel an die Netzbuchse (5) anschließen und den Stecker in eine Steckdose (230 V~/50 Hz) stecken. Im Display (3) wird  (reset = zurücksetzen) angezeigt, danach für 5 Sekunden der aktuelle Betriebsmodus.
- 2) Zum **Ausschalten** des Gerätes den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Um einen besseren Bedienkomfort zu erhalten, ist es empfehlenswert, das Gerät an eine Steckdose anzuschließen, die sich über einen Lichtschalter ein- und ausschalten lässt.

Vorsicht: Das Gerät darf nicht über einen Dimmer an die Netzspannung angeschlossen werden!

5.1 Display

Die 4-stellige Displayanzeige wird durch Drücken einer beliebigen Taste – MODE (1), FUNC (2), UP/DOWN (4) – aktiviert und zeigt die letzte Einstellung (ausgewählter Betriebsmodus oder ausgewählte Funktion). Die Anzeige erlischt 30 Sekunden nach dem letzten Tastendruck.

Bei dem Modell LED-122RGB ist eine **Drehung der Displayanzeige um 180°** möglich: Die Taste FUNC so oft drücken, bis das Display  (= Anzeige normal) oder  (= Anzeige gedreht) anzeigt. Mit der Taste UP oder DOWN kann jetzt zwischen beiden Einstellungen umgeschaltet werden.

6 Betrieb ohne Steuergerät

Für den Betrieb ohne Steuergerät sind die drei Modi G1 – G3 verfügbar:

-  Musikgesteuerte Lichtshow
Die Lichtshow läuft im Takt der Musik ab, die über das Mikrofon (11) aufgenommen wird. Den Regler (10) für die Mikrofonempfindlichkeit so weit im Uhrzeigersinn aufdrehen, bis das Lichteffektgerät wie gewünscht auf die Musik reagiert. Beim Ändern der Lautstärke an der Musikanlage muss auch die Mikrofonempfindlichkeit entsprechend angepasst werden.
-  Automatische Lichtshow
-  Reset-Modus (LEDs aus)

Die Taste MODE (1) so oft drücken, bis ,  oder  im Display (3) angezeigt wird. Dann mit der Taste UP oder DOWN (4) aus den drei Modi den gewünschten auswählen.

6.1 Master/Slave-Betrieb

Mehrere Geräte eines Modelltyps können synchron betrieben werden. Dabei übernimmt das erste Gerät (Master-Gerät) die Steuerung der übrigen Geräte (Slave-Geräte). Die Geräte miteinander zu einer Kette verbinden. Siehe dazu Kapitel 7.1, jedoch ohne den Bedienschritt 1 zu beachten.

Das Master-Gerät (das erste Gerät der Kette, dessen Steuereingang nicht angeschlossen ist) auf einen der drei „G“-Modi einstellen  siehe oben. Die Slave-Geräte folgendermaßen auf den Slave-Betrieb einstellen: die Taste MODE (1) so oft drücken, bis  im Display (3) angezeigt wird.

7 DMX-Steuerung

DMX ist die Abkürzung für **D**igital **M**ultiplex und ermöglicht die digitale Steuerung von mehreren DMX-Geräten über eine gemeinsame Steuerleitung.

Zur Bedienung über ein DMX-Lichtsteuergerät (z. B. DMX-1440 oder DMX-510USB von „img Stage Line“) verfügt das Lichteffektgerät über sechs DMX-Steuerkanäle. Die Funktionen der Kanäle und die entsprechenden DMX-Werte finden Sie in der Tabelle (Abb. 5) auf der nächsten Seite.

7.1 Anschluss

Als DMX-Schnittstelle besitzt das Gerät 3-polige XLR-Anschlüsse mit folgender Kontaktbelegung:

Pin 1 = Masse, Pin 2 = DMX-, Pin 3 = DMX+

Zum Anschluss sollten spezielle Kabel für hohen Datenfluss verwendet werden. Normale abgeschirmte Mikrofonkabel mit einem Leitungsquer-

D schnitt von mindestens $2 \times 0,22 \text{ mm}^2$ und möglichst geringer Kapazität sind nur bei einer Gesamtkabel-
A länge bis 100 m zu empfehlen. Bei Leitungslängen
CH ab 150 m wird grundsätzlich das Zwischenschalten eines DMX-Auflolverstärkers (z. B. SR-103DMX von „img Stage Line“) empfohlen.

- 1) Den DMX-Eingang (7) mit dem DMX-Ausgang des Lichtsteuergerätes verbinden.
- 2) Den DMX-Ausgang (9) mit dem DMX-Eingang des nächsten Lichteffektgerätes verbinden. Dessen Ausgang wieder mit dem Eingang des nachfolgenden Gerätes verbinden usw., bis alle DMX-gesteuerten Geräte in einer Kette abgeschlossen sind.
- 3) Um Störungen bei der Signalübertragung auszuschließen, sollte bei langen Leitungen oder bei einer Vielzahl von hintereinandergeschalteten Geräten der DMX-Ausgang des letzten DMX-Gerätes der Kette mit einem $120\text{-}\Omega$ -Widerstand ($>0,3 \text{ W}$) abgeschlossen werden: In die Ausgangsbuchse einen entsprechenden Ab-

schlussstecker (z. B. DLT-123 von „img Stage Line“) stecken.

7.2 Startadresse einstellen

Um das Gerät mit einem Lichtsteuergerät bedienen zu können, muss die DMX-Startadresse für den 1. DMX-Kanal des Lichteffektgerätes eingestellt werden. Die folgenden DMX-Kanäle sind dann automatisch den folgenden Adressen zugeordnet. (So sind z. B. bei Startadresse 5 die Kanäle 2 bis 6 den Adressen 6 bis 10 zugeordnet, Adresse 11 wäre dann die nächstmögliche freie Startadresse für das folgende DMX-gesteuerte Gerät.)

Die Taste MODE (1) so oft drücken, bis im Display (3) die zuletzt eingestellte Adresse, z. B. 000 1, angezeigt wird. Dann mit der Taste UP oder DOWN (4) die Adresse einstellen.

Nach dem Einstellen der Startadresse lässt sich das Lichteffektgerät über das DMX-Steuergerät bedienen. Der Empfang von Steuersignalen wird durch einen blinkenden Punkt im Display angezeigt.

⑤ DMX-Kanäle

DMX-Kanal	DMX-Wert	Funktion
Kanal 1: Motorsteuerung	0 – 100	Rotationswinkel
	101 – 255	automatische Rotation langsam → schnell
Kanal 2: Betriebsmodus	0 – 35	Modus 1: Dimmer
	36 – 70	Modus 2: Stroboskop
	71 – 105	Modus 3: „Shadow“ (Ein- und Ausblenden aller 3 Farben gemeinsam)
	106 – 120 ¹ 121 – 140 ²	Modus 4: Farbwechsel
	141 – 175	Modus 5: Farbwechsel ² und Stroboskop
	176 – 210	Modus 6: „Glide“ (Ein- und Ausblenden der 3 Farben nacheinander)
	211 – 255	Modus 7: „Glide“ und Stroboskop
Kanal 3: Geschwindigkeit für die Betriebsmodi 2 – 7	0 – 255	langsam → schnell
Kanal 4: Helligkeit Rot für die Betriebsmodi 1 und 2	0 – 255	0 % → 100 %
Kanal 5: Helligkeit Grün für die Betriebsmodi 1 und 2	0 – 255	0 % → 100 %
Kanal 6: Helligkeit Blau für die Betriebsmodi 1 und 2	0 – 255	0 % → 100 %

¹ Farbfolge: Rot → Grün → Blau

² Farbfolge: Rot → Grün → Blau → Rot + Blau → Rot + Grün → Grün + Blau → Rot + Grün + Blau

7.3 Motorpositionierung

Für die Motorpositionierung über den 1. DMX-Kanal (DMX-Werte 0–100  Tabelle, Abb. 5) kann die Steuerrichtung umgekehrt werden, die Drehung des Motors verläuft dann entgegengesetzt. Die Taste FUNC (2) so oft drücken, bis  (normale Steuerung) oder  (umgekehrte Steuerung) im Display (3) angezeigt wird, dann mit der Taste UP oder DOWN (4) zwischen beiden Einstellungen umschalten.

8 Anzeige der Firmwareversion

Um die aktuelle Version der Firmware (Betriebssystem des Lichteffektgerätes) anzuzeigen, die Taste FUNC (2) so oft drücken, bis das Display (3) die Versionsnummer (z. B.   ) anzeigt.

9 Reinigung des Gerätes

Die Linsen sollten in regelmäßigen Abständen, je nach Verschmutzung durch Staub, Rauch oder andere Schmutzpartikel gereinigt werden. Nur dann kann das Licht in maximaler Helligkeit abgestrahlt werden. **Zum Säubern den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.** Nur ein weiches, sauberes Tuch und ein Glasreinigungsmittel verwenden.

Zum Reinigen der anderen Gehäuseteile nur ein weiches, sauberes Tuch benutzen. Auf keinen Fall eine Flüssigkeit verwenden, die könnte in das Gerät laufen und Beschädigungen verursachen.

10 Technische Daten

Stromversorgung: . . 230 V~/50 Hz

Leistungsaufnahme: 30 VA

Leuchtmittel: 3 superhelle 3-W-LEDs
(1 x Rot, 1 x Grün, 1 x Blau)

Einsatztemperatur: . 0–40 °C

Maße, Gewicht

LED-102RGB: . . . Ø 28 x 33 cm, 4,5 kg

LED-122RGB: . . . 30 x 20 x 27 cm, 3,9 kg

Änderungen vorbehalten.

1 Operating Elements and Connections

- 1 Button MODE to switch between the three operating modes (ⓘ fig. 3):
 1. Operation with DMX controller ⓘ chapter 7 (display shows the adjusted DMX start address, e.g. 0001)
 2. Operation without controller ⓘ chapter 6 (display shows ---1, ---2 or ---3)
 3. Slave operation ⓘ chapter 6.1 (display shows 5---)
- 2 Button FUNC to call different functions successively (ⓘ fig. 4):
 1. Type of motor positioning for DMX operation ⓘ chapter 7.3
 2. Rotation of the display indication (for model LED-122RGB only) ⓘ chapter 5.1
 3. Display of the firmware version ⓘ chapter 8
- 3 LED display to indicate the adjustments
- 4 Buttons UP and DOWN to change adjustments
- 5 Mains jack for connection to a socket (230 V~/50 Hz) via the supplied mains cable
- 6 Support for the mains fuse; only replace a blown fuse by one of the same type
- 7 Control input (3-pole XLR chassis plug)
- 8 Safety lug to fix a safety rope
- 9 Control output (3-pole XLR jack)
- 10 Sensitivity control for the internal microphone
- 11 Microphone for music control

2 Safety Notes

The unit corresponds to all relevant directives of the EU and is therefore marked with **CE**.

WARNING



The unit is supplied with hazardous mains voltage. Leave servicing to skilled personnel only. Do not insert anything through the air vents! Inexpert handling or modification of the unit may cause an electric shock hazard.

It is essential to observe the following items:

- The unit is suitable for indoor use only. Protect it against dripping water and splash water, high air humidity and heat (admissible ambient temperature range 0–40 °C).
- Do not place any vessels filled with liquid, e.g. a drinking glass, on the unit.
- Do not set the unit into operation, or immediately disconnect the mains plug from the mains socket if
 1. there is visible damage to the unit or to the mains cable,
 2. a defect might have occurred after a drop or similar accident,
 3. malfunctions occur.
 The unit must in any case be repaired by skilled personnel.
- Never pull the mains cable to disconnect the mains plug from the mains socket, always seize the plug.
- No guarantee claims for the unit and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the unit is used for other purposes than originally intended, if it is not safely mounted or not correctly operated, or not repaired in an expert way.
- **Important for U. K. Customers!**
 The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:
 green/yellow = earth
 blue = neutral
 brown = live
 As the colours of the wires in the mains lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:
 1. The wire which is coloured green and yellow must be connected to the terminal in the plug which is marked with the letter E or by the earth symbol $\perp$, or coloured green or green and yellow.
 2. The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.
 3. The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

Warning – This appliance must be earthed.



If the unit is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment.

3 Applications

This unit serves for effect illumination, e.g. on stage, in discotheques or festival rooms. It creates rotating red, green and blue light beams. As a light source, three super bright LEDs are used which have a low power consumption, a low heat development and a long life.

The light effect unit is designed for control via a DMX light controller (6 DMX channels). However, it can also be operated without a controller, either as an individual unit or interconnected with several units of the same model in the master/slave mode.

4 Mounting

- Always place the unit so that a sufficient air circulation is ensured during operation. The air vents at the housing must not be covered in any case.
- The distance to the radiated object should be 50 cm as a minimum.

Fix the light effect unit via its mounting bracket to a suitable place, e.g. with a stable mounting screw or a support for lighting units (C hook) to a cross bar. To align the unit, release the two locking screws at the mounting bracket, adjust the desired inclination and retighten the screws.

WARNING



The unit must be mounted in a safe and expert way. If it is installed at a place where people may walk or sit under, it must additionally be secured [e.g. by a safety rope; lead the safety rope through the safety lug (8) and fix it so that the maximum falling distance of the unit would not exceed 20 cm].

5 Setting into Operation

WARNING



Never look directly into the light source, this may cause eye damage. Please note that fast changes in lighting, e.g. flashing light, may trigger epileptic seizures with photosensitive persons or persons with epilepsy!

- 1) To **switch on**, connect the mains cable supplied to the mains jack (5) and the plug to a socket (230 V~/50 Hz). The display (3) shows (reset) and then the present operating mode for 5 seconds.
- 2) To **switch off** the unit, disconnect the mains plug from the socket.

For a more convenient operation, it is recommended to connect the unit to a socket which can be switched on and off via a light switch.

Caution: Do not connect the unit to the mains voltage via a dimmer!

5.1 Display

The 4-digit display indication is activated by pressing any button – MODE (1), FUNC (2), UP/DOWN (4) – and shows the last adjustment (selected operating mode or selected function). The indication will be extinguished 30 seconds after the last button has been pressed.

For model LED-122RGB a **rotation of the display indication by 180°** is possible: Press the button FUNC so many times until the display shows (= normal indication) or (= indication rotated). With the button UP or DOWN it is now possible to switch between both adjustments.

6 Operation without controller

For the operation without controller three modes G1 to G3 are available:

- Light show controlled by music

The light show runs in the rhythm of the music picked up via the microphone (11). Advance the control (10) for the microphone sensitivity clockwise until the light effect unit responds to the music as desired. When changing the volume at the music system, the sensitivity of the microphone has to be adapted accordingly.

- Automatic light show.
- Reset mode (LEDs off)

Press the button MODE (1) so many times until , or is shown on the display (3). Then select the desired mode from the three modes with the button UP or DOWN (4).

6.1 Master/slave mode

Several units of a model may be operated in sync. Then the first unit (master unit) controls the remaining units (slave units). Connect the units with each other in a chain. For this purpose see chapter 7.1, however, without paying attention to step 1.

Adjust the master unit (the first unit of the chain whose control input is not connected) to one of the three “G” modes see above. Adjust the slave units to the slave operation as follows: Press the button MODE (1) so many times until is shown on the display (3).

GB 7 DMX Control

DMX is short for **D**igital **M**ultiplex and means digital control of several DMX units via a common control line.

For operation via a DMX controller (e. g. DMX-1440 or DMX-510USB from “img Stage Line”) the light effect unit is equipped with six DMX control channels. The functions of the channels and the corresponding DMX values can be found in the table (fig. 5).

7.1 Connections

As a DMX interface the unit is equipped with 3-pole XLR connections with the following contact configuration:

pin 1 = ground, pin 2 = DMX–, pin 3 = DMX+

For connection, special cables for high data flow should be used. Standard microphone cables with

screening and a minimum cross section of 2 × 0.22 mm² and with a capacity as low as possible can only be recommended for a total cable length of up to 100 m. For cable lengths exceeding 150 m it is recommended to insert a DMX level matching amplifier (e. g. SR-103DMX from “img Stage Line”).

- 1) Connect the DMX input (7) to the DMX output of the light controller.
- 2) Connect the DMX output (9) to the DMX input of the next light effect unit. Connect its output again to the input of the following unit, etc. until all DMX-controlled units are connected in a chain.
- 3) To exclude interferences in signal transmission, for long cables or for a great number of units connected in series, terminate the DMX output of the last DMX unit of the chain with a 120 Ω resistor (> 0.3 W): Connect a corresponding terminating plug (e. g. DLT-123 from “img Stage Line”) to the output jack.

⑤ DMX channels

DMX channels	DMX value	Function
channel 1: motor control	0 – 100	rotation angle
	101 – 255	automatic rotation slow → fast
channel 2: operating mode	0 – 35	mode 1: dimmer
	36 – 70	mode 2: stroboscope
	71 – 105	mode 3: “shadow” (fading in and fading out of all 3 colours together)
	106 – 120 ¹ 121 – 140 ²	mode 4: change of colour
	141 – 175	mode 5: change of colour ² and stroboscope
	176 – 210	mode 6: “Glide” (fading in and fading out of the three colours successively)
	211 – 255	mode 7: “Glide” and stroboscope
channel 3: speed for the operating modes 2 – 7	0 – 255	slow → fast
channel 4: brightness of red for the operating modes 1 and 2	0 – 255	0 % → 100 %
channel 5: brightness of green for the operating modes 1 and 2	0 – 255	0 % → 100 %
channel 6: brightness of blue for the operating modes 1 and 2	0 – 255	0 % → 100 %

¹ colour sequence: red → green → blue
² colour sequence: red → green → blue → red + blue → red + green → green + blue → red + green + blue

7.2 Adjusting the start address

For operating the unit with a light controller, adjust the DMX start address for the first DMX channel of the light effect unit. The following DMX channels are then automatically assigned to the following addresses. (For example, for start address 5 the channels 2 to 6 are assigned to the addresses 6 to 10, address 11 would then be the next possible free start address for the following DMX-controlled unit.)

Press the button MODE (1) so many times until the display (3) shows the last address adjusted, e.g. . Then adjust the address with the button UP or DOWN (4).

After adjusting the start address, the light effect unit can be operated via the DMX controller. The reception of control signals will be indicated by a flashing point on the display.

7.3 Motor positioning

For motor positioning via the first DMX channel (DMX value 0–100  table, fig. 5) the control direction may be reversed, the rotation of the motor will then be opposite. Press the button FUNC (2) so many times until  (normal control) or  (reverse control) is shown on the display (3), then switch between both adjustments with the button UP or DOWN (4).

8 Display of the firmware version

To indicate the present version of the firmware (operating system of the light effect unit), press the button FUNC (2) so many times until the display (3) shows the version number (e.g. .

9 Cleaning the Unit

The lenses should be cleaned at regular intervals, depending on impurities caused by dust, smoke or other particles. Only this will ensure that the light is radiated at maximum brightness. **For cleaning, disconnect the mains plug from the socket.** Only use a soft, clean cloth and a detergent for glass.

For cleaning the other parts of the housing, only use a soft, clean cloth. Never use any fluid; it may leak into the unit and cause damage.

10 Specifications

Power supply: 230 V~/50 Hz

Power consumption: 30 VA

Illuminant: 3 super bright 3 W LEDs
(1 × red, 1 × green, 1 × blue)

Ambient
temperature: 0–40 °C

Dimensions, weight:
LED-102RGB: . . . Ø 28 × 33 cm, 4.5 kg
LED-122RGB: . . . 30 × 20 × 27 cm, 3.9 kg

Subject to technical modification.

Ouvrez le présent livret page 3, dépliable, de manière à visualiser les éléments et branchements.

1 Éléments et branchements

- 1 Touche MODE pour commuter entre les trois modes de fonctionnement (☞ schéma 3) :
 1. fonctionnement avec contrôleur DMX, ☞ chapitre 7
(L'affichage indique l'adresse de démarrage DMX réglée, par exemple 0001.)
 2. fonctionnement sans contrôleur, ☞ chapitre 6
(L'affichage indique ---, --2 ou --3.)
 3. mode Slave, ☞ chapitre 6.1
(L'affichage indique S--.)
- 2 Touche FUNC pour appeler différentes fonctions les unes après les autres (☞ schéma 4) :
 1. type de positionnement du moteur en mode DMX, ☞ chapitre 7.3
 2. rotation de l'affichage (uniquement sur le modèle LED-122RGB) ☞ chapitre 5.1
 3. affichage de la version firmware, ☞ chapitre 8
- 3 Affichage à LED pour indiquer les réglages
- 4 Touches UP et DOWN pour modifier les réglages
- 5 Prise secteur pour relier l'appareil à une prise secteur 230 V~/50 Hz via le cordon secteur livré
- 6 Porte-fusible : tout fusible fondu doit être remplacé impérativement par un fusible de même type
- 7 Entrée de commande (fiche XLR 3 pôles mâle châssis)
- 8 Oeillet de sécurité pour fixer une élingue
- 9 Sortie de commande (prise XLR 3 pôles, femelle)
- 10 Réglage de sensibilité pour le microphone interne
- 11 Microphone pour gestion par la musique

2 Conseils d'utilisation et de sécurité

L'appareil répond à toutes les directives importantes de l'Union européenne et porte donc le symbole **CE**.

AVERTISSEMENT



L'appareil est alimenté par une tension dangereuse. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil et ne faites rien tomber dans les ouïes de ventilation, vous pourriez subir une décharge électrique.

Respectez scrupuleusement les points suivants :

- L'appareil n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le de tout type de projections d'eau, des éclaboussures, d'une humidité élevée de l'air et de la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée : 0–40 °C).
- En aucun cas, vous ne devez pas poser d'objet contenant du liquide ou un verre sur l'appareil.
- Ne faites pas fonctionner l'appareil ou débranchez-le immédiatement du secteur lorsque :
 1. des dommages visibles apparaissent sur l'appareil ou sur le cordon secteur,
 2. après une chute ou un cas similaire, vous avez un doute sur l'état de l'appareil,
 3. des dysfonctionnements apparaissent.
 Dans tous les cas, les dommages doivent être réparés par un technicien spécialisé.
- Ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon secteur ; retirez toujours le cordon secteur en tirant la fiche.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultants si l'appareil est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas monté de manière sûre, n'est pas utilisé correctement ou n'est pas réparé par une personne habilitée, en outre, la garantie deviendrait caduque.



Lorsque l'appareil est définitivement retiré du service, vous devez le déposer dans une usine de recyclage adaptée pour contribuer à son élimination non polluante.

3 Possibilités d'utilisation

Ce jeu de lumière est conçu pour éclairage d'effet, p. ex. sur scène, en discothèque, dans des clubs, salles de fêtes. Il produit des faisceaux lumineux tournants, rouges, verts et bleus. Il utilise trois LEDs très claires ayant une faible consommation, un faible dégagement de chaleur et une longue durée de vie.

Le jeu de lumière est configuré pour une gestion via un contrôleur DMX (6 canaux DMX), il peut également fonctionner seul, soit en mode individuel soit branché avec d'autres appareils du même modèle en mode Master/Slave.

4 Montage

- Placez toujours l'appareil de telle sorte que pendant son fonctionnement, une circulation d'air suffisante soit assurée. En aucun cas, les ouïes de ventilation sur le boîtier ne doivent être obturées.
- La distance avec la surface à éclairer devrait être de 50 cm au moins.

Fixez l'appareil via son étrier de montage à l'endroit voulu, par exemple avec une vis de montage solide ou un support pour projecteur (crochet C) sur une traverse. Pour orienter l'appareil, desserrez les deux vis de fixation sur l'étrier, réglez l'inclinaison voulue puis revissez les vis.

AVERTISSEMENT L'appareil doit être monté de manière professionnelle et sûre. S'il doit être suspendu au-dessus de personnes, il doit être en plus assuré [p. ex. avec une élingue de sécurité. Faites passer l'élingue via l'oeillet (8) et fixez-la de telle sorte que la distance de chute de l'appareil ne puisse pas être supérieure à 20 cm].



5 Mise en service

AVERTISSEMENT Ne regardez jamais directement la source de lumière, cela peut générer des troubles de la vue. N'oubliez pas que des changements très rapides de lumière peuvent déclencher des crises d'épilepsie chez les personnes photosensibles et épileptiques.



1) Pour **allumer** l'appareil, reliez le cordon secteur livré à la prise secteur (5) et l'autre extrémité à une prise 230 V~/50 Hz. Sur l'affichage (3),  (reset : réinitialiser) est visible, le mode de fonctionnement actuel s'affiche ensuite pendant 5 secondes.

2) Pour **éteindre** l'appareil, débranchez le cordon secteur.

Pour un meilleur confort d'utilisation, il est recommandé de relier l'appareil à une prise secteur pouvant être allumée et éteinte via un interrupteur.

Attention : L'appareil ne doit pas être relié à la tension secteur via un dimmer !

5.1 Affichage

L'affichage 4 positions est activé en appuyant sur une touche au choix – MODE (1), FUNC (2), UP/DOWN (4) et indique le dernier réglage (mode de fonctionnement sélectionné ou dernière fonction sélectionnée). L'affichage s'éteint 30 secondes après la dernière pression sur la touche.

Sur le modèle LED-122RGB, on peut également **tourner l'affichage de 180°** : appuyez sur la touche FUNC jusqu'à ce que l'affichage indique  (= affichage normal) ou  (= affichage tourné). Avec la touche UP ou DOWN, vous pouvez maintenant commuter entre les deux réglages.

6 Fonctionnement sans contrôleur

Pour le fonctionnement sans contrôleur, trois modes G1 à G3 sont disponibles :

-  show de lumière géré par la musique :
Le show se déroule au rythme de la musique captée par le microphone (11). Tournez le réglage pour la sensibilité micro dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que le jeu de lumière réagisse à la musique comme vous le souhaitez. Lorsque le volume sur l'installation de musique est modifié, il faut également adapter la sensibilité du micro.
-  show de lumière automatique
-  mode Reset (LEDs éteintes)

Appuyez sur la touche MODE (1) jusqu'à ce que sur l'affichage (3), ,  ou  soit visible. Ensuite avec la touche UP ou DOWN (4), sélectionnez le mode voulu parmi les trois proposés.

6.1 Fonctionnement Master/Slave

Plusieurs appareils de même modèle peuvent fonctionner de manière synchrone. Le premier appareil (appareil Master) gère les autres appareils (appareils Slave). Reliez les appareils ensemble en une chaîne, voir chapitre 7.1, sans tenir compte du point 1.

Réglez l'appareil Master (le premier appareil de la chaîne dont l'entrée de commande n'est pas branchée) sur un des trois modes "G",  ci-dessus. Réglez les appareils Slave en conséquence sur le mode Slave : appuyez sur la touche MODE (1) jusqu'à ce que  soit visible sur l'affichage (3).

7 Gestion DMX

DMX est l'abréviation de **D**igital **M**ultiplex et permet une gestion digitale de plusieurs appareils DMX via un câble de commande commun.

Pour une utilisation via un contrôleur DMX (par exemple DMX-1440 ou DMX-510USB de "img Stage Line"), le jeu de lumière dispose de 6 canaux de commande DMX. Vous trouverez les fonctions des canaux et les valeurs DMX correspondants sur le tableau (schéma 5) page suivante.

7.1 Branchements

L'appareil possède des prises XLR 3 pôles avec la configuration suivante pour l'interface DMX :

pin 1 = masse, pin 2 = DMX-, pin 3 = DMX+

Pour le branchement, il est recommandé d'utiliser des câbles spécifiques pour des flots importants de données. L'emploi de câbles micro usuels avec blindage et une section de 2 × 0,22 mm² au moins et la capacité la plus faible possible n'est recom-

F mandé que pour des longueurs de câble de 100 m maximum. Pour des longueurs de liaison à partir de 150 m, il est recommandé d'insérer un amplificateur DMX de signal (par exemple SR-103DMX de "img Stage Line").

- 1) Reliez l'entrée DMX (7) à la sortie DMX du contrôleur.
- 2) Reliez la sortie DMX (9) à l'entrée DMX du jeu de lumière suivant. Reliez sa sortie à l'entrée du prochain appareil et ainsi de suite jusqu'à ce que tous les appareils contrôlés par DMX soient reliés dans une chaîne.
- 3) Pour éviter toute interférence dans la transmission du signal, il convient pour des liaisons longues ou une multiplicité d'appareils branchés les uns derrière les autres, de terminer la sortie DMX du dernier appareil DMX de la chaîne avec une résistance 120 Ω (> 0,3 W) : reliez un bouchon correspondant (par exemple DLT-123 de "img Stage Line") à la prise de sortie.

7.2 Réglage de l'adresse de démarrage

Pour pouvoir utiliser l'appareil avec un contrôleur, l'adresse de démarrage DMX doit être réglée pour le premier canal DMX du jeu de lumière. Les canaux DMX suivants reçoivent automatiquement les adresses suivantes. (Ainsi, si par exemple pour l'adresse de démarrage 5, les canaux 2 à 6 sont attribués aux adresses 6 à 10, l'adresse 11 serait l'adresse de démarrage libre immédiatement suivante pour l'appareil à gestion DMX suivant).

Appuyez sur la touche MODE (1) jusqu'à ce que la dernière adresse réglée soit visible sur l'affichage (3), par exemple . Ensuite, réglez l'adresse avec la touche UP ou DOWN (4).

Une fois l'adresse de démarrage réglée, le jeu de lumière peut être utilisé avec le contrôleur DMX. Dès que les signaux de commande sont reçus, le point derrière la lettre clignote.

⑤ Canaux DMX

Canal DMX	Valeur DMX	Fonction
canal 1 : gestion du moteur	0 – 100	angle rotation
	101 – 255	rotation automatique lent → rapide
canal 2 : mode de fonctionnement	0 – 35	mode 1 : dimmer
	36 – 70	mode 2 : stroboscope
	71 – 105	mode 3 : "shadow" (entrée et sortie des 3 couleurs ensemble)
	106 – 120 ¹ 121 – 140 ²	mode 4 : changement de couleurs
	141 – 175	mode 5 : changement de couleurs ² et stroboscope
	176 – 210	mode 6 : "Glide" (entrée et sortie des 3 couleurs l'une après l'autre)
	211 – 255	mode 7 : "Glide" et stroboscope
canal 3 : vitesse pour les modes 2 à 7	0 – 255	lent → rapide
canal 4 : luminosité rouge pour les modes 1 à 2	0 – 255	0 % → 100 %
canal 5 : luminosité vert pour les modes 1 et 2	0 – 255	0 % → 100 %
canal 6 : luminosité bleu pour les modes 1 et 2	0 – 255	0 % → 100 %

¹ suite de couleurs: rouge → vert → bleu

² suite de couleurs: rouge → vert → bleu → rouge + bleu → rouge + vert → vert + bleu → rouge + vert + bleu

7.3 Positionnement du moteur

Pour positionner le moteur via le canal DMX 1 (valeurs DMX 0 à 100,  tableau, schéma 5), on peut inverser le sens de commande, la rotation du moteur s'effectue à l'envers. Appuyez sur la touche FUNC (2) jusqu'à ce que  (gestion normale) ou  (gestion inversée) soit visible sur l'affichage (3) puis avec la touche UP ou DOWN (4), commutez entre les deux réglages.

8 Affichage de la version Firmware

Pour afficher la version actuelle du Firmware (système d'exploitation du jeu de lumière), appuyez sur la touche FUNC (2) jusqu'à ce que l'affichage (3) indique le numéro de version (par exemple .

9 Nettoyage de l'appareil

Les lentilles devraient être nettoyées régulièrement de toute poussière, fumée ou autres particules de salissure. C'est à cette condition que la lumière sera émise avec une luminosité maximale. **Pour procéder au nettoyage, débranchez la fiche secteur du secteur.** Utilisez un tissu propre et doux et un produit de nettoyage pour verres.

Pour nettoyer les autres éléments du boîtier, utilisez exclusivement un tissu doux et propre. N'utilisez en aucun cas de liquide, il pourrait couler dans l'appareil et créer des dégâts.

10 Caractéristiques techniques

Alimentation : 230 V~/50 Hz

Consommation : . . . 30 VA

Lampes : 3 LEDs 3 W très claires,
(1 rouge, 1 verte, 1 bleue)

Température fonc. : . 0 – 40 °C

Dimensions, poids

LED-102RGB : . . Ø 28 × 33 cm, 4,5 kg

LED-122RGB : . . 30 × 20 × 27 cm, 3,9 kg

Tout droit de modification réservé.

I A pagina 3, se aperta completamente, trovate tutti gli elementi di comando e collegamenti descritti.

1 Elementi di comando e collegamenti

- 1 Tasto MODE per cambiare fra i tre modi di funzionamento (☞ fig. 3):
 1. Funzionamento con unità DMX di comando ☞ Capitolo 7
(il display indica l'indirizzo di start DMX, p. es. **0001**)
 2. Funzionamento senza unità di comando ☞ Capitolo 6
(il display indica **0--1**, **0--2** o **0--3**)
 3. Funzionamento slave ☞ Capitolo 6.1
(il display indica **5--**)
- 2 Tasto FUNC, per chiamare in successione varie funzioni (☞ fig. 4):
 1. Tipo del posizionamento del motore nel funzionamento DMX ☞ Capitolo 7.3
 2. Rotazione della visualizzazione sul display (solo con il modello LED-122RGB)
☞ Capitolo 5.1
 3. Indicazione della versione del firmware
☞ Capitolo 8
- 3 Display a LED per la visualizzazione delle impostazioni
- 4 Tasti UP e DOWN per modificare le impostazioni
- 5 Presa per il collegamento con una presa di rete (230 V~/50 Hz) tramite il cavo in dotazione
- 6 Portafusibili; sostituire un fusibile difettoso solo con uno dello stesso tipo
- 7 Ingresso di comando (connettore XLR a 3 poli)
- 8 Asola di sicurezza per fissare una fune di trattennuta
- 9 Uscita di comando (presa XLR a 3 poli)
- 10 Regolatore della sensibilità del microfono interno
- 11 Microfono per il comando tramite la musica

2 Avvertenze di sicurezza

L'apparecchio è conforme a tutte le direttive rilevanti dell'UE e pertanto porta la sigla **CE**.

AVVERTIMENTO



L'apparecchio funziona con pericolosa tensione di rete. Non intervenire mai personalmente al suo interno e non inserire niente nelle fessure di aerazione! Esiste il pericolo di una scarica elettrica.

Si devono osservare assolutamente anche i seguenti punti:

- Usare l'apparecchio solo all'interno di locali e proteggerlo dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40 °C).
- Non depositare sull'apparecchio dei contenitori riempiti di liquidi, p. es. bicchieri.
- Non mettere in funzione l'apparecchio e staccare subito la spina rete se:
 1. l'apparecchio o il cavo rete presentano dei danni visibili;
 2. dopo una caduta o dopo eventi simili sussiste il sospetto di un difetto;
 3. l'apparecchio non funziona correttamente.Per la riparazione rivolgersi sempre ad un'officina competente.
- Staccare il cavo rete afferrando la spina, senza tirare il cavo.
- Nel caso d'uso improprio, di montaggio non sicuro, d'impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte dell'apparecchio, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per l'apparecchio.



Se si desidera eliminare l'apparecchio definitivamente, consegnarlo per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

3 Possibilità d'impiego

Questo apparecchio serve per un'illuminazione a effetti, p. es. per spettacolo, discoteca e sale. Genera raggi di luce roteanti nei colori rosso, verde e blu. Come fonte di luce servono tre LED super luminosi. Consumano poca corrente, sviluppano poco calore e offrono una durata lunga.

L'unità per effetti di luce è prevista per il comando da parte di un'unità DMX di comando luce (6 canali di comando DMX). Tuttavia può funzionare anche senza unità di comando, o in modo autonomo o con funzionamento master/slave se assemblata con più apparecchi dello stesso modello.

4 Montaggio

- Posizionare l'apparecchio in modo tale che durante il funzionamento sia garantita una circolazione sufficiente dell'aria. Le aperture d'aerazione sul contenitore non devono essere coperte in nessun caso.
- La distanza da un oggetto irradiato deve essere non inferiore a 50 cm.

Fissare l'unità per mezzo della sua staffa di montaggio in un punto adatto, p. es. con una robusta vite di montaggio oppure con un supporto per fari (gancio a C) ad una traversa. Per orientare l'unità allentare le due viti di bloccaggio sulla staffa, impostare l'inclinazione desiderata e stringere nuovamente le viti.

AVVERTIMENTO



L'apparecchio deve essere montato in modo sicuro e a regola d'arte. Se viene installato in un luogo sotto il quale si possono trattenere delle persone, è richiesto un sistema di sicurezza supplementare (p. es. per mezzo di una fune di trattenuta. Far passare la fune attraverso l'asola di sicurezza (8); fissare la fune in modo tale che la caduta dell'apparecchio non possa superare i 20 cm.)

5 Messa in funzione

AVVERTIMENTO



Non guardare direttamente nei LED per escludere possibili danni agli occhi.

Tenete presente che i veloci cambi di luce possono provocare attacchi d'epilessia presso persone fotosensibili o epilettici!

- 1) Per **accendere** l'apparecchio collegare il cavo in dotazione con la presa (5) e inserire al sua spina in una presa di rete (230 V~/50 Hz). Sul display (3) si vede  (reset = resettare) e successivamente per 5 secondi l'attuale modo di funzionamento.
- 2) Per **spegnere** l'apparecchio staccare la spina dalla presa di rete.

Per maggiore comodità è consigliabile collegare il proiettore con una presa comandata da un interruttore di luce.

Attenzione: Il proiettore non deve essere collegato con la tensione di rete per mezzo di un dimmer!

5.1 Display

La visualizzazione sul display a 4 caratteri è attivata premendo un qualsiasi tasto – MODE (1), FUNC (2), UP/DOWN (4) – e indica l'ultima impostazione (modo di funzionamento scelto o funziona selezionata). L'indicazione sparisce dopo 30 secondi dall'ultima pressione di un tasto.

Nel modello LED-122RGB è possibile una **rotazione di 180° della visualizzazione sul display**: premere il tasto FUNC tante volte finché il display visualizza  (= visualizzazione normale) o .

(= visualizzazione roteata). Con il tasto UP o DOWN si può ora cambiare fra le due impostazioni.

6 Funzionamento senza unità di comando

Per il funzionamento senza unità di comando sono disponibili tre modi G1 – G3:

-  Show di luci comandato dalla musica
Lo show di luci si svolge nel ritmo della musica recepita attraverso il microfono (11). Aprire in senso orario il regolatore (10) per la sensibilità del microfono al punto che l'unità per effetti di luce reagisca come desiderato alla musica. Modificando il volume dell'impianto di musica, occorre adattare anche la sensibilità del microfono.
-  Show automatico di luci
-  Modo Reset (LED spenti)

Premere il tasto MODE (1) tante volte finché sul display (3) si vede ,  o . Quindi selezionare fra i tre modi quello desiderato con il tasto UP o DOWN (4).

6.1 Funzionamento Master/Slave

È possibile usare in sincronia più apparecchi dello stesso modello. In questo caso, il primo apparecchio (master) provvede al comando degli altri apparecchi (slave). Collegare gli apparecchi formando una catena. Vedi capitolo 7.1, senza considerare il punto 1.

Impostare sull'apparecchio master (il primo apparecchio della catena il cui ingresso di comando rimane libero) uno dei tre modi "G"  vedi sopra. Per impostare il modo slave sugli apparecchi slave premere il tasto MODE (1) tante volte finché sul display (3) si vede .

7 Comando DMX

DMX è l'abbreviazione per **D**igital **M**ultiplex e significa il comando digitale di più apparecchi DMX per mezzo di una linea comune di comando.

Per il funzionamento con un'unità DMX di comando luce (p. es. DMX-1440 o DMX-510USB di "img Stage Line"), l'unità per effetti luce dispone di sei canali di comando DMX. Le funzioni dei canali e i valori DMX si trovano nella tabella (fig. 5) della pagina successiva.

7.1 Collegamento

Come interfaccia DMX, l'apparecchio ha delle prese XLR a 3 poli con i seguenti contatti:

pin 1 = massa, pin 2 = DMX–, pin 3 = DMX+

Per il collegamento si dovrebbero usare cavi per un forte flusso di dati. L'impiego di normali cavi scher-

I mati per microfoni con sezione minima di 2 × 0,22 mm² e con capacità possibilmente ridotta è consigliabile solo nel caso di una lunghezza complessiva inferiore a 100 m. Nel caso di lunghezze oltre i 150 m si consiglia per principio l'impiego di un amplificatore DMX (p. es. SR-103DMX di "img Stage Line").

- 1) Collegare l'ingresso DMX (7) con l'uscita DMX dell'unità di comando luce.
- 2) Collegare l'uscita DMX (9) con l'ingresso DMX dell'unità successiva per effetti di luce. Quindi collegare l'uscita di quest'ultima con l'ingresso dell'apparecchio DMX a valle ecc. fino al collegamento di tutte le unità DMX in una catena.
- 3) Per escludere interferenze durante la trasmissione dei segnali nel caso di linee lunghe oppure di un gran numero di apparecchi collegati in serie, conviene terminare l'uscita DMX dell'ultima unità DMX della catena con una resistenza 120 Ω (> 0,3 W): inserire un terminatore adatto (p. es. DLT-123 di "img Stage Line") nell'uscita.

7.2 Impostare l'indirizzo di start

Per poter usare l'apparecchio con un'unità di comando luce, occorre impostare l'indirizzo di start DMX per il primo canale DMX dell'unità per effetti luce. Gli altri canali DMX saranno assegnati automaticamente agli indirizzi successivi (Per esempio, con l'indirizzo di start = 5, i canali 2–6 sono assegnati agli indirizzi 6 a 10, e l'indirizzo 11 sarebbe il prossimo indirizzo di start possibile per l'apparecchio successivo comandato da DMX.)

Premere il tasto MODE (1) tante volte finché sul display (3) si vede l'indirizzo impostato per ultimo, p. es. **0001**. Quindi impostare l'indirizzo con il tasto UP o DOWN (4).

Dopo l'impostazione dell'indirizzo di start, l'unità per effetti luce può esser comandata dall'unità di comando DMX. La ricezione di segnali di comando è indicata da un punto lampeggiante sul display.

⑤ DMX canale

Canale DMX	Valore DMX	Funzione
Canale 1: Comando motore	0 – 100	Angolo di rotazione
	101 – 255	Rotazione automatica lento → veloce
Canale 2: Modo di funzionamento	0 – 35	Modo 1: Dimmer
	36 – 70	Modo 2: Stroboscopio
	71 – 105	Modo 3: „Shadow“ (dissolvenza e assolvenza di tutti i tre i colori in comune)
	106 – 120 ¹ 121 – 140 ²	Modo 4: Cambio colori
	141 – 175	Modo 5: Cambio colori ² e stroboscopio
	176 – 210	Modo 6: „Glide“ (dissolvenza e assolvenza di tutti i tre i colori in successione)
	211 – 255	Modo 7: „Glide“ e stroboscopio
Canale 3: Velocità per i modi 2 – 7	0 – 255	lento → veloce
Canale 4: Luminosità rosso per i modi 1 e 2	0 – 255	0 % → 100 %
Canale 5: Luminosità verde per i modi 1 e 2	0 – 255	0 % → 100 %
Canale 6: Luminosità blu per i modi 1 e 2	0 – 255	0 % → 100 %

¹ Successione colori: rosso → verde → blu

² Successione colori: rosso → verde → blu → rosso + blu → rosso + verde → verde + blu → rosso + verde + blu

7.3 Posizionamento del motore

Per il posizionamento del motore tramite il 1. canale DMX (valori DMX 0–100  Tabella, fig. 5) è possibile invertire la direzione di comando, cioè la rotazione del motore è invertita. Premere il tasto FUNC (2) tante volte finché sul display (3) si vede  (comando normale) o  (comando invertito), quindi con il tasto UP o DOWN (4) cambiare fra le due impostazioni.

8 Indicazione della versione del firmware

Per indicare la versione attuale del firmware (sistema operativo dell'unità per effetti luce), premere il tasto FUNC (2) tante volte finché il display (3) indica il numero della versione (p. es. ).

9 Pulizia dell'apparecchio

Si dovrebbe procedere, ad intervalli regolari, alla pulizia delle lenti per asportare polvere, fumo e altre particelle. Solo così, la luce può essere irradiata con la luminosità massima. **Per la pulizia staccare la spina dalla presa di rete.** Usare solo un panno morbido, pulito e un detergente per vetri.

Per la pulizia delle altre parti del contenitore usare solo un panno morbido, pulito. Non usare in nessun caso un liquido che potrebbe penetrare nell'apparecchio e danneggiarlo.

10 Dati tecnici

Alimentazione: 230 V~/50 Hz

Potenza assorbita: . 30 VA

Lampade: 3 LED di 3 W super luminosi
(1 x rosso, 1 x verde, 1 x blu)

Temperatura

d'esercizio: 0–40 °C

Dimensioni, peso

LED-102RGB: . . . Ø 28 x 33 cm, 4,5 kg

LED-122RGB: . . . 30 x 20 x 27 cm, 3,9 kg

Con riserva di modifiche tecniche.

1 Overzicht van de bedieningselementen en aansluitingen

- 1 Toets MODE om te wisselen tussen de drie bedrijfsmodi (☞ figuur 3):
 1. Gebruik met DMX-besturingsapparaat
☞ hoofdstuk 7
(op het display verschijnt het ingestelde DMX-startadres, b.v. **000 1**)
 2. Bediening zonder besturingsapparaat
☞ hoofdstuk 6
(op het display verschijnt **---**, **---** of **---**)
 3. Slave-bedrijf ☞ hoofdstuk 6.1
(op het display verschijnt **---**)
- 2 Toets FUNC, om verschillende functies na elkaar op te roepen (☞ figuur 4):
 1. Type motorpositionering bij DMX-bedrijf
☞ hoofdstuk 7.3
 2. Draaiing van de displayweergave (alleen bij model LED-122RGB)
☞ hoofdstuk 5.1
 3. Aanduiding van de firmwareversie
☞ hoofdstuk 8
- 3 LED-display voor de weergave van de instellingen
- 4 De toetsen UP en DOWN voor het wijzigen van de instellingen
- 5 POWER-jack voor aansluiting op een stopcontact (230 V~/50 Hz) met behulp van het bijgeleverde netsnoer
- 6 Houder voor de netzekering;
Vervang een gesmolten zekering uitsluitend door een zekering van hetzelfde type
- 7 Besturingsingang (3-pol. XLR-inbouwstekker)
- 8 Hijs oog voor bevestiging van een hijskabel
- 9 Besturingsuitgang (3-pol. XLR-jack)
- 10 Gevoeligheidsregelaar voor de ingebouwde microfoon
- 11 Microfoon voor de muzieksturing

2 Veiligheidsvoorschriften

Het apparaat is in overeenstemming met alle relevante EU-Richtlijnen en is daarom gekenmerkt met **CE**.

WAARSCHUWING De netspanning van het apparaat is levensgevaarlijk. Open het apparaat niet, en zorg dat u niets in de ventilatieopeningen steekt! U loopt het risico van een elektrische schok.



Let eveneens op het volgende:

- Het apparaat is enkel geschikt voor gebruik binnenshuis; vermijd druipe- en spatwater, plaatsen met een hoge vochtigheid en uitzonderlijk warme plaatsen (toegestaan omgevingstemperatuurbereik: 0–40 °C).
- Plaats geen bekertjes met vloeistof zoals drinkglazen etc. op het apparaat.
- Schakel het toestel niet in resp. trek onmiddellijk de stekker uit het stopcontact,
 1. wanneer het apparaat of het netsnoer zichtbaar beschadigd is,
 2. wanneer er een defect zou kunnen optreden nadat het apparaat bijvoorbeeld is gevallen,
 3. wanneer het apparaat slecht functioneert.Het apparaat moet in elk geval worden hersteld door een gekwalificeerd vakman.
- Trek de stekker nooit met het snoer uit het stopcontact, maar met de stekker zelf.
- In geval van ongeoorloofd of verkeerd gebruik, onveilige montage, foutieve bediening of van herstelling door een niet-gekwalificeerd persoon vervalt de garantie en de aansprakelijkheid voor hieruit resulterende materiële of lichamelijke schade.



Wanneer het apparaat definitief uit bedrijf wordt genomen, bezorg het dan voor milieuvriendelijke verwerking aan een plaatselijk recyclagebedrijf.

3 Toepassingen

Dit apparaat wordt gebruikt voor effectverlichting b.v. op podia, in discotheken of feestzalen. Het genereert roterende rode, groene en blauwe lichtbundels. Als lichtbron dienen drie superheldere LED's. Deze hebben een laag stroomverbruik, een geringe warmteontwikkeling en een lange levensduur.

Het lichteffectenapparaat is ontworpen voor besturing via een DMX-lichtregelaar (6 DMX-kanaalen). Maar het kan ook zonder besturingsapparaat worden gebruikt: alleenstaand of aaneengeschaald met meerdere apparaten van hetzelfde modeltype in master/slave-bedrijf.

4 Montage

- Plaats het apparaat steeds zo, dat bij het gebruik voldoende ventilatie is gegarandeerd. De ventilatieopeningen in de behuizing mogen in geen geval zijn afgedekt.
- De afstand tot het bestraalde voorwerp moet ten minste 50 cm bedragen.

Schroef het lichteffectenapparaat over de montagebeugel op een geschikte plaats vast, b.v. met een stabiele montageschroef of een spotlichthouder (C-haak) aan een traverse. Om het apparaat te richten, draait u de beide vastzetschroeven op de beugel los; stel de gewenste hellingshoek in en draai de schroeven opnieuw vast.

WAARSCHUWING Het apparaat moet deskundig en veilig worden gemonteerd. Als het op een plek wordt geïnstalleerd, waar personen onder kunnen komen staan, moet het extra worden beveiligd [b.v. door een hijskabel. Steek de hijskabel door het hijssoog (8) en bevestig hem zo dat het apparaat niet meer dan 20 cm kan vallen].



5 Ingebruikneming

OPGELET Kijk niet rechtstreeks in de lichtbron, omdat dit de ogen kan beschadigen. Weet dat stroboscoopeffecten en zeer snelle lichtwisselingen bij fotosensibele mensen en epileptici epileptische aanvallen kunnen veroorzaken!



1) Om het apparaat **in te schakelen** sluit u het meegeleverde netsnoer aan op de POWER-jack (5) en plukt u de stekker in een stopcontact (230 V~/50 Hz). In het display (3) wordt **r54** (resetten) weergegeven, daarna gedurende 5 seconden de huidige bedrijfsmodus.

2) Trek de stekker uit het stopcontact om het apparaat **uit te schakelen**.

Voor een makkelijker bediening is het aangeraden het apparaat in een stopcontact te pluggen dat u via een lichtschakelaar kan in- en uitschakelen.

Opgelet: Het apparaat mag niet via een dimmer op de netspanning worden aangesloten!

5.1 Display

Het display van 4 tekens wordt geactiveerd door op een willekeurige toets – MODE (1), FUNC (2), UP/DOWN (4) – te drukken, en toont de laatste instelling (geselecteerde bedrijfsmodus of geselecteerde functie). Het displaybericht verdwijnt 30 seconden na de laatste keer drukken op de toets.

Bij het model LED-122RGB kan het **displaybericht 180° worden gedraaid**: druk enkele keren op de toets FUNC tot het displaybericht **d.5.1** (= normale weergave) of **d.5'P** (= gedraaide weergave) verschijnt. Met de toets UP of DOWN kunt u nu tussen beide instellingen omschakelen.

6 Bediening zonder besturingsapparaat

Voor de bediening zonder besturingsapparaat zijn de drie modi G1 – G3 beschikbaar:

- **[G--1]** Muziekgestuurde lichtshow
De lichtshow volgt het ritme van de muziek die via de microfoon (11) wordt opgenomen. Draai de regelaar (10) voor de microfoongevoeligheid open tot het lichteffectenapparaat zoals gewenst op de muziek reageert. Bij het wijzigen van het geluidsvolume op de muziekinstallatie moet u ook de microfoongevoeligheid overeenkomstig aanpassen.
- **[G--2]** Automatische lichtshow
- **[G--3]** Reset-modus (LED's uit)

Druk enkele keren op de toets MODE (1) tot **[G--1]**, **[G--2]** of **[G--3]** op het display (3) verschijnt. Selecteer dan met de toets UP of DOWN (4) de gewenste modus uit de drie mogelijkheden.

6.1 Master/slavebediening

Meerdere apparaten van een modeltype kunnen synchroon worden bediend. Daarbij neemt het eerste apparaat (Master-apparaat) de besturing over van de overige apparaten (Slave-apparaten). Verbind de apparaten met elkaar tot een ketting. Zie hiervoor hoofdstuk 7.1, evenwel zonder bedieningsstap 1 in acht te nemen.

Stel het Master-apparaat (het eerste apparaat van de ketting, waarvan de besturingsingang niet is aangesloten) in op een van de drie "G"-modi zie boven. Stel de Slave-apparaten als volgt in op het Slave-bedrijf: druk enkele keren op de toets MODE (1) tot het **[5---** op het display (3) wordt weergegeven.

7 DMX-besturing

DMX is de afkorting van Digital Multiplex, en laat de digitale besturing van meerdere DMX-apparaten via één gemeenschappelijke besturingsleiding toe.

Voor de bediening via een DMX-lichtregelaar (b.v. DMX-1440 of DMX-510USB van "img Stage Line") beschikt het lichteffectenapparaat over 6 DMX-besturingskanalen. De functies van de kanalen en de overeenkomstige DMX-waarden vindt u terug in de tabel (figuur 5) op de volgende pagina.

7.1 Aansluiting

Als DMX-interface heeft het apparaat 3-polige XLR-aansluitingen met volgende penconfiguratie:

pen 1 = massa, pen 2 = DMX-, pen 3 = DMX+

Voor de aansluiting moeten speciale kabels voor hoge gegevensstromen worden gebruikt. Normale afgeschermd microfoonkabels met een leiding-

diameter van ten minste $2 \times 0,22 \text{ mm}^2$ en een zo gering mogelijke capaciteit zijn alleen bij een totale kabellengte tot 100 m aan te bevelen. Bij kabel-lengten vanaf 150 m is het aanbevolen om een DMX-ophaalversterker tussen te schakelen (b.v. SR-103DMX van „img Stage Line“).

- 1) Verbind de DMX-ingang (7) met de DMX-uitgang van de lichtregelaar.
- 2) Verbind de DMX-uitgang (9) met de DMX-ingang van het volgende lichteffectenapparaat. Verbind de uitgang hiervan opnieuw met de ingang van het nageschakelde apparaat etc., tot alle DMX-gestuurde apparaten in een kring zijn aangesloten.
- 3) Om storingen bij signaaloverdracht uit te sluiten, moet u bij lange leidingen of bij een veelvoud van aaneengesloten apparaten de DMX-uitgang van het laatste DMX-apparaat in de ketting afsluiten met een weerstand van 120Ω ($> 0,3 \text{ W}$): steek een geschikte afsluitstekker (b.v. DLT-123 van „img Stage Line“) in de uitgangsbuis.

7.2 Het startadres instellen

Om het apparaat met een lichtregelaar te kunnen bedienen, moet het DMX-startadres voor het eerste DMX-kanaal van het lichteffectenapparaat worden ingesteld. De volgende DMX-kanalen zijn dan automatisch aan de volgende adressen toegewezen. (Zo zijn b.v. bij startadres 5 de kanalen 2 tot 6 toegewezen aan de adressen 6 tot 10, adres 11 zou dan het volgende mogelijke vrije startadres zijn voor het volgende DMX-gestuurde apparaat.)

Druk enkele keren op de toets MODE (1) tot op het display (3) het laatst ingestelde adres, b.v. **0001**, wordt weergegeven. Stel dan met de toets UP of DOWN (4) het adres in.

Na het instellen van het startadres kunt u het lichteffectapparaat via het DMX-besturingsapparaat bedienen. De ontvangst van besturingssignalen wordt weergegeven door een knipperend punt op het display.

⑤ DMX-kanalen

DMX-kanaal	DMX-waarde	Functie
Kanaal 1: Motorregeling	0 – 100	Rotatiehoek
	101 – 255	automatische rotatie langzaam → snel
Kanaal 2: De bedrijfsmodus	0 – 35	Modus 1: Dimmer
	36 – 70	Modus 2: Stroboscoop
	71 – 105	Modus 3: “Shadow” (alle 3 kleuren samen in- en uitmengen)
	106 – 120 ¹ 121 – 140 ²	Modus 4: Kleurwisseling
	141 – 175	Modus 5: Kleurwisseling ² en stroboscoop
	176 – 210	Modus 6: “Glide” (de drie kleuren na elkaar in- en uitmengen)
	211 – 255	Modus 7: “Glide” en stroboscoop
Kanaal 3: Snelheid voor de bedrijfsmodi 2 – 7	0 – 255	langzaam → snel
Kanaal 4: Helderheid rood voor de bedrijfsmodi 1 en 2	0 – 255	0 % → 100 %
Kanaal 5: Helderheid groen voor de bedrijfsmodi 1 en 2	0 – 255	0 % → 100 %
Kanaal 6: Helderheid blauw voor de bedrijfsmodi 1 en 2	0 – 255	0 % → 100 %

¹ kleursequentie: rood → groen → blauw

² kleursequentie: rood → groen → blauw → rood + blauw → rood + groen → groen + blauw → rood + groen + blauw

7.3 Motorpositionering

Voor de motorpositionering via het eerste DMX-kanaal (DMX-waarden 0–100  tabel, figuur 5) kan de stuurrichting worden omgekeerd; de motor draait dan in de tegengestelde richting. Druk enkele keren op de toets FUNC (2) tot  (normale besturing) of  (omgekeerde besturing) op het display (3) verschijnt; schakel dan met de toets UP of DOWN (4) om tussen beide instellingen.

8 Weergave van de firmwareversie

Om de huidige versie van de firmware (bedieningssysteem van het lichteffectenapparaat) weer te geven, drukt u enkele keren op de toets FUNC (2) tot op het display (3) het versienummer (b. v. ) verschijnt.

9 Het apparaat reinigen

De lenzen moeten afhankelijk van de verontreiniging door stof, rook of andere vuildeeltjes regelmatig worden gereinigd. Alleen dan kan het licht met maximale helderheid worden uitgestraald. **Trek de stekker uit het stopcontact voor een reinigingsbeurt.** Gebruik alleen een zachte, schone doek en een detergent voor glas.

Om de andere behuizingsonderdelen te reinigen, gebruikt u alleen een zachte, schone doek. Gebruik in geen geval vloeistof; dit kan immers in het apparaat indringen en schade veroorzaken.

10 Technische gegevens

Voedingsspanning: . 230 V~/50 Hz

Vermogensverbruik: 30 VA

Verlichting: 3 superheldere LED's
van 3 W
(1 × rood, 1 × groen,
1 × blauw)

Omgevings-
temperatuurbereik: . 0–40 °C

Afmetingen, gewicht

LED-102RGB: . . . Ø 28 × 33 cm, 4,5 kg

LED-122RGB: . . . 30 × 20 × 27 cm, 3,9 kg

Wijzigingen voorbehouden.

E Todos los elementos de funcionamiento y las conexiones que se describen pueden encontrarse en la página 3 desplegable.

1 Elementos de Funcionamiento y Conexiones

1 Botón MODE para conmutar entre los 3 modos de funcionamiento (ver fig. 3):

1. Funcionamiento sin controlador DMX

ver apartado 7

(en el visualizador se muestra la dirección DMX de inicio ajustada, p. ej. `000 1`)

2. Funcionamiento sin controlador ver apartado 6 (el visualizador muestra `---`, `---` o `---`)

3. Funcionamiento Slave ver apartado 6.1 (el visualizador muestra `5---`)

2 Botón FUNC para activar sucesivamente funciones diferentes (ver fig. 4):

1. Tipo de posicionamiento del motor para el funcionamiento DMX ver apartado 7.3

2. Rotación de la indicación del visualizador (sólo para el modelo LED-122RGB) ver apartado 5.1

3. Visualización de la versión de firmware ver apartado 8

3 Visualización LED para indicar los ajustes

4 Botones UP y DOWN para cambiar los ajustes

5 Toma de corriente para la conexión a un enchufe (230 V~/50 Hz) mediante el cable de corriente entregado

6 Soporte para el fusible de corriente; Cambie un fusible fundido sólo por otro del mismo tipo

7 Entrada de control (toma XLR chasis de 3 polos)

8 Agarradera de seguridad para fijar un cable de seguridad

9 Salida de control (toma XLR 3 polos)

10 Control de sensibilidad para el micrófono interno

11 Micrófono para el control por música

2 Notas de Seguridad

El aparato cumple con todas las directivas relevantes de la UE y por lo tanto está marcado con el símbolo CE.

ADVERTENCIA



El aparato está alimentado con un voltaje peligroso. Deje el mantenimiento en manos del personal cualificado. No inserte nada por las rejillas de ventilación. El manejo inexperto o la modificación del aparato pueden provocar una descarga.

Preste atención a los puntos siguientes bajo cualquier circunstancia:

- El aparato está adecuado para su utilización sólo en interiores. Protéjalo de goteos y salpicaduras, elevada humedad del aire y calor (temperatura ambiente admisible: 0–40 °C).

- No coloque ningún recipiente con líquido encima del aparato, p.ej. un vaso.

- No ponga el aparato en funcionamiento o desconecte inmediatamente el enchufe de la toma de corriente si:

1. Existe algún daño visible en el aparato o en el cable de corriente.

2. Aparece algún defecto por caída o accidente similar.

3. No funciona correctamente.

Sólo el personal cualificado puede reparar el aparato bajo cualquier circunstancia.

- No tire nunca del cable de corriente para desconectar el enchufe de la toma de corriente, tire siempre del enchufe.

- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material resultante si el aparato se utiliza para otros fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se monta de un modo seguro, no se utiliza adecuadamente o no se repara por expertos.



Si va a poner el aparato fuera de servicio definitivamente, llévelo a la planta de reciclaje de la zona para que su eliminación no sea perjudicial para el medio ambiente.

3 Aplicaciones

Este aparato sirve para iluminación de efectos p. ej. en escenarios, discotecas, o salas de fiestas. Crea haces rotativos de color rojo, verde y azul. Como fuente de luz, se utilizan tres LEDs de gran brillo y bajo consumo, con poca generación de calor y una larga duración.

El juego de luces está diseñado para el control mediante un controlador DMX (6 canales DMX). Sin embargo, también puede utilizarse sin controlador, tanto como aparato individual o interconectado con varios aparatos del mismo modelo en modo Master/Slave.

4 Montaje

- Coloque siempre el aparato de modo que exista una ventilación suficiente durante el funcionamiento. Las rejillas de ventilación de la carcasa no deben obstruirse en ningún caso.

- La distancia mínima hasta el objeto iluminado tendría que ser de 50 cm.

Atornille el juego de luces con el soporte de montaje en un lugar adecuado, p. ej. con un tornillo de montaje estable o un soporte para efectos de luces (gancho C) en una barra transversal. Para alinear el aparato, afloje los dos tornillos de cierre del soporte de montaje, ajuste la inclinación deseada y luego apriete de nuevo los tornillos.

ADVERTENCIA



El aparato tiene que montarse de modo seguro y por expertos. Si se instala en un lugar en el que la gente puede pasar o sentarse bajo él, tiene que asegurarse adicionalmente [p. ej. con un cable de seguridad; pase el cable por la agarradera de seguridad (8) y fije el cable de modo que la distancia máxima de caída del aparato no supere los 20 cm].

5 Puesta en Marcha

ADVERTENCIA



No mire nunca hacia el haz de luz directamente, puede provocar daños oculares. Tenga en cuenta que los cambios rápidos de iluminación, como p. ej. los destellos, pueden provocar ataques epilépticos en personas fotosensibles o con epilepsia.

1) Para la **conexión**, conecte el cable de corriente entregado a la toma de corriente (5) y luego el enchufe a una toma (230 V~/50 Hz). En el visualizador (3) se muestra  (reset) y luego el modo de funcionamiento actual durante 5 segundos.

2) Para **apagar** el aparato, desconecte el enchufe de la toma.

Para un funcionamiento más adecuado, es recomendable conectar el aparato a una toma de corriente que se apague y se encienda con un interruptor.

Precaución: No conecte el aparato a la corriente mediante un Dimmer.

5.1 Visualizador

La indicación del visualizador de 4 dígitos se activa pulsando cualquier botón – MODE (1), FUNC (2), UP/DOWN (4) – y muestra el último ajuste (modo de funcionamiento seleccionado o función seleccionada). La indicación desaparecerá 30 segundos después de haber pulsado el último botón.

Para el modelo LED-122RGB existe la posibilidad de una **rotación de 180° en la indicación del visualizador**: Pulse el botón FUNC hasta que en el

visualizador se muestre  (= indicación normal) o  (= indicación girada). Con el botón UP o DOWN ahora puede cambiar entre ambos ajustes.

6 Funcionamiento sin Controlador

Para el funcionamiento sin controlador hay tres modos G1 a G3 disponibles:

–  Exhibición controlada por música

La exhibición se ejecuta al ritmo de la música tomada mediante el micrófono (11).

Avance el control (10) para la sensibilidad del micrófono en el sentido de las agujas del reloj hasta que el aparato responda a la música como usted desea. Cuando se modifica el volumen del sistema de música, tiene que adaptarse la sensibilidad del micrófono adecuadamente.

–  Exhibición de luces automática.

–  Modo Reset (LEDs apagados)

Pulse el botón MODE (1) hasta que la indicación ,  o  se muestre en el visualizador (3). Luego seleccione el modo que quiera de los tres modos con el botón UP o DOWN (4).

6.1 Modo Master/Slave

Varios aparatos de un modelo pueden utilizarse sincronizadamente. En este caso, el primer aparato (Master) controla a los aparatos restantes (Slaves). Conecte los aparatos entre sí en cadena. Para ello, vea el apartado 7.1 pero sin tener en cuenta el paso 1.

Ajuste el aparato Master (el primer aparato de la cadena cuya entrada de control no está conectada) a uno de los tres modos “G”  ver arriba. Ajuste los aparatos Slave en funcionamiento Slave del siguiente modo: Pulse el botón MODE (1) hasta que la indicación  se muestre en el visualizador (3).

7 Control DMX

DMX es la abreviatura de **D**igital **M**ultiplex y significa control digital de varios aparatos DMX mediante una línea de control común.

Para el funcionamiento mediante un controlador DMX (p. ej. DMX-1440 o DMX-510USB de “img Stage Line”), el juego de luces está equipado con seis canales de control DMX. Las funciones de los canales y los correspondientes valores DMX se pueden encontrar en la tabla (figura 5) de la página siguiente.

7.1 Conexiones

Como interfaz DMX, el aparato está provisto con tomas XLR de 3 polos con la siguiente configuración de pines:

Pin 1 = masa, pin 2 = DMX–, pin 3 = DMX+

E Se recomienda utilizar cables especiales de alta transmisión de datos para la conexión. Los cables de micrófono estándar con blindaje y un corte de sección mínimo de $2 \times 0,22 \text{ mm}^2$ y con una capacidad tan baja como sea posible sólo se pueden recomendar para una longitud total de cableado de hasta 100 m. Para cableados de más de 150 m, se recomienda insertar un amplificador de nivel DMX adecuado (p. ej. SR-103DMX de “img Stage Line”).

- 1) Conecte la entrada DMX INPUT (7) a la salida DMX del controlador.
- 2) Conecte la salida DMX (9) a la entrada DMX del siguiente juego de luces. Conecte su salida de nuevo a la entrada del siguiente aparato, etc., hasta que todos aparatos controlados por DMX se hayan conectado en una cadena.
- 3) Para excluir las interferencias en una transmisión de señal, en cableados largos o para un gran número de aparatos conectados en serie, termine la salida DMX del último aparato DMX de la cadena con un resistor de 120Ω ($> 0,3 \text{ W}$):

Conecte el tapón correspondiente (p. ej el DLT-123 de “img Stage Line”) a la toma de salida.

7.2 Ajuste de la dirección de inicio

Para utilizar el aparato con un controlador, ajuste la dirección de inicio DMX del primer canal DMX del juego de luces. Los siguientes canales DMX se asignan automáticamente a las direcciones siguientes. (P. ej. para la dirección de inicio 5, los canales 2 a 6 se asignan a las direcciones 6 a 10, la dirección 11 sería la siguiente dirección de inicio libre posible para el siguiente aparato controlado por DMX).

Pulse el botón MODE (1) hasta que en el visualizador (3) se muestre la última dirección ajustada, p. ej. . Ajuste luego la dirección con el botón UP o DOWN (4).

Después de ajustar la dirección de inicio, el juego de luces puede utilizarse mediante el controlador DMX. La recepción de las señales de control se indicará mediante un punto parpadeante en el visualizador.

⑤ Canales DMX

Canal DMX	Valor DMX	Función
Canal 1: Control del motor	0 – 100	Ángulo de rotación
	101 – 255	Rotación automática lenta → rápida
Canal 2: Modo de funcionamiento	0 – 35	Modo 1: Dimmer
	36 – 70	Modo 2: Estroboscopio
	71 – 105	Modo 3: “Shadow” (fundido de entrada y salida de los 3 colores a la vez)
	106 – 120 ¹ 121 – 140 ²	Modo 4: Cambio de color
	141 – 175	Modo 5: Cambio de color ² y estroboscopio
	176 – 210	Modo 6: “Glide” (fundido de entrada y salida de los 3 colores sucesivamente)
	211 – 255	Modo 7: “Glide” y estroboscopio
Canal 3: Velocidad para los modos de funcionamiento 2 – 7	0 – 255	Lento → Rápido
Canal 4: Brillo del rojo para los modos de funcionamiento 1 y 2	0 – 255	0 % → 100 %
Canal 5: Brillo del verde para los modos de funcionamiento 1 y 2	0 – 255	0 % → 100 %
Canal 6: Brillo del azul para los modos de funcionamiento 1 y 2	0 – 255	0 % → 100 %

¹ Secuencia de color: Rojo → verde → azul

² Secuencia de color: Rojo → verde → azul → rojo + azul → rojo + verde → verde + azul → rojo + verde + azul

7.3 Posicionamiento del motor

Para el posicionamiento del motor mediante el primer canal DMX (valor DMX 0–100  tabla, figura 5) la dirección de control puede revertirse y la rotación del motor será la opuesta. Pulse el botón FUNC (2) hasta que se muestre  (control normal) o  (control inverso) en el visualizador (3), luego cambie entre ambos ajustes con el botón UP o DOWN (4).

8 Visualización de la versión de firmware

Para indicar la versión actual del firmware (sistema operativo del juego de luces), pulse el botón FUNC (2) hasta que en el visualizador (3) se muestre el número de versión (p. ej. .

9 Limpieza del Aparato

Hay que limpiar las lentes periódicamente, dependiendo de las impurezas provocadas por la suciedad, el humo u otras partículas. Sólo de este modo puede asegurarse de que la luz se irradia con su máximo brillo. **Para la limpieza, desconecte el enchufe de la toma de corriente.** Utilice sólo un paño suave y limpio y un detergente para cristales.

Para la limpieza de las otras partes de la carcasa, utilice sólo un paño suave y limpio. No utilice ningún líquido; podría penetrar en el aparato y provocar daños.

10 Especificaciones

Alimentación: 230 V~/50 Hz

Consumo: 30 VA

Iluminación: 3 LEDs de gran brillo de 3 W
(1 rojo, 1 verde, 1 azul)

Temperatura

ambiente: 0–40 °C

Dimensiones, peso:

LED-102RGB: . . . Ø 28 × 33 cm, 4,5 kg

LED-122RGB: . . . 30 × 20 × 27 cm, 3,9 kg

Sujeto a modificaciones técnicas.

PL Proszę otworzyć instrukcję na stronie 3. Pokazano tam rozkład opisanych elementów oraz złączy.

1 Elementy operacyjne i połączeniowe

- 1 Przycisk MODE do przełączania między trzema trybami pracy (rys. 3)
 1. Praca z kontrolerem DMX (rys. rozdz. 7 (wyświetlacz wskazuje ustawiony adres startowy DMX np. [000 1])
 2. Praca bez kontrolera (rys. rozdz. 6 (wyświetlacz wskazuje [G--1], [G--2] lub [G--3])
 3. Tryb podrzędny slave (rys. rozdz. 6.1 (wyświetlacz wskazuje [5--1])
- 2 Przycisk FUNC do wywoływania kolejno różnych funkcji (rys. 4):
 1. Typu pozycjonowania silnika przy sterowaniu DMX (rys. rozdz. 7.3
 2. Trybu obrotowania wyświetlacza (tylko w modelu LED-122RGB) (rys. rozdz. 5.1
 3. Wyświetlania wersji firmware'a (rys. rozdz. 8
- 3 Wyświetlacz diodowy do wskazywania ustawień
- 4 Przyciski UP i DOWN do zmiany ustawień
- 5 Gniazdo zasilania łączone z gniazdkiem sieciowym (230 V~/50 Hz) za pomocą dołączonego kabla zasilającego
- 6 Oprawka bezpiecznika; spalony bezpiecznik wymieniać na nowy o identycznych parametrach
- 7 Wejście sterujące (3-pin złącze XLR)
- 8 Zaczep do linki zabezpieczającej
- 9 Wyjście sterujące (3-pin złącze XLR)
- 10 Regulator czułości wbudowanego mikrofonu
- 11 Mikrofon do sterowania muzyką

2 Środki bezpieczeństwa

Urządzenie spełnia wszystkie wymagania norm UE dzięki czemu jest oznaczone symbolem CE.

UWAGA



Urządzenie jest zasilane wysokim napięciem (230 V~). Wszelkie naprawy należy zlecić przeszkolonemu personelowi. Nie wolno umieszczać niczego w otworach wentylacyjnych! Może to spowodować porażenie prądem elektrycznym.

Należy przestrzegać następujących zasad:

- Urządzenie jest przeznaczone tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń. Należy chronić je przed działaniem wody, dużej wilgotności powietrza oraz wysokiej temperatury (dopuszczalny zakres 0 – 40 °C).
- Na urządzeniu nie wolno stawiać żadnych pojemników z cieczą, np. szklanek.
- Nie należy włączać lub natychmiast odłączyć urządzenia od sieci w przypadku gdy:
 1. stwierdzono widoczne uszkodzenie urządzenia lub kabla zasilającego,
 2. urządzenie mogło ulec uszkodzeniu na skutek upadku lub podobnego zdarzenia,
 3. stwierdzono nieprawidłowe działanie.Naprawy urządzenia może dokonywać tylko przeszkolony personel.
- Nie wolno odłączać zasilania ciągnąc za kabel, należy zawsze chwycić za wtyczkę.
- Producent ani dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za wyniki uszkodzenia sprzętu lub obrażenia użytkownika w przypadku gdy urządzenie jest wykorzystywane w innych celach niż to się przewiduje lub jeśli jest nieodpowiednio zainstalowane, użytkowane lub naprawiane.



Aby nie zaśmiecać środowiska po całkowitym zakończeniu eksploatacji urządzenia należy je oddać do punktu recyklingu.

3 Zastosowanie

Diodowy efekt świetlny może znaleźć zastosowanie w na scenie, w dyskotekach, klubach, salach tanecznych oraz jako element dekoracyjny. Wytwarza obracające się wiązki światła, w kolorze niebieskim, czerwonym i zielonym. Źródłem światła są trzy diody o dużej jasności, niskim poborze mocy, małej emisji ciepła oraz długiej żywotności.

Urządzenie jest przystosowane do sterowania przez kontroler DMX (6 kanałów sterujących DMX); może także pracować bez kontrolera, zarówno jako samodzielne, jak i w połączeniu z innymi efektami w trybie master/slave.

4 Montaż

- Urządzenie należy zamontować w takim miejscu, aby zapewnić dobrą cyrkulację powietrza wokół niego. Nie wolno zasłaniać otworów wentylacyjnych (np. zasłoną).
- Zachować dystans minimum 50 cm od oświetlanej powierzchni.

Urządzenie może być montowane z wykorzystaniem jego uchwytu w odpowiednim miejscu np. na

poziomej poprzeczce statywu oświetleniowego (zaczep C). Dla uzyskania żądanej pozycji, poluzować regulatory przy uchwycie montażowym. Ustawić wybraną pozycję i dokręcić je.

UWAGA



Urządzenie musi być zamontowane w sposób bezpieczny i fachowy. Jeśli ma pracować ponad ludźmi, należy je dodatkowo zabezpieczyć przed upadkiem [np. wykorzystując linki zabezpieczające. Do zamocowania linki wykorzystać zaczep (8), długość takich linek należy tak dobrać aby w przypadku ich wykorzystania urządzenie maksymalnie spadło o 20 cm].

5 Przygotowanie urządzenia do pracy

UWAGA



Nie należy patrzeć bezpośrednio na diody, silne światło może uszkodzić wzrok. Efekt stroboskopu i szybkie zmiany światła mogą być groźne dla osób wrażliwych na światło oraz chorych na epilepsję!

- 1) Aby **włączyć** urządzenie, podłączyć dostarczony z urządzeniem kabel zasilający do gniazda zasilającego (5) oraz do gniazdka sieciowego (230 V~/50 Hz). Na wyświetlaczu (3) pojawia się symbol [75] (reset), a następnie przez 5 sekund pokazany zostaje bieżący tryb pracy.
- 2) Aby **wyłączyć** urządzenie, należy odłączyć wtyczkę od gniazdka sieciowego.

Aby ułatwić obsługę zaleca się podłączenie urządzenia do gniazdka, które będzie włączane i wyłączane razem z oświetleniem.

Uwaga: Nie wolno podłączać urządzenia do zasilania poprzez ściemniacz (dimmer)!

5.1 Wyświetlacz

4-cyfrowy wyświetlacz aktywowany jest poprzez wciśnięcie dowolnego przycisku – MODE (1), FUNC (2), UP/DOWN (4) i pokazuje ostatnie ustawienie (wybrany tryb pracy bądź wybraną funkcję). Wyświetlacz zostaje wygaszony po 30 sekundach od ostatniego użycia przycisku.

W modelu LED-122RGB możliwe jest **obrócenie wyświetlanej informacji o 180°**. W tym celu, wcisnąć przycisk FUNC kilka razy, aż na wyświetlaczu pojawi się [5.5] (= normalne wyświetlanie) lub [55°] (= obrócone wyświetlanie). Za pomocą przycisku UP lub DOWN można wówczas zmienić tryb wyświetlania.

6 Praca bez kontrolera

W przypadku pracy bez kontrolera, dostępne są trzy tryby pracy G1 do G3:

- [G--1] Pokaz świetlny sterowany muzyką
Urządzenie pracuje w rytm muzyki, zbieranej poprzez mikrofon (11). W przypadku słabej synchronizacji z muzyką, należy zwiększyć czułość mikrofonu regulatorem (10). Jeżeli zmieniony zostanie poziom głośności odtwarzanej muzyki, konieczna jest odpowiednia zmiana również czułości mikrofonu.
- [G--2] Pokaz automatyczny.
- [G--3] Podstawowe ustawienie (diody wyłączone)

Wcisnąć przycisk MODE (1) kilka razy, aż na wyświetlaczu (3) pojawi się [G--1], [G--2] lub [G--3]. Następnie wybrać żądany tryb, za pomocą przycisków UP lub DOWN (4).

6.1 Tryb master/slave

Pojedyncze efekty mogą zostać połączone aby umożliwić jednoczesne sterowanie wszystkich podrzędnych (slave) zgodnie z rytmem nadrzędnego (master). Połączyć wszystkie urządzenia, zgodnie z opisem w rozdz. 7.1, jednakże bez uwzględniania punktu 1.

Ustawić urządzenie nadrzędne master (pierwsze, bez podłączonego wejścia sterującego) na jeden z trzech trybów "G" [G] patrz powyżej. Pozostałe urządzenia podrzędne slave należy ustawić w tryb slave: wcisnąć przycisk MODE (1) kilka razy, aż na wyświetlaczu (3) pojawi się [5--].

7 Sterowanie DMX

DMX jest skrótem od **D**igital **M**ultiplex i pozwala na cyfrowe sterowanie wieloma urządzeniami DMX poprzez wspólną linię.

Do sterowania wymagany jest kontroler DMX (np. DMX-1440 lub DMX-510USB marki "img Stage Line"). Urządzenie posiada sześć kanałów DMX. Funkcje poszczególnych kanałów DMX opisano w tabeli (rys. 5) na następnej stronie.

7.1 Podłączanie

Złącze DMX w urządzeniu stanowi 3-pinowy XLR o następującej konfiguracji pinów:

pin 1 = masa, pin 2 = DMX-, pin 3 = DMX+

Do podłączania, powinno się używać kabli o wysokiej przepływności danych. W przypadku stosowania kabli mikrofonowych o standardowym ekranowaniu, minimalna średnica żył powinna wynosić 0,22 mm², pojemność możliwie mało, a całkowita

PL długość kabla do 100 m. Dla kabli o długości powyżej 150 m zaleca się stosowanie wzmacniacza poziomu DMX (np. SR-103DMX marki "img Stage Line").

- 1) Połączyć wejście DMX (7) z wyjściem DMX kontrolera.
- 2) Podłączyć wyjście DMX (9) do wejścia DMX kolejnego efektu świetlnego. Kolejne urządzenia podłączać analogicznie, aż wszystkie urządzenia zostaną połączone.
- 3) Na wyjście DMX ostatniego z podłączonych efektów podłączyć opornik $120\ \Omega$ ($> 0,3\text{ W}$), można również użyć gotowy wtyk kończący (np. DLT-123 marki "img Stage Line").

7.2 Ustawianie adresu startowego

W przypadku sterowania efektem świetlnym poprzez kontroler DMX, należy ustawić adres startowy DMX pierwszego kanału. Pozostałym funkcjom urządzenia zostaną automatycznie przypisane kolejne adresy. (Jeśli np. adres 5 kontrolera przewidziany jest do sterowania efektem świetlnym, pozostałym kanałom 2 do 6 zostaną automatycznie przypisane kolejne adresy 6 do 10. Następnie urządzeniu sterowanemu kontrolerem, można przypisać adres startowy 11.)

Wcisnąć przycisk MODE (1) razy, aż na wyświetlaczu (3) pojawi się ostatnio ustawiony adres np. **000 1**. Następnie ustawić adres przyciskami UP oraz DOWN (4).

Po ustawieniu adresu startowego, efekt świetlny może być sterowany poprzez kontroler DMX. Po odebraniu sygnału z kontrolera, zaczyna migać punkt na wyświetlaczu.

⑤ Kanały DMX

Kanał DMX	Wartość DMX	Funkcje
kanał 1: sterowanie silnikiem	0 – 100	kąt obrotu
	101 – 255	automatyczny obrót wolno → szybko
kanał 2: tryb pracy	0 – 35	tryb 1: ściemniacz
	36 – 70	tryb 2: stroboskop
	71 – 105	tryb 3: "Shadow" (wygaszanie i rozjaśnianie wszystkich 3 kolorów naraz)
	106 – 120 ¹ 121 – 140 ²	tryb 4: zmiana koloru
	141 – 175	tryb 5: zmiana koloru ² i stroboskop
	176 – 210	tryb 6: "Glide" (wygaszanie i rozjaśnianie wszystkich trzech kolorów kolejno)
	211 – 255	tryb 7: "Glide" i stroboskop
kanał 3: prędkość dla trybów pracy 2 – 7	0 – 255	wolno → szybko
kanał 4: jasność czerwonego dla trybów pracy 1 i 2	0 – 255	0 % → 100 %
kanał 5: jasność zielonego dla trybów pracy 1 i 2	0 – 255	0 % → 100 %
kanał 6: jasność niebieskiego dla trybów pracy 1 i 2	0 – 255	0 % → 100 %

¹ sekwencja kolorów: czerwony → zielony → niebieski

² sekwencja kolorów: czerwony → zielony → niebieski → czerwony + niebieski → czerwony + zielony → zielony + niebieski → czerwony + zielony + niebieski

7.3 Pozycjonowanie silnika

Przy pozycjonowaniu silnika poprzez pierwszy kanał DMX (wartość DMX 0 – 100  tabela, rys. 5) kierunek obrotu może zostać odwrócony, praca silnika będzie wówczas przeciwna. Wcisnąć przycisk FUNC (2) kilka razy, aż na wyświetlaczu (3) pojawi się  (normalna praca) lub  (odwrócona praca), następnie wybrać jedno z ustawień przyciskami UP lub DOWN (4).

8 Wyświetlanie wersji firmware'a

Aby wyświetlić wersję firmware'a (system operacyjny urządzenia), wcisnąć przycisk FUNC (2) kilka razy, aż na wyświetlaczu (3) pojawi się numer wersji (np. .

9 Czyszczenie urządzenia

Obiektywy oraz lustra należy czyścić w regularnych odstępach czasowych, w zależności od warunków pracy urządzenia. Zapewni to uzyskanie maksymalnej jasności światła. **Przed przystąpieniem do czyszczenia należy odłączyć urządzenie od zasilania.** Do czyszczenia obudowy używać suchej, miękkiej ściereczki oraz ogólnie dostępnych środków do czyszczenia szyb.

Do czyszczenia obudowy należy używać tylko suchej, miękkiej ściereczki. Nie wolno używać wody ani żadnych środków chemicznych, który mogłyby dostać się do wnętrza urządzenia.

10 Specyfikacja

Zasilanie: 230 V~/50 Hz

Pobór mocy: 30 VA

Źródło światła: 3 diody o dużej jasności 3 W
(1 x czerwona,
1 x zielona, 1 x niebieska)

Zakres temperatur: . 0 – 40 °C

Wymiary, waga:

LED-102RGB: . . . Ø 28 × 33 cm, 4,5 kg

LED-122RGB: . . . 30 × 20 × 27 cm, 3,9 kg

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

Læs nedenstående sikkerhedsoplysninger grundigt igennem før ibrugtagning af enheden. Bortset fra sikkerhedsoplysningerne henvises til den engelske tekst.

Vigtige sikkerhedsoplysninger

Denne enhed overholder alle nødvendige EU-direktiver og er som følge deraf mærket **CE**.



ADVARSEL: Enheden benytter livsfarlig net-spænding. Udfør aldrig nogen form for modifikation på produktet og indfør aldrig genstande i ventilationshullerne, da du dermed risikere at få elektrisk stød.

Vær altid opmærksom på følgende:

● ADVARSEL:

Se ikke direkte mod lyskilden under brug; dette kan medføre skader på øjnene.

Vær venligst opmærksom på at stroboskob-effekter og hurtige lysskift kan udløse epileptiske anfald hos personer, der enten er fotosensitive eller lider af epilepsi!

- Enheden er kun beregnet til indendørs brug. Beskyt den mod vanddråber og -stænk, høj luftfugtighed og varme (til-ladt omgivelsestemperatur 0 – 40 °C).
- Undgå at placere væskefyldte genstande, som f. eks. glas, ovenpå enheden.
- Tag ikke enheden i brug og tag straks stikket ud af stikkontakten i følgende tilfælde:
 1. hvis der er synlig skade på enheden eller netkablet,
 2. hvis der kan være opstået skade, efter at enheden er tabt eller lignende,
 3. hvis der forekommer fejlfunktion.
 Enheden skal altid repareres af autoriseret personel.
- Tag aldrig netstikket ud af stikkontakten ved at trække i kablet, tag fat i selve stikket.
- Rengør kabinettet med en tør, blød klud; der må under ingen omstændigheder benyttes kemikalier eller vand. Til rengøring af linserne kan der benyttes et vaskemiddel beregnet til glas.
- Hvis enheden benyttes til andre formål, end den oprindeligt er beregnet til, hvis den monteres eller betjenes forkert, eller hvis den ikke repareres af uautoriseret personel, omfattes eventuelle skader ikke af garantien.



Hvis enheden skal tages ud af drift for bestandigt, skal den bringes til en lokal genbrugsstation for bortskaffelse.

Montering

- Placer altid enheden så der er rigeligt med ventilation omkring denne. Kabinettets ventilationshuller må ikke til-dækkes.
- Hold en afstand på mindst 50 cm til belyste objekter.



ADVARSEL: Lyseffekten skal monteres på en sikker måde. Hvis lyseffekten installeres på et sted hvor personer kan bevæge sig eller sidde under den, skal den yderligere sikres med f. eks. en sikkerhedswire. Før sikkerhedswiren igennem øjet (8) og sørg for at lyseffekten maksimalt kan falde 20 cm.

Läs igenom säkerhetsföreskrifterna innan enheten tas i bruk. Ytterligare information återfinns på övriga språk i manualen.

Säkerhetsföreskrifter

Enheden uppfyller alla krav enligt EU och har därför försetts med symbolen **CE**.



WARNING: Enheten använder högspänning internt. Överlåt därför all service till auktoriserad verkstad. Stoppa aldrig in föremål i ventilations-hålen på enheten då detta kan ge upphov till elektriska överslag med risk för skada på per-son och materiel.

Ge även akt på följande:

● WARNING:

Titta aldrig direkt in i ljuskällan. Risk för permanent ögon-skada föreligger.

Tänk på att strobolampan och snabba ljusskiften kan fram-kalla epileptiska anfall hos känsliga personer!

- Enheten är endast avsedd för inomhusbruk. Enheten skall skyddas mot vätskor, hög värme och hög luftfuktighet. Arbetstemperatur 0 – 40 grader C.
- Placera inte föremål innehållande vätskor, t. ex. dricks-glass, på enheten.
- Tag omedelbart ur elsladden ur elurtaget om något av följande fel uppstår:
 1. Om enheten eller elsladden har synliga skador.
 2. Om enheten skadats av fall eller dylikt.
 3. Om andra felfunktioner uppstår.
 Enheten skall alltid lagas av kunnig personal.
- Drag aldrig ur kontakten genom att dra i sladden, utan ta tag i kontaktkroppen.
- Rengör endast med en ren och torr trasa. Använd aldrig vätskor i någon form, då dessa kan rinna in och orsaka kortslutning. För rengöring av linserna går det även bra att använda ett glasrengöringsmedel.
- Om enheten används för andra ändamål än avsett, om den monteras eller används på fel sätt eller inte repareras av auktoriserad personal upphör alla garantier att gälla. I dessa fall tas inget ansvar för uppkommen skada på per-son eller materiel.



Om enheten skall kasseras bör den lämnas till återvinning och inte kastas i hushållssoporna.

Montering

- Placera enheten så att luften kan cirkulera fritt runt den och täpp inte till kylhålen i chassiet.
- Placera enheten minst 50 cm från materialet som skall belysas.



WARNING: Ljuseffekten måste monteras på ett professionellt och säkert sätt. Om den installeras på en plats där folk kan sitta eller gå under, så måste den säkras med t. ex. en vajer. Trä vajern genom ögla (8) och fixera vajern på så sätt att effekten inte kan falla mer än 20 cm.

Ole hyvä ja tutustu seuraaviin ohjeisiin varmistaaksesi tuotteen turvallisen käytön. Tarvitessasi lisätietoja tuotteen käytöstä löydät ne muun kielisistä käyttöohjeista.

Turvallisuudesta

Laite vastaa kaikkia vaadittuja EU direktiivejä, joten se on varustettu **CE** merkinnällä.



VAROITUS Laite toimii hengenvaarallisella jännitteellä. Jätä huoltotoimet valtuutetun huoltoliikkeen tehtäväksi. Älä peitä tuuletusaukkoja. Asiantuntematon käsittely saattaa aiheuttaa sähköiskun vaaran.

Ole hyvä ja huomioi seuraavat seikat:

● HUOMIO:

Älä katso suoraan valonlähteeseen, se voi vaurioittaa silmää.

Stroboefektit ja erittäin nopeat valon muutokset saattavat laukaista epileptisen kohtauksen henkilöillä, jotka ovat valoherkkiä tai epileptisiä!

● Laitteet soveltuvat vain sisätiläkäyttöön. Suojele niitä kosteudelta, vedeltä ja kuumuudelta (sallittu ympäröivä lämpötila 0 – 40 °C).

● Älä sijoita laitteen päälle mitään nestettä sisältävää, kuten vesilasia tms.

● Irrota virtajohto pistorasiasta, äläkä käynnistä laitetta, jos

1. laitteessa tai virtajohdossa on havaittava vaurio,
2. putoaminen tai muu vastaava vahinko on saattanut aiheuttaa vaurion,
3. laitteessa esiintyy toimintahäiriöitä

Kaikissa näissä tapauksissa laite tulee huollattaa valtuutetussa huollossa.

● Älä koskaan irrota virtajohtoa pistorasiasta johdosta vetämällä.

● Käytä laitteen ulkopuoliseen puhdistamiseen pelkästään kuivaa, pehmeää kangasta. Älä käytä milloinkaan vettä tai kemikaaleja. Optisten osien (linssien) puhdistukseen voi käyttää lasille sopivaa pesuainetta.

● Laitteen takuu raukeaa, eikä valmistaja, maahantuoja tai myyjä ota vastuuta mahdollisista välittömistä tai välillisistä vahingoista, jos laitetta on käytetty muuhun kuin alkuperäiseen käyttötarkoitukseen, laitetta on taitamattomasti käytetty tai asennettu, tai jos laitetta on huollettu muussa kuin valtuutetussa huollossa.



Kun laite poistetaan lopullisesti käytöstä, vie se paikalliseen kierrätyskeskukseen jälkikäsiteltävä varten.

Asennus

● Asenna laite aina siten, että riittävä ilmankierto on varmistettu käytön aikana. Älä koskaan peitä tuuletusaukkoja.

● Minimi välimatkan valaistavaan kohteeseen pitäisi olla 50 cm.



VAROITUS: Spottivalo on asennettava turvallisesti ja huolellisesti. Jos spottivalo asennetaan paikkaan, jonka alla ihmiset kävelevät tai istuvat, on asennus varmistettava turvavaijerilla. Pujota turvavaijeri korvakkeen (8) läpi ja kiinnitä siten, että laitteen maksimi putoamismatka ei ylitä 20 cm.

