



Stage Line®

LED-DMX-LICHTEFFEKTGERÄT

LED DMX LIGHT EFFECT UNIT

JEU DE LUMIÈRE DMX À LEDs

UNITÀ DMX PER EFFETTI DI LUCE CON LED

“TRIPLE SCAN”



LED-300RGB

Best.-Nr. 38.4280



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

D **Bevor Sie einschalten ...**

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 ...**

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 inadéquate. Conservez la notice pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

La version française se trouve page 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 28.

NL **Voor u inschakelt ...**

Wij wensen u veel plezier met uw nieuwe apparaat van „img Stage Line“. Lees de veiligheidsvoorschriften grondig door, alvorens het apparaat in gebruik te nemen. Zo behoedt u zichzelf en het apparaat voor eventuele schade door ondeskundig gebruik. Bewaar de handleiding voor latere raadpleging.

De veiligheidsvoorschriften vindt u op pagina 40.

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 40.

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 10.

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 22.

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 34.

DK **Før du tænder ...**

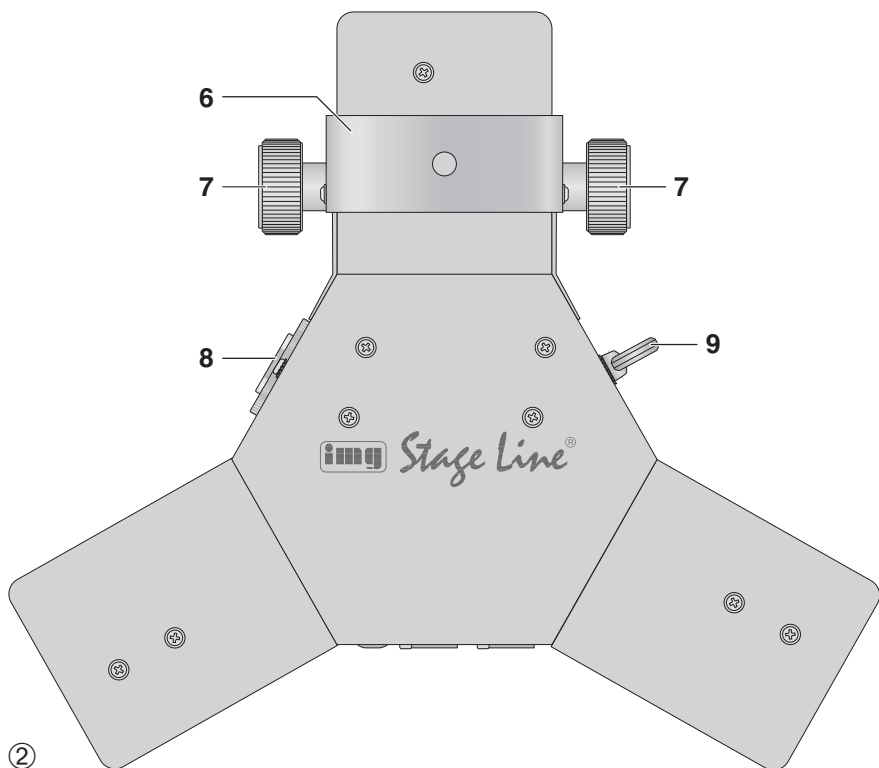
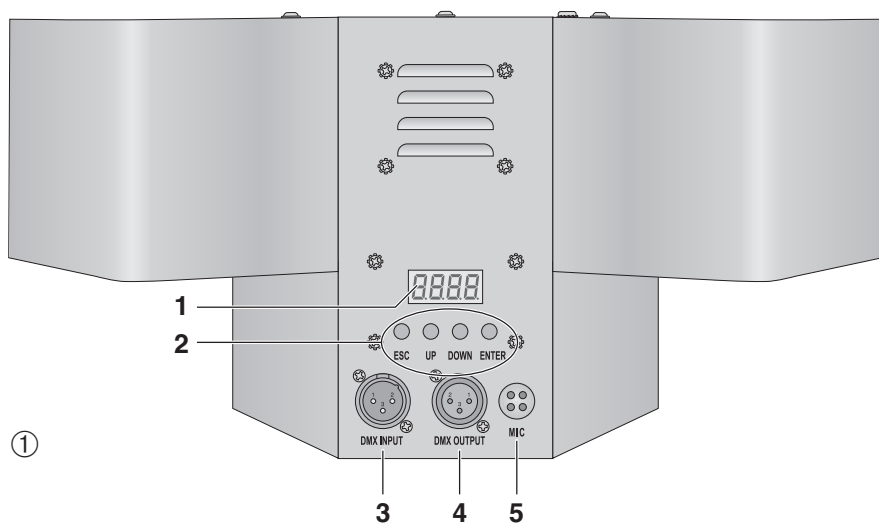
Tillykke med dit nye „img Stage Line“ produkt. Læs sikkerhedsanvisningerne nøje før ibrugtagning, for at beskytte Dem og enheden mod skader, der skyldes forkert brug. Gem manualen til senere brug.

Sikkerhedsanvisningerne findes på side 40.

FIN **Ennen kytkemistä ...**

Toivomme Sinulle paljon miellyttäviä hetkiä uuden „img Stage Line“ laitteen kanssa. Ennen laitteen käyttöä Sinua huolellisesti tutustumaan turvallisuusohjeisiin. Näin vältty vahingoilta, joita virheelinen laitteen käyttö saattaa aiheuttaa. Ole hyvä ja säilytä käyttöohjeet myöhempää tarvetta varten.

Turvallisuusohjeet löytyvät sivulta 40.



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

1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse

- 1 LED-Display zur Anzeige der Menüeinstellungen, wird durch Drücken einer Taste (2) aktiviert
- 2 Bedientasten, um das Gerät über das Systemmenü einzustellen  Kapitel 5.1
- 3 Steuereingang (3-pol. XLR-Einbaustecker)
- 4 Steuerausgang (3-pol. XLR-Buchse)
- 5 Mikrophon zur Musiksteuerung
- 6 Montagebügel
- 7 Feststellschrauben für den Montagebügel (6)
- 8 Netzbuchse zum Anschluss an eine Steckdose (230 V~/50 Hz) über das beiliegende Netzkabel; an der Buchse befindet sich die Halterung für die Netzsicherung (eine durchgebrannte Sicherung nur durch eine gleichen Typs ersetzen)
- 9 Sicherungsöse zum Befestigen eines Fangseils

2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

Das Gerät entspricht allen erforderlichen 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 in die Lüftungsöffnungen! Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.

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 Lichteffektgerät ist für den Einsatz auf Bühnen, in Diskotheken, Clubs und Partyräumen geeignet. Es ist mit 78 superhellen LEDs ausgestattet, die wechselnde Muster aus blauen, roten und grünen Leuchtpunkten erzeugen. Die Muster werden über drei bewegliche Spiegel auf die angestrahlte Fläche projiziert, dies sorgt für einen raumfüllenden Lichteffekt.

Das Lichteffektgerät ist für die Steuerung über ein DMX-Lichtsteuergerät ausgelegt (wahlweise 4 oder 8 DMX-Kanäle). Es kann aber auch ohne Steuergerät betrieben werden, entweder als Einzelgerät oder zusammengeschaltet mit mehreren LED-300RGB im Master/Slave-Modus.

4 Montage

- Platzieren Sie das Gerät immer so, dass im Betrieb eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist. Die Lüftungsöffnungen am Gehäuse dürfen nicht abgedeckt werden (z. B. durch Vorhänge).
- Der Abstand zur angestrahlten Fläche sollte mindestens 50 cm betragen.

Für die hängende Montage das Gerät über den Bügel (6) an geeigneter Stelle, z. B. an einer Traverse oder an einem Leuchtenstativ, festschrauben. Zum Ausrichten des Gerätes die Feststellschrauben (7) lösen. Die gewünschte Neigung des Gerätes einstellen und die Schrauben wieder fest anziehen.

WARNUNG



Das Lichteffektgerät 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 (9) führen und so befestigen, dass der Fallweg des Gerätes nicht mehr als 20 cm betragen kann.

5 Inbetriebnahme

WARNING



Blicken Sie nicht direkt in die Lichtquelle, dies kann zu Augenschäden führen.

Beachten Sie, dass Stroboskop-effekte und sehr schnelle Farbwechsel bei fotosensiblen Menschen und Epileptikern epileptische Anfälle auslösen können!

Zum Einschalten das beiliegende Netzkabel an die Netzbuchse (8) anschließen und den Stecker in eine Steckdose (230 V~/50 Hz) stecken. Nach dem Einschalten setzt sich das Gerät zurück, das Display (1) zeigt **[r5E]**. Danach ist der zuletzt eingestellte Betriebsmodus aktiviert. Die zuletzt eingestellte Funktion wird für ca. 5 Sekunden im Display angezeigt, dann erlischt die Anzeige.

Zum Ausschalten des Gerätes den Netzstecker 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 Bedienung

Die Geräteeinstellungen werden über ein Systemmenü durchgeführt, das sich mithilfe der Tasten (2) und des Displays (1) bedienen lässt. Durch Drücken einer beliebigen Taste wird das Display aktiviert und zeigt die zuletzt eingestellte Funktion. Wird keine weitere Taste mehr gedrückt, erlischt die Anzeige nach ca. 30 Sekunden.

Die Tasten haben folgende Funktionen:

- Taste ESC für den Rücksprung auf die vorherige Menüebene
- Taste ENTER für den Weitersprung auf die nächste Menüfunktion
- Tasten UP und DOWN für die Auswahl zwischen mehreren Menüoptionen

Die Menüstruktur ist auf der Seite 9 dargestellt.

6 Betrieb ohne Steuergerät

6.1 Automatikmodus

Ist der Automatikmodus eingestellt, läuft eine automatische Lichtshow ab. Es stehen 4 Showprogramme zur Verfügung.

- 1) Die Taste ESC so oft drücken, bis das Hauptmenü erreicht ist.

- 2) Mit der Taste UP oder DOWN im Hauptmenü die Option **[Auto]** wählen.

- 3) Die Taste ENTER drücken: Das zuletzt eingestellte Showprogramm – **[Auto 1]**, **[Auto 2]**, **[Auto 3]** oder **[Auto 4]** – ist aktiviert und wird im Display angezeigt. Mit der Taste UP oder DOWN aus den vier Showprogrammen das gewünschte auswählen.

- 4) Um die Geschwindigkeit zu ändern, die Taste ENTER drücken: Die aktuelle Geschwindigkeit wird angezeigt. Mit der Taste UP oder DOWN aus den 10 Geschwindigkeiten **[SP 0]** bis **[SP 9]** die gewünschte auswählen.

Hinweis: Bei dem Showprogramm 1 wirkt sich eine Änderung der Geschwindigkeit nicht aus.

- 5) Das Showprogramm stoppt, sobald mit der Taste ESC zurück auf die Einstellung **[Auto]** im Hauptmenü gesprungen wird: Die LEDs erlöschen und die Spiegel fahren in ihre Ausgangsposition (einstellbar unter **[Addr]**, Kapitel 7.3).

6.2 Musikmodus

Ist der Musikmodus eingestellt und läuft Musik mit deutlichem Rhythmus im Bassbereich, werden die Spiegelbewegungen und die Wechsel der Lichtmuster über das Mikrofon (5) mit dem Takt der Musik synchronisiert.

- 1) Die Taste ESC so oft drücken, bis das Hauptmenü erreicht ist.

- 2) Mit der Taste UP oder DOWN im Hauptmenü die Option **[Sound]** wählen.

- 3) Die Taste ENTER drücken: Die Musiksteuerung ist aktiviert und das Display zeigt **[Sound]**.

- 4) Um die Geschwindigkeit zu ändern, die Taste ENTER drücken: Die aktuelle Geschwindigkeit wird angezeigt. Mit der Taste UP oder DOWN aus den 10 Geschwindigkeiten **[SP 0]** bis **[SP 9]** die gewünschte auswählen.

- 5) Der Musikmodus stoppt, sobald mit der Taste ESC zurück auf die Einstellung **[Sound]** im Hauptmenü gesprungen wird: Die LEDs erlöschen und die Spiegel fahren in ihre Ausgangsposition (einstellbar unter **[Addr]**, Kapitel 7.3).

Sollte die Musiksteuerung nicht optimal funktionieren, die Lautstärke erhöhen oder den Abstand zwischen Schallquelle und Lichteffektgerät verringern.

6.3 Master/Slave-Betrieb

Es lassen sich mehrere LED-300RGB zusammenschalten, um so über ein Hauptgerät (Master-Gerät) alle weiteren Nebengeräte (Slave-Geräte) zu steuern. Den Ausgang DMX OUTPUT (4) des Master-Gerätes über ein 3-poliges XLR-Kabel mit dem Eingang DMX INPUT (3) des ersten Slave-Gerätes

- D** verbinden. Den Ausgang DMX OUTPUT des ersten Slave-Gerätes mit dem Eingang DMX INPUT des zweiten Slave-Gerätes verbinden usw., bis alle Geräte in einer Kette angeschlossen sind.

Das Master-Gerät auf Automatik- oder Musikmodus einstellen (☞ Kap. 6.1 bzw. 6.2). Die Slave-Geräte folgendermaßen auf Slave-Betrieb einstellen:

- 1) Die Taste ESC so oft drücken, bis das Hauptmenü erreicht ist.
- 2) Mit der Taste UP oder DOWN im Hauptmenü die Option **[5L 00]** wählen.
- 3) Die Taste ENTER drücken: Der Slave-Betrieb ist aktiviert, das Display zeigt **[5L 0]**. Sobald Steuersignale vom Master-Gerät empfangen werden, blinkt im Display der Punkt hinter dem ersten Buchstaben.

Hinweis: Das Menü bietet auch für den Slave-Betrieb die Option der Geschwindigkeitsänderung an (☞ Menüstruktur, Seite 9). Sie ist jedoch ohne Funktion, d. h. die Slave-Geräte laufen mit der am Master-Gerät eingestellten Geschwindigkeit.

7 DMX-Steuerung

Zur Bedienung über ein Lichtsteuergerät mit DMX512-Protokoll (z. B. DMX-1440 oder DMX-510USB von „img Stage Line“) verfügt das Lichteffektgerät über 8 DMX-Steuerkanäle, es kann aber auch mit 4 DMX-Steuerkanälen betrieben werden. Im 8-Kanal-Modus werden die drei Spiegel und die drei LED-Gruppen separat gesteuert, im 4-Kanal-Modus werden sie gemeinsam gesteuert. Die Funktionen der Kanäle und die entsprechenden DMX-Werte finden Sie in der Abbildung 3.

7.1 Anschluss

Als DMX-Schnittstelle besitzt das Gerät 3-polige XLR-Anschlüsse mit folgender Kontaktbelegung: Pin 1 = Masse, 2 = DMX-, 3 = DMX+

Zum Anschluss sollten spezielle Kabel für hohen Datenfluss verwendet werden. Normale abgeschirmte Mikrofonkabel mit einem Leitungsquerschnitt von mindestens $2 \times 0,22 \text{ mm}^2$ und möglichst geringer Kapazität sind nur bei einer Gesamtkabellänge bis 100 m zu empfehlen. Bei Leitungslängen ab 150 m wird grundsätzlich das Zwischenschalten eines DMX-Aufholverstärkers (z. B. SR-103DMX von „img Stage Line“) empfohlen.

- 1) Den DMX-Eingang (3) mit dem DMX-Ausgang des Lichtsteuergerätes verbinden.
- 2) Den DMX-Ausgang (4) mit dem DMX-Eingang des nächsten Lichteffektgerätes verbinden. Dessen Ausgang wieder mit dem Eingang des nachfolgenden Gerätes verbinden usw., bis alle

Lichteffektgeräte in einer Kette angeschlossen sind.

- 3) Den DMX-Ausgang des letzten DMX-Gerätes der Kette mit einem $120\text{-}\Omega$ -Widerstand ($> 0,3 \text{ W}$) abschließen: In die Buchse einen entsprechenden Abschlussstecker (z. B. DLT-123 von „img Stage Line“) stecken.

7.2 Anzahl der DMX-Kanäle einstellen

- 1) Die Taste ESC so oft drücken, bis das Hauptmenü erreicht ist.
- 2) Mit der Taste UP oder DOWN im Hauptmenü die Option **[Chnd]** wählen.
- 3) Die Taste ENTER drücken: Die aktuell eingestellte Kanalanzahl – **[4Ch]** (4 Kanäle) oder **[8Ch]** (8 Kanäle) – wird angezeigt.
- 4) Mit der Taste UP oder DOWN die gewünschte Option auswählen.

7.3 Startadresse einstellen und Ausgangsposition der Spiegel festlegen

Um das Gerät mit einem Lichtsteuergerät bedienen zu können, muss die DMX-Startadresse für den 1. DMX-Kanal eingestellt werden. Die folgenden DMX-Kanäle sind dann automatisch den folgenden Adressen zugeordnet. (So sind z. B. bei Startadresse 5 im 8-Kanal-Modus die Kanäle 2 bis 8 den Adressen 6 bis 12 zugeordnet, Adresse 13 wäre dann die nächstmögliche freie Startadresse für das folgende DMX-gesteuerte Gerät.)

- 1) Die Taste ESC so oft drücken, bis das Hauptmenü erreicht ist.
- 2) Mit der Taste UP oder DOWN im Hauptmenü die Option **[Addr]** wählen.
- 3) Die Taste ENTER drücken: Die aktuell eingestellte Adresse, z. B. **[000]**, wird angezeigt.
- 4) Mit der Taste UP oder DOWN die gewünschte Adresse einstellen.
- 5) Anschließend kann für jeden Spiegel zwischen zwei Ausgangspositionen gewählt werden:

Spiegel 1: **[E1 0]** oder **[E1 1]**

Spiegel 2: **[E2 0]** oder **[E2 1]**

Spiegel 3: **[E3 0]** oder **[E3 1]**

Die Taste ENTER drücken: Die Ausgangsposition des zuletzt eingestellten Spiegels wird angezeigt, mit der Taste UP oder DOWN kann zwischen den zwei Positionen umgeschaltet werden. Dann mit der Taste ENTER auf den nächsten Spiegel schalten und die Einstellungen vornehmen usw.

DMX-Kanal		DMX-Werte und Funktionen
4-Kanal-Modus	8-Kanal-Modus	
Kanal 1 alle drei Spiegel	Kanal 1 Spiegel 1 Kanal 2 Spiegel 2 Kanal 3 Spiegel 3	0–255 Spiegelneigung
Kanal 2 alle drei LED-Gruppen	Kanal 4 LED-Gruppe 1 Kanal 5 LED-Gruppe 2 Kanal 6 LED-Gruppe 3	13 Muster/25 Chase-Programme (Lauflichteffekte): 0–3 LEDs aus (Blackout) 4–7 Muster 1 104–111 Chase 7 8–11 Muster 2 112–119 Chase 8 12–15 Muster 3 120–127 Chase 9 16–19 Muster 4 128–135 Chase 10 20–23 Muster 5 136–143 Chase 11 24–27 Muster 6 144–151 Chase 12 28–31 Muster 7 152–159 Chase 13 32–35 Muster 8 160–167 Chase 14 36–39 Muster 9 168–175 Chase 15 40–43 Muster 10 176–183 Chase 16 44–47 Muster 11 184–191 Chase 17 48–51 Muster 12 192–199 Chase 18 52–55 Muster 13 200–207 Chase 19 56–63 Chase 1 208–215 Chase 20 64–71 Chase 2 216–223 Chase 21 72–79 Chase 3 224–231 Chase 22 80–87 Chase 4 232–239 Chase 23 88–95 Chase 5 240–247 Chase 24 96–103 Chase 6 248–255 Chase 25
Kanal 3	Kanal 7	<i>für ein Muster</i> 0–7 kein Stroboskop-Effekt 8–255 Stroboskopeffekt: langsam → schnell <i>für ein Chase-Programm:</i> 0–255 Chase-Geschwindigkeit: langsam → schnell
Kanal 4	Kanal 8	0–250 keine Funktion 251–255 Reset nach 4 Sekunden

Abb. 3 DMX-Kanäle

Nach dem Einstellen der Startadresse lässt sich das Lichteffektgerät über das DMX-Steuergerät bedienen. Sobald DMX-Signale empfangen werden, blinkt im Display der Punkt hinter dem ersten Buchstaben.

8 Weitere Funktionen

8.1 Reset (Zurücksetzen)

Sollten Funktionsstörungen auftreten, kann eventuell durch ein Reset Abhilfe geschaffen werden.

- 1) Die Taste ESC so oft drücken, bis das Hauptmenü erreicht ist.
- 2) Mit der Taste UP oder DOWN im Hauptmenü die Option **RESET** wählen.
- 3) Die Taste ENTER drücken: Im Display wird **YES** angezeigt.
- 4) Zur Bestätigung der Reset-Funktion erneut die Taste ENTER drücken: Das Display zeigt **RESET**, das Gerät setzt sich zurück. Lief das Gerät vorher im Automatik-, Musik- oder Slave-Modus (Kap. 6.1–6.3) muss der entsprechende Modus nach dem Reset wieder aktiviert werden.

- D** **8.2 Anzeige der Firmwareversion**
- A** Um die Versionsnummer der Firmware (Betriebssystem des Lichteffektgerätes) anzuzeigen:
- CH**
- 1) Die Taste ESC so oft drücken, bis das Hauptmenü erreicht ist.
 - 2) Mit der Taste UP oder DOWN im Hauptmenü die Option **UP** wählen.
 - 3) Die Taste ENTER drücken: Im Display wird die aktuelle Versionsnummer angezeigt

9 Reinigung des Gerätes

Die optischen Teile (Linsen und Spiegel) 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: 78 superhelle LEDs
(30 × Rot, 24 × Grün,
24 × Blau)
Einsatztemperatur: . . . 0 – 40 °C
Abmessungen: 37 × 19 × 32 cm
Gewicht: 4 kg

Änderungen vorbehalten.

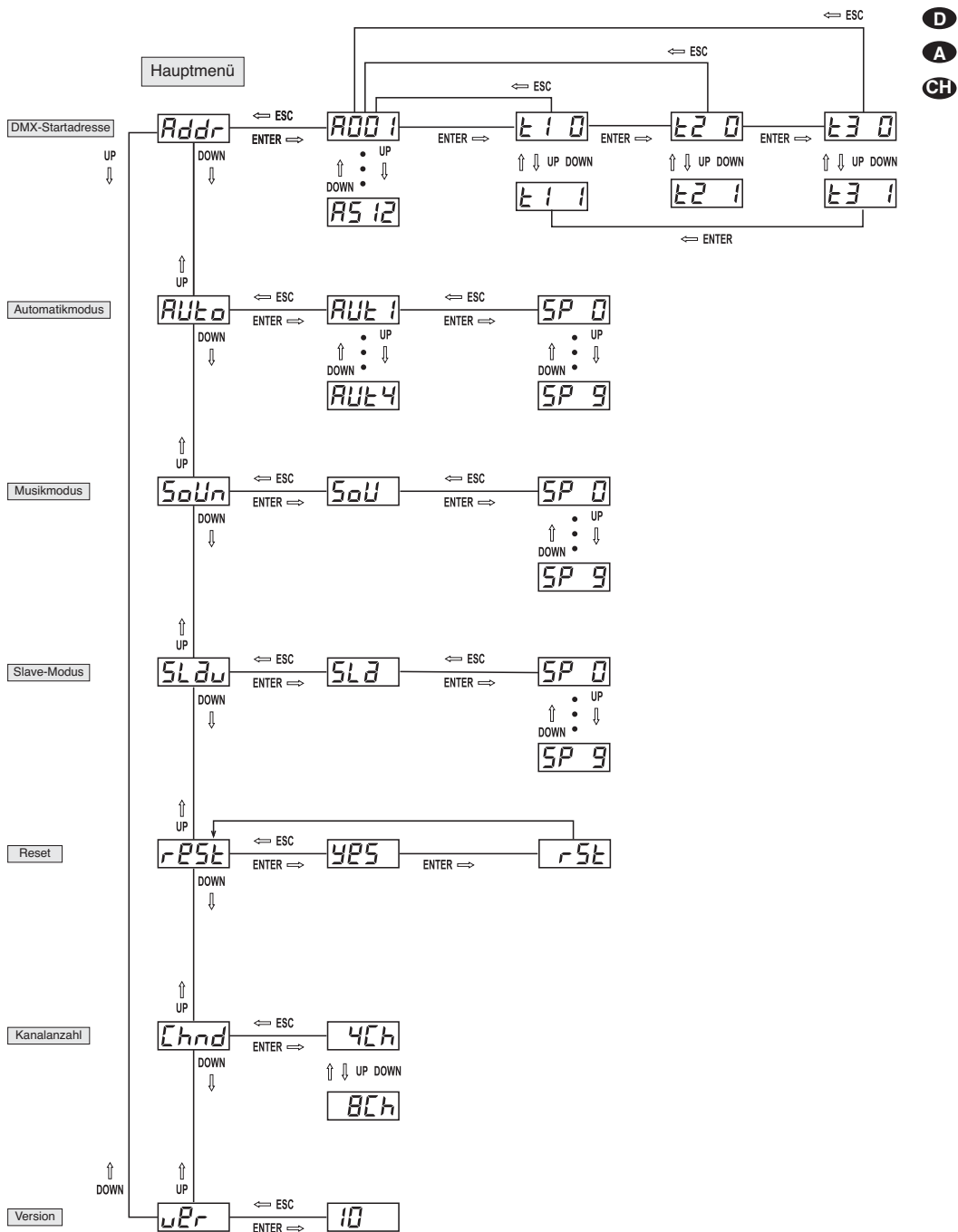


Abb. 4 Menüstruktur

1 Operating Elements and Connections

- 1 LED display to show the menu settings, press a button (2) to activate it
- 2 Operating buttons to adjust the unit via the system menu  chapter 5.1
- 3 Control input (3-pole XLR chassis plug)
- 4 Control output (3-pole XLR jack)
- 5 Microphone for music control
- 6 Mounting bracket
- 7 Locking screws for the mounting bracket (6)
- 8 Mains jack for connection to a socket (230 V~/50 Hz) via the supplied mains cable; at the jack, the support for the mains fuse is provided (only replace a blown fuse by one of the same type)
- 9 Safety lug for fixing a safety rope

2 Safety Notes

The unit corresponds to all required 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 into 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. drinking glasses, 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 light effect unit is suitable for applications on stage, in discothèques, clubs and party rooms. It is equipped with 78 super bright LEDs creating changing patterns of points lighting in blue, red and green. The patterns are projected via three movable mirrors on the illuminated area, this provides a room-filling light effect.

The light effect unit is designed for control via a DMX light controller (4 or 8 DMX channels for selection). However, it can also be operated without a controller, either as an individual unit or interconnected with several LED-300RGB units in the master/slave mode.

4 Mounting

- Always place the unit in such a way that a sufficient air circulation will be ensured during operation. Never cover the air vents at the housing (e.g. by curtains).
- The minimum distance to the illuminated area should be 50 cm.

For suspended mounting tightly screw the unit via the bracket (6) to a suitable place, e. g. to a cross bar or a lighting stand. To align the unit, release the locking screws (7). Adjust the desired inclination of the unit and retighten the screws.

WARNING



Mount the light effect unit safely and expertly. If the unit is installed at a place where people may walk or sit under it, additionally secure it, e. g. by a safety rope. Lead the safety rope through the safety lug (9) and fix it so that the maximum falling distance of the unit will not exceed 20 cm.

5 Setting into Operation

WARNING



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

To switch on, connect the mains cable supplied to the mains jack (8) and the plug to a socket (230 V~/50 Hz). After switching-on, the unit is reset, the display (1) shows **[r5E]**. Then the last operating mode adjusted is activated. The last function adjusted is shown on the display for approx. 5 seconds, then the indication will disappear.

To switch off the unit, disconnect the mains plug.

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 Use

The settings of the unit are made via a system menu which can be operated via the buttons (2) and the display (1). Press any button to activate the display showing the last function adjusted. If no further button is pressed, the indication will be extinguished after approx. 30 seconds.

The buttons have the following functions:

- Button ESC to go back to the previous menu level
- Button ENTER to go forward to the next menu function
- Buttons UP and DOWN for the selection between several menu options

The menu structure is shown on page 15.

6 Operation without Controller



6.1 Automatic mode

If the automatic mode has been adjusted, a light show will run automatically. 4 show programmes are available.

- 1) Press button ESC so many times, until the main menu will be reached.
- 2) Select the option **[AUT 1]** in the main menu with the button UP or DOWN.
- 3) Press button ENTER: The last show programme adjusted – **[AUT 1]**, **[AUT 2]**, **[AUT 3]** or **[AUT 4]** – is activated and displayed. Use button UP or DOWN to select the desired show programme from four show programmes.

- 4) To change the speed, press button ENTER: The present speed is shown. Use button UP or DOWN to select the desired speed from 10 speeds **[SP 0]** to **[SP 9]**.

Note: For show programme 1, a change of speed will have no effect.

- 5) The show programme stops as soon as button ESC is pressed so that the unit goes back to the setting **[AUT 0]** in the main menu: The LEDs will be extinguished and the mirrors will go to their start position (adjustable under **[Addr]**, see chapter 7.3).

6.2 Music mode

If the music mode has been adjusted and music is played with a clear rhythm in the bass range, the movements of the mirrors and the changes of the light patterns are synchronized via the microphone (5) to the rhythm of the music.

- 1) Press button ESC so many times until the main menu will be reached.
- 2) Select the option **[SON 1]** in the main menu with button UP or DOWN.
- 3) Press button ENTER: The music control is activated and the display shows **[SON 1]**.
- 4) To change the speed, press button ENTER: The present speed is displayed. Select the desired speed from 10 speeds **[SP 0]** to **[SP 9]** with button UP or DOWN.
- 5) The music mode stops as soon as button ESC is pressed so that the unit goes back to the adjustment **[SON 0]** in the main menu: The LEDs will be extinguished and the mirrors will go to their start position (adjustable under **[Addr]**, see chapter 7.3).

If the music control should not function in an optimum way, increase the volume or reduce the distance between sound source and light effect unit.

6.3 Master/slave operation

Several LED-300RGB units may be interconnected to control all further slave units via a master unit. Connect the output DMX OUTPUT (4) of the master unit via a 3-pole XLR cable to the input DMX INPUT (3) of the first slave unit. Connect the output DMX OUTPUT of the first slave unit to the input DMX INPUT of the second slave unit etc., until all units are connected in a chain.

Adjust the master unit to automatic mode or music mode (see chapter 6.1 or 6.2). The slave units must be adjusted to slave operation as follows:

- 1) Press button ESC so many times until the main menu will be reached.
- 2) Select the option **[SLAVE]** in the main menu with button UP or DOWN.
- 3) Press button ENTER: The slave operation is activated, the display shows **[SLAVE]**. As soon as control signals are received from the master unit, the point behind the first letter flashes on the display.

Note: According to the option of the menu, the speed can also be changed for slave operation (see menu structure, page 15). However, this has no function, i.e. the slave units run at the speed adjusted at the master unit.

7 DMX Control

For operation via a light controller with DMX512 protocol (e.g. DMX-1440 or DMX-510USB from "img Stage Line") the light effect unit is equipped with 8 DMX control channels but it can also be operated with 4 DMX control channels. In the 8-channel mode, the three mirrors and the three LED groups are separately controlled, in the 4-channel mode they are controlled in common. The functions of the channels and the corresponding DMX values can be found in figure 3.

7.1 Connection

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

pin 1 = ground, 2 = DMX-, 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 x 0,22mm² 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 (3) to the DMX output of the light controller.

- 2) Connect the DMX output (4) to the DMX input of the next light effect unit. Connect its output again to the input of the following unit, etc. until all light effect units are connected in a chain.
- 3) 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 jack.

7.2 Adjusting the number of DMX channels

- 1) Press button ESC so many times until the main menu will be reached.
- 2) Select the option **[CHN]** in the main menu with button UP or DOWN.
- 3) Press button ENTER: The present number of channels adjusted – **[4CH]** (4 channels) or **[8CH]** (8 channels) is displayed.
- 4) Select the desired option with button UP or DOWN.

7.3 Adjusting the start address and defining the start position of the mirrors

For operating the unit with a light controller, adjust the DMX start address for the first DMX channel. The following DMX channels are then automatically assigned to the following addresses. (For example, for start address 5 in the 8-channel mode, the channels 2 to 8 are assigned to the addresses 6 to 12, address 13 would then be the next possible free start address for the following DMX controlled unit.)

- 1) Press button ESC so many times until the main menu will be reached.
- 2) Select the option **[ADDR]** in the main menu with button UP or DOWN.
- 3) Press button ENTER: The present address adjusted, e.g. **[0001]**, is displayed.
- 4) Adjust the desired address with button UP or DOWN.
- 5) Then it is possible to select between two start positions for each mirror:

mirror 1: **[110]** or **[111]**

mirror 2: **[220]** or **[221]**

mirror 3: **[330]** or **[331]**

Press button ENTER: The start position of the last mirror adjusted is displayed, it is possible to switch over between the two positions with button UP or DOWN. Then switch with button ENTER to the next mirror and make the adjustments etc.

After adjusting the start address, the light effect unit can be operated via the DMX controller. Once DMX signals are received, the point behind the first letter will flash on the display.

Channel		DMX Values and Functions
4-channel mode	8-channel mode	
channel 1 all three mirrors	channel 1 mirror 1 channel 2 mirror 2 channel 3 mirror 3	0–255 inclination of mirror
channel 2 all three LED groups	channel 4 LED group 1 channel 5 LED group 2 channel 6 LED group 3	13 patterns/25 chase programmes (running light effects): 0–3 LEDs off (blackout) 4–7 pattern 1 104–111 chase 7 8–11 pattern 2 112–119 chase 8 12–15 pattern 3 120–127 chase 9 16–19 pattern 4 128–135 chase 10 20–23 pattern 5 136–143 chase 11 24–27 pattern 6 144–151 chase 12 28–31 pattern 7 152–159 chase 13 32–35 pattern 8 160–167 chase 14 36–39 pattern 9 168–175 chase 15 40–43 pattern 10 176–183 chase 16 44–47 pattern 11 184–191 chase 17 48–51 pattern 12 192–199 chase 18 52–55 pattern 13 200–207 chase 19 56–63 chase 1 208–215 chase 20 64–71 chase 2 216–223 chase 21 72–79 chase 3 224–231 chase 22 80–87 chase 4 232–239 chase 23 88–95 chase 5 240–247 chase 24 96–103 chase 6 248–255 chase 25
channel 3	channel 7	<i>for a pattern</i> 0–7 no stroboscope effect 8–255 stroboscope effect: slow → fast <i>for a chase programme</i> 0–255 chase speed: slow → fast
channel 4	channel 8	0–250 no function 251–255 reset after 4 seconds

Fig. 3 DMX channels

8 Further Functions

8.1 Reset

In case of malfunctions, a reset may be of help.

- 1) Press button ESC so many times until the main menu will be reached.
- 2) Select the option **RESET** in the main menu with button UP or DOWN.
- 3) Press button ENTER: The display shows **YES**.
- 4) To confirm the reset function, press button ENTER again: The display shows **RESET**, the unit is reset. If the automatic mode, music mode or

slave mode of the unit (chapters 6.1 to 6.3) should be activated before the reset, this mode must be reactivated after the reset.

8.2 Display of the firmware version

To display the version number of the firmware (operating system of the light effect unit):

- 1) Press button ESC so many times until the main menu will be reached.
- 2) Select the option **UPR** in the main menu with button UP or DOWN.
- 3) Press button ENTER: The display shows the present version number.

GB 9 Cleaning the Unit

The optical parts (lenses and mirrors) 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: 78 super bright LEDs
(30 × red, 24 × green,
24 × blue)

Ambient temperature: . 0–40 °C

Dimensions: 37 × 19 × 32 cm

Weight: 4 kg

Subject to technical modifications.

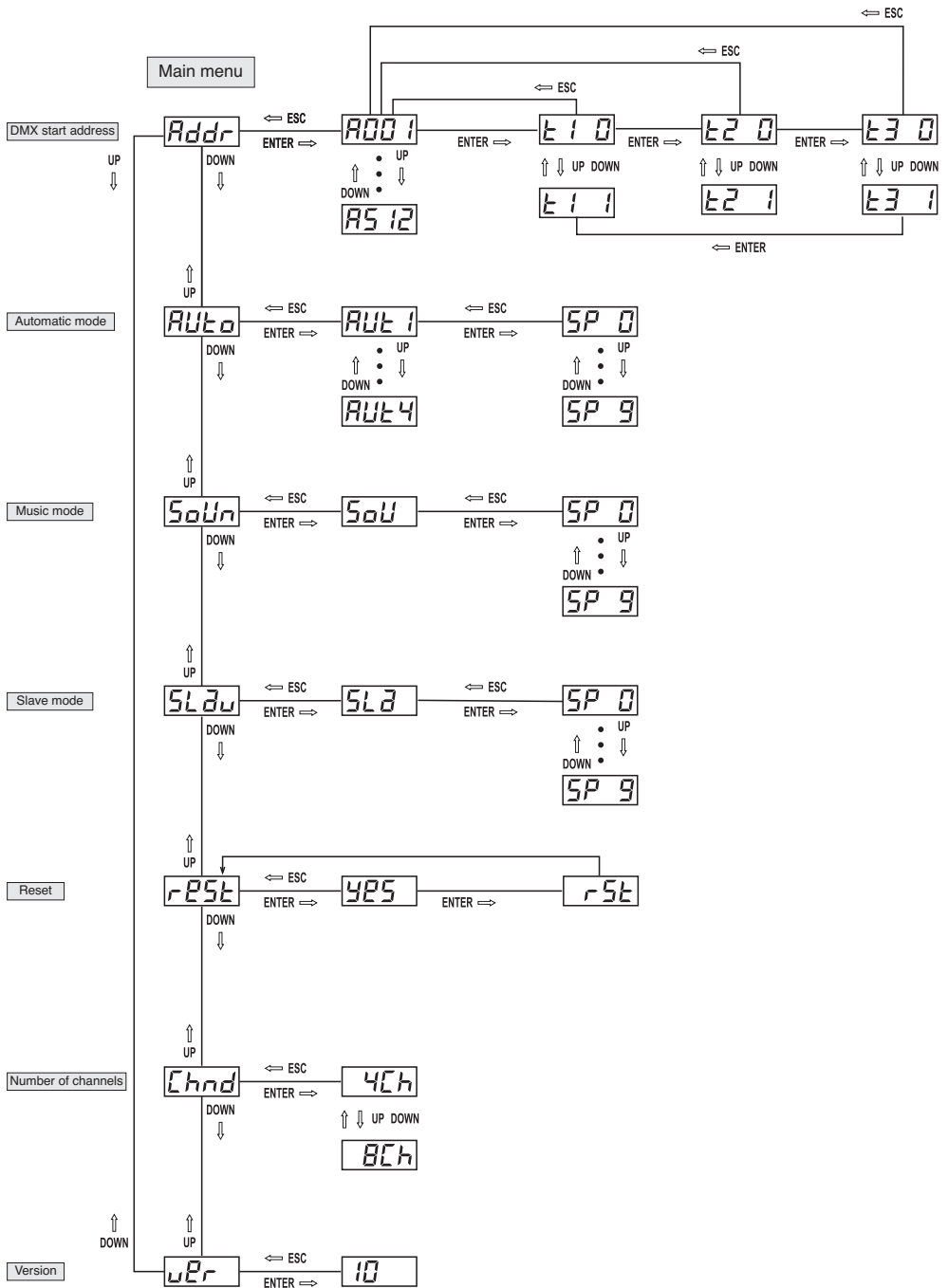


Fig. 4 Menu structure

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

B

CH

1 Éléments et branchements

- 1 Affichage à LEDs, indique les réglages du menu, activé par une pression sur une touche (2)
- 2 Touches de commande pour régler l'appareil via le menu système (☞ chapitre 5.1)
- 3 Entrée de commande (fiche XLR 3 pôles mâle)
- 4 Sortie de commande (fiche XLR 3 pôles, femelle)
- 5 Microphone pour la gestion par la musique
- 6 Etrier de montage
- 7 Vis de réglage pour l'étrier de montage (6)
- 8 Prise secteur pour relier l'appareil à une prise secteur 230 V~50 Hz via le cordon secteur livré : le porte-fusible se trouve sur la fiche (tout fusible fondu doit être remplacé impérativement par un fusible de même type).
- 9 Oeillet de sécurité pour fixer une élingue de sécurité

2 Conseils d'utilisation et de sécurité

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

AVERTISSEMENT



L'appareil est alimenté par une tension dangereuse. Ne faites jamais de modification sur l'appareil et ne faites rien tomber dans les ouïes de ventilation. Une mauvaise manipulation pourrait générer 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 correctement monté, utilisé 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 une utilisation sur scène, en discothèque, dans des clubs, salles de fêtes. Il est doté de 78 LEDs très claires créant des modèles changeants à partir de points de lumière bleus, rouges et verts. Les modèles sont projetés sur la surface éclairée via trois miroirs mobiles, créant ainsi un effet lumineux remplissant tout l'espace.

Le jeu de lumière est conçu pour une gestion via un contrôleur de lumière DMX (4 ou 8 canaux DMX au choix), il peut également fonctionner sans contrôleur, soit comme appareil seul soit branché avec plusieurs LED-300RGB 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 (par exemple par des rideaux).
- La distance avec la surface à éclairer devrait être de 50 cm au moins.

Pour un montage suspendu, vissez l'appareil via l'étrier (6) à l'endroit voulu, par exemple sur une traverse ou un pied de lumière. Pour orienter l'appareil, desserrez les vis (7), réglez l'inclinaison voulue de l'appareil puis revissez.

AVERTISSEMENT



Le jeu de lumière 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 (9) 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 effets stroboscope et des changements très rapides de couleur peuvent déclencher des crises d'épilepsie chez les personnes photosensibles et épileptiques.

Pour allumer l'appareil, reliez le cordon secteur livré à la prise secteur (8) et l'autre extrémité à une prise 230 V~/50 Hz. Une fois allumé, l'appareil est réinitialisé, l'affichage (1) indique **[r5E]**. Le dernier mode de fonctionnement réglé est activé. La dernière fonction réglée est affichée pendant 5 secondes environ sur l'affichage, puis ce dernier s'éteint.

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 Utilisation

Les réglages de l'appareil sont effectués via un menu système accessible via les touches (2) et l'affichage (1). En appuyant sur une des touches, l'affichage est activé et indique la dernière fonction réglée. Si vous n'activez plus aucune touche, l'affichage s'éteint au bout de 30 secondes environ.

Les touches ont les fonctions suivantes :

- Touche ESC pour retourner à la page précédente du menu
- Touche ENTER pour aller à la prochaine fonction du menu
- Touches UP et DOWN pour sélectionner entre plusieurs options du menu

Vous trouverez page 21 la structure du menu.

6 Fonctionnement sans contrôleur

6.1 Mode automatique

Lorsque le mode automatique est réglé, un show de lumière automatique défile. 4 programmes Show sont disponibles :

- 1) Appuyez sur la touche ESC jusqu'à atteindre le menu principal.

- 2) Avec la touche UP ou DOWN, sélectionnez l'option **[RUE]** dans le menu principal.

- 3) Appuyez sur la touche ENTER. Le dernier programme Show réglé – **[RUE1]**, **[RUE2]**, **[RUE3]** ou **[RUE4]** – est activé et signalé sur l'affichage. Avec la touche UP ou DOWN, sélectionnez le programme voulu parmi les 4 programmes Show.

- 4) Pour modifier la vitesse, appuyez sur la touche ENTER : la vitesse actuelle est affichée. Avec la touche UP ou DOWN, sélectionnez la vitesse voulue parmi les 10 vitesses **[SP 0]** à **[SP 9]**.

Remarque : Dans le programme Show 1, il n'y a pas de modification de la vitesse.

- 5) Le programme Show s'arrête dès que l'on revient dans le menu principal au réglage **[RUE]** avec la touche ESC : les LEDs s'éteignent, les miroirs reviennent à leur position de départ (réglable via **[Addr]**, voir chapitre 7.3).

6.2 Mode musique

Lorsque le mode musique est réglé et si la musique est jouée à un volume suffisant avec un rythme clair dans la plage des graves, les mouvements des miroirs et les changements des modèles de lumière sont synchronisés avec le rythme de la musique via le microphone intégré (5).

- 1) Appuyez sur la touche ESC jusqu'à atteindre le menu principal.

- 2) Avec la touche UP ou DOWN, sélectionnez l'option **[SoU]** dans le menu principal.

- 3) Appuyez sur la touche ENTER. La gestion par la musique est activée, l'affichage indique **[SoU]**.

- 4) Pour modifier la vitesse, appuyez sur la touche ENTER : la vitesse actuelle est affichée. Avec la touche UP ou DOWN, sélectionnez la vitesse voulue parmi les 10 vitesses **[SP 0]** à **[SP 9]**.

- 5) Le mode musique s'arrête dès que l'on revient dans le menu principal au réglage **[SoU]** avec la touche ESC : les LEDs s'éteignent, les miroirs reviennent à leur position de départ (réglable via **[Addr]**, voir chapitre 7.3).

Si la gestion par la musique ne fonctionne pas de manière optimale, augmentez le volume ou diminuez la distance entre la source audio et le jeu de lumière.

6.3 Mode Master/Slave

Il est possible de brancher ensemble plusieurs LED-300RGB pour gérer tous les appareils auxiliaires (appareils Slave) via l'appareil principal (appareil Master). Reliez la sortie DMX OUTPUT (4) de l'appareil principal via un cordon XLR 3 pôles à l'entrée DMX INPUT (3) du premier appareil auxi-

F liaire. Reliez la sortie DMX OUTPUT du premier
B appareil auxiliaire à l'entrée DMX INPUT du
CH deuxième appareil auxiliaire de manière à ce que
 tous les appareils soient reliés en une chaîne.

Réglez l'appareil Master sur le mode automatique
 ou sur le mode musique (☞ chapitres 6.1 ou 6.2).
 Réglez les appareils auxiliaires en conséquence
 sur le mode Slave :

- 1) Appuyez sur la touche ESC jusqu'à atteindre le menu principal.
- 2) Avec la touche UP ou DOWN, sélectionnez l'option **[5L2]** dans le menu principal.
- 3) Appuyez sur la touche ENTER. Le mode Slave est activé, l'affichage indique **[5L2]**. Dès que les signaux de commande sont reçus par l'appareil Master, le point derrière la première lettre sur l'affichage clignote.

Remarque : le menu propose également pour le mode Slave l'option de modification de la vitesse (☞ structure du menu, page 21). Elle est sans fonction, c'est-à-dire que les appareils Slave fonctionnent avec la vitesse réglée sur l'appareil Master.

7 Gestion DMX

Pour une utilisation via un contrôleur avec protocole DMX512 (par exemple DMX-1440 ou DMX-510USB de "img Stage Line"), le jeu de lumière dispose de 8 canaux de commande DMX, il peut également fonctionner avec 4 canaux DMX de commande. En mode 8 canaux, les trois miroirs et les trois groupes de LEDs sont gérés séparément, en mode 4 canaux, ils sont gérés ensemble. Les fonctions des canaux et les valeurs DMX correspondantes sont décrites sur le schéma 3.

7.1 Branchement

L'appareil possède des prises XLR 3 pôles avec la configuration suivante pour l'interface DMX :
 pin 1 = masse, 2 = DMX-, 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 $2 \times 0,22 \text{ mm}^2$ au moins et la capacité la plus faible possible n'est recommandé 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 (3) à la sortie DMX du contrôleur.
- 2) Reliez la sortie DMX (4) 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 jeux de lumière soient reliés dans une chaîne.

- 3) Terminez la sortie DMX du dernier jeu de lumière DMX de la chaîne avec une résistance 120Ω ($> 0,3 \text{ W}$) : reliez un bouchon de terminaison correspondant (par exemple DLT-123 de "img Stage Line") à la fiche.

7.2 Réglage du nombre de canaux DMX

- 1) Appuyez sur la touche ESC jusqu'à atteindre le menu principal.
- 2) Avec la touche UP ou DOWN, sélectionnez l'option **[chn]** dans le menu principal.
- 3) Appuyez sur la touche ENTER. Le nombre de canaux actuellement réglés – **[4ch]** (4 canaux) ou **[8ch]** (8 canaux) – est affiché.
- 4) Avec la touche UP ou DOWN, sélectionnez l'option voulue.

7.3 Réglage de l'adresse de démarrage et détermination de la position de départ des miroirs

Pour pouvoir utiliser l'appareil avec un contrôleur, l'adresse de démarrage DMX doit être réglée pour le premier canal DMX. Les canaux DMX suivants reçoivent automatiquement les adresses suivantes. (Ainsi, si par exemple pour l'adresse de démarrage 5 en mode 8 canaux, les canaux 2 à 8 sont attribués aux adresses 6 à 12, l'adresse 13 serait l'adresse de démarrage immédiatement suivante pour l'appareil à gestion DMX suivant.)

- 1) Appuyez sur la touche ESC jusqu'à atteindre le menu principal.
- 2) Avec la touche UP ou DOWN, sélectionnez l'option **[addr]** dans le menu principal.
- 3) Appuyez sur la touche ENTER. L'adresse actuellement réglée, p. ex. **[0001]**, est affichée.
- 4) Avec la touche UP ou DOWN, sélectionnez l'adresse voulue.
- 5) On peut ensuite sélectionner pour chaque miroir entre deux positions de départ :

miroir 1 : **[11]** ou **[12]**

miroir 2 : **[22]** ou **[23]**

miroir 3 : **[33]** ou **[34]**

Appuyez sur la touche ENTER ; la position de départ du miroir réglé en dernier est affiché, avec la touche UP ou DOWN, vous pouvez commuter entre les deux positions. Avec la touche ENTER, passez au miroir suivant, effectuez les réglages etc.

Canaux DMX		Valeurs DMX et fonctions
Mode 4 canaux	Mode 8 canaux	
canal 1 les 3 miroirs	canal 1 miroir 1 canal 2 miroir 2 canal 3 miroir 3	0 – 255 inclinaison du miroir
canal 2 les 3 groupes de LEDs	canal 4 Groupe LEDs 1 canal 5 Groupe LEDs 2 canal 6 Groupe LEDs 3	13 modèles/25 programmes chase (effets lumière défilante) : 0 – 3 LEDs éteintes (Blackout) 4 – 7 Modèle 1 104 – 111 Chase 7 8 – 11 Modèle 2 112 – 119 Chase 8 12 – 15 Modèle 3 120 – 127 Chase 9 16 – 19 Modèle 4 128 – 135 Chase 10 20 – 23 Modèle 5 136 – 143 Chase 11 24 – 27 Modèle 6 144 – 151 Chase 12 28 – 31 Modèle 7 152 – 159 Chase 13 32 – 35 Modèle 8 160 – 167 Chase 14 36 – 39 Modèle 9 168 – 175 Chase 15 40 – 43 Modèle 10 176 – 183 Chase 16 44 – 47 Modèle 11 184 – 191 Chase 17 48 – 51 Modèle 12 192 – 199 Chase 18 52 – 55 Modèle 13 200 – 207 Chase 19 56 – 63 Chase 1 208 – 215 Chase 20 64 – 71 Chase 2 216 – 223 Chase 21 72 – 79 Chase 3 224 – 231 Chase 22 80 – 87 Chase 4 232 – 239 Chase 23 88 – 95 Chase 5 240 – 247 Chase 24 96 – 103 Chase 6 248 – 255 Chase 25
canal 3	canal 7	<i>pour un modèle</i> 0 – 7 pas d'effet stroboscope 8 – 255 effet stroboscope : lent → rapide <i>pour un programme Chase:</i> 0 – 255 vitesse Chase : lent → rapide
canal 4	canal 8	0 – 250 sans fonction 251 – 255 réinitialisation après 4 secondes

Schéma 3 canaux DMX

Une fois l'adresse de démarrage réglée, on peut utiliser le jeu de lumière via le contrôleur DMX. Dès que les signaux DMX sont reçus, le point derrière la première lettre clignote sur l'affichage.

8 Autres fonctions

8.1 Reset (réinitialisation)

En cas de dysfonctionnements, on peut, grâce à une réinitialisation, trouver de l'aide.

- 1) Appuyez sur la touche ESC jusqu'à atteindre le menu principal.
- 2) Avec la touche UP ou DOWN, sélectionnez l'option **[F5L]** dans le menu principal.
- 3) Appuyez sur la touche ENTER. L'affichage indique **[yP5]**.
- 4) Appuyez une nouvelle fois sur la touche ENTER pour confirmer la fonction Reset, l'affichage indique **[F5L]**, l'appareil se réinitialise. Si l'appareil était auparavant en mode automatique, musique ou Slave (chapitres 6.1 à 6.3), il convient de réactiver le mode correspondant après la réinitialisation.

F

B

CH

- 2) Avec la touche UP ou DOWN, sélectionnez l'option **UP** dans le menu principal.

9 Nettoyage de l'appareil

Les éléments optiques (objectifs et miroirs) devraient être nettoyés 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 : 78 LEDs très claires,
30 rouges, 24 vertes,
24 bleues

Température fonc. : ... 0–40 °C

Dimensions : 37 x 19 x 32 cm

Poids : 4 kg

Tout droit de modification réservé.

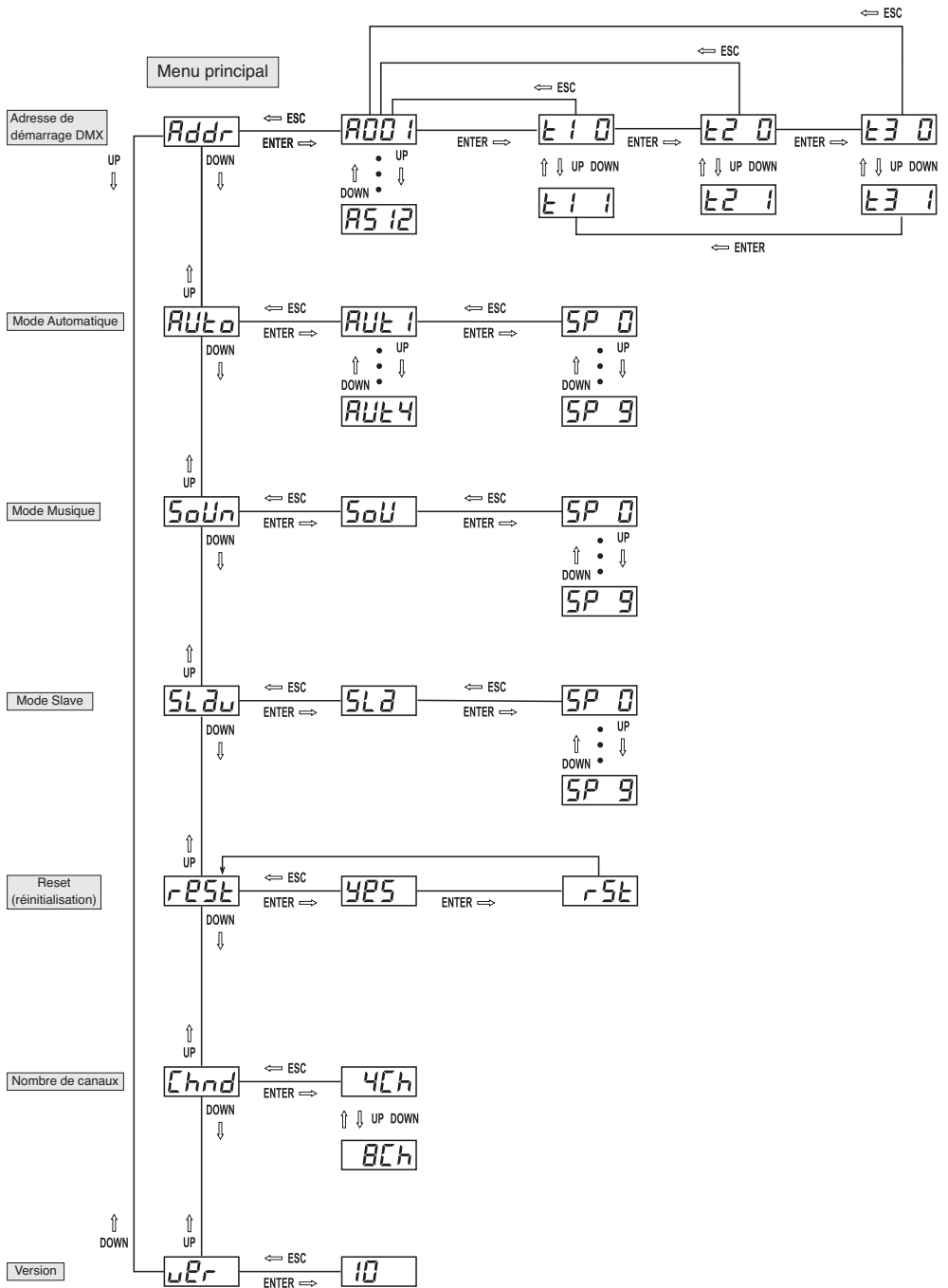


Schéma. 4 Structure du menu

I A pagina 3, se aperta completamente, vedrete sempre gli elementi di comando e i collegamenti descritti.

1 Elementi di comando e collegamenti

- 1 Display a LED per indicare le impostazioni sul menù; si attiva premendo un tasto (2)
- 2 Tasti funzione, per impostare l'apparecchio tramite il menù del sistema  Capitolo 5.1
- 3 Ingresso di comando (3 poli, connettore XLR da pannello)
- 4 Uscita di comando (3 poli, presa XLR)
- 5 Microfono per il comando tramite la musica
- 6 Staffa di montaggio
- 7 Viti di bloccaggio per la staffa di montaggio (6)
- 8 Presa per il collegamento con una presa di rete (230 V~/50 Hz) tramite il cavo in dotazione; vicino alla presa si trova il portafusibili (sostituire un fusibile difettoso solo con uno dello stesso tipo)
- 9 Asola di sicurezza per fissare una fune di trattenuta

2 Avvertenze di sicurezza

Quest'apparecchio è conforme a tutte le direttive richieste 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

Quest'unità per effetti di luce è adatta per l'impiego per spettacolo, in discoteche, club e per party. È equipaggiata con 78 LED superluminosi che generano disegni variabili con punti di luce blu, rossa e verde. I disegni sono proiettati sulla superficie irradiata per mezzo di tre specchi mobili, il ché produce un effetto tridimensionale di luci.

L'unità è prevista per il comando da parte di un'unità DMX di comando luce (a scelta 4 o 8 canali di comando DMX). Tuttavia può funzionare anche senza unità di comando, come apparecchio singolo oppure, nel modo Master/Slave, insieme con più LED-300RGB.

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 (p. es. da tende).
- La distanza da un oggetto irradiato deve essere non inferiore a 50 cm.

Per il montaggio sospeso evitare l'apparecchio per mezzo della sua staffa di montaggio (6) in un punto adatto, p. es. ad una traversa o a uno stativo per fari. Per orientare l'apparecchio allentare le viti di bloccaggio (7). Impostare l'inclinazione desiderata dell'apparecchio e stringere nuovamente le viti.

AVVERTIMENTO



L'unità per effetti di luce deve essere montata in modo sicuro e a regola d'arte. Se viene installata 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 (9) e fissarla in modo tale che la caduta dell'apparecchio non possa superare i 20 cm.

5 Messa in funzione

AVVERTIMENTO



Non guardare direttamente nella sorgente luminosa per escludere possibili danni agli occhi. Tenete presente che i veloci cambi di luce possono provocare attacchi d'epilessia presso persone fotosensibili o epilettici!

Per l'accensione, collegare il cavo rete in dotazione con la presa (8) e quindi inserire la spina in una presa di rete (230 V~/50 Hz). Dopo l'accensione, l'apparecchio esegue un reset, il display (1) indica **[r5E]**. Allora è attivato il modo di funzionamento impostato per ultimo. La funzione impostata per ultima viene indicata sul display per 5 secondi circa, quindi l'indicazione si spegne.

Per spegnere l'apparecchio staccare la spina dalla presa di rete.

Per maggiore comodità è consigliabile collegare l'unità con una presa comandata da un interruttore di luce.

Attenzione: L'apparecchio *non* deve essere collegato con la tensione di rete per mezzo di un dimmer!

5.1 Funzionamento

Le impostazioni dell'apparecchio si eseguono tramite un menù che si comanda per mezzo dei tasti (2) e del display (1). Premendo un tasto qualsiasi, il display si attiva e indica la funzione impostata per ultima. Se non si preme nessun altro tasto, l'indicazione si spegne dopo 30 secondi circa.

I tasti hanno le seguenti funzioni:

- Tasto ESC per saltare indietro al livello precedente del menù
- Tasto ENTER per saltare alla funzione successiva del menù
- Tasti UP e DOWN per scegliere fra varie opzioni del menù

La struttura del menù è rappresentata a pagina 27.

6 Funzionamento senza unità di comando

6.1 Modo automatico

Se è impostato il modo automatico, si svolge uno show automatico di luci. Sono disponibili 4 programmi show.

- 1) Premere il tasto ESC tante volte finché si raggiunge il menù principale.

- 2) Con il tasto UP o DOWN, nel menù principale scegliere l'opzione **[RUt0]**.

- 3) Premere il tasto ENTER: è attivato e visualizzato sul display il programma show impostato per ultimo – **[RUt1]**, **[RUt2]**, **[RUt3]** o **[RUt4]**. Con il tasto UP o DOWN fra i quattro programmi show scegliere quello desiderato.

- 4) Per modificare la velocità, premere il tasto ENTER: si vede la velocità attuale. Con il tasto UP o DOWN scegliere fra le 10 velocità **[SP 0]** a **[SP 9]** quella desiderata.

Nota: Nel programma show 1, la modifica della velocità non ha effetto.

- 5) Il programma show si ferma quando con il tasto ESC si ritorna all'impostazione **[RUt0]** nel menù principale: i LED si spengono e gli specchi ritornano nella loro posizione di partenza (impostabile con **[Addr]**, **[ES]** Capitolo 7.3).

6.2 Modo di musica

Se è impostato il modo di musica e la musica presenta un chiaro ritmo nei bassi, i movimenti degli specchi e i disegni di luce vengono sincronizzati tramite il microfono (5) con il ritmo della musica.

- 1) Premere il tasto ESC tante volte finché si raggiunge il menù principale.
- 2) Con il tasto UP o DOWN, nel menù principale scegliere l'opzione **[SoUn]**.
- 3) Premere il tasto ENTER: è attivato il comando di musica e il display indica **[SoU]**.
- 4) Per modificare la velocità, premere il tasto ENTER: si vede la velocità attuale. Con il tasto UP o DOWN scegliere fra le 10 velocità **[SP 0]** a **[SP 9]** quella desiderata.
- 5) Il modo di musica si ferma quando con il tasto ESC si ritorna all'impostazione **[SoUn]** nel menù principale: i LED si spengono e gli specchi ritornano nella loro posizione di partenza (impostabile con **[Addr]**, **[ES]** Capitolo 7.3).

Se il comando tramite la musica non dovesse funzionare in modo ottimale, aumentare il volume o ridurre la distanza fra sorgente sonora e l'unità per effetti di luce.

6.3 Funzionamento Master/Slave

Si possono assemblare più LED-300RGB per comandare in sincronia tutti gli apparecchi secondari (Slave) tramite l'apparecchio principale (Master). Collegare l'uscita DMX OUTPUT (4) dell'apparecchio Master con l'ingresso DMX INPUT (3) del primo apparecchio Slave servendosi di un cavo XLR a 3 poli. Collegare l'uscita DMX OUTPUT del primo apparecchio Slave con l'in-

I gresso DMX INPUT del secondo apparecchio Slave ecc. fino al collegamento di tutte le unità in una catena.

Sull'apparecchio Master impostare il modo automatico o di musica (☞ Cap. 6.1 o 6.2). Sugli apparecchi Slave impostare il modo slave procedendo come segue:

- 1) Premere il tasto ESC tante volte finché si raggiunge il menù principale.
- 2) Con il tasto UP o DOWN, nel menù principale scegliere l'opzione **SLAVE**.
- 3) Premere il tasto ENTER: è attivato il modo Slave, il display indica **SLAVE**. Non appena si ricevono dei segnali di comando dall'apparecchio Master, sul display lampeggia il punto dietro la prima lettera.

Nota: Anche per il funzionamento Slave, il menù offre la funzione di modifica della velocità (☞ Struttura del menù, pagina 27), che tuttavia è priva di funzione, vuol dire che gli apparecchi Slave si muovono con la velocità impostata sull'apparecchio Master.

7 Comando DMX

Per il funzionamento attraverso un'unità di comando luce con protocollo DMX512 (p. es. DMX-1440 o DMX-510USB di "img Stage Line"), l'unità per effetti di luce dispone di 8 canali di comando DMX, ma può funzionare anche con 4 canali di comando DMX. Nel modo a 8 canali, i tre specchi e i tre gruppi di LED sono comandati separatamente, nel modo a 4 canali sono comandati in comune. Le funzioni dei canali e i relativi valori DMX si trovano in fig. 3.

7.1 Collegamento

Come interfaccia DMX, l'apparecchio è equipaggiato con prese XLR a 3 poli con i seguenti contatti: pin 1 = massa, 2 = DMX-, 3 = DMX+

Per il collegamento si dovrebbero usare cavi per un forte flusso di dati. L'impiego di normali cavi schermati per microfoni con sezione minima di $2 \times 0,22 \text{ mm}^2$ 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 (3) con l'uscita DMX dell'unità di comando.
- 2) Collegare l'uscita DMX (4) con l'ingresso DMX dell'unità successiva per effetti di luce. Quindi collegare l'uscita di quest'ultima con l'ingresso

dell'apparecchio a valle ecc. fino al collegamento di tutte le unità in una catena.

- 3) Terminare l'uscita DMX dell'ultima unità DMX della catena con una resistenza 120Ω ($> 0,3 \text{ W}$): inserire nella presa un terminatore adatto (p. es. DLT-123 di "img Stage Line").

7.2 Impostare il numero dei canali DMX

- 1) Premere il tasto ESC tante volte finché si raggiunge il menù principale.
- 2) Con il tasto UP o DOWN, nel menù principale scegliere l'opzione **CHNL**.
- 3) Premere il tasto ENTER: si vede il numero dei canali attualmente impostati – **4CH** (4 canali) o **8CH** (8 canali).
- 4) Con il tasto UP o DOWN scegliere l'opzione desiderata.

7.3 Impostare l'indirizzo di start e determinare la posizione di partenza degli specchi

Per poter usare l'apparecchio con un'unità di comando luce, occorre impostare l'indirizzo di start DMX per il primo canale DMX. I canali DMX seguenti saranno assegnati automaticamente agli indirizzi successivi (per esempio, con l'indirizzo di start 5 nel modo a 8 canali, i canali 2 a 8 sono assegnati agli indirizzi 6 a 12; l'indirizzo 13 potrebbe essere il prossimo indirizzo di start possibile per l'apparecchio successivo comandato da DMX).

- 1) Premere il tasto ESC tante volte finché si raggiunge il menù principale.
- 2) Con il tasto UP o DOWN, nel menù principale scegliere l'opzione **ADDR**.
- 3) Premere il tasto ENTER: si vede l'indirizzo attualmente impostato, p. es. **ADDR**.
- 4) Con il tasto UP o DOWN impostare l'indirizzo desiderato.
- 5) Successivamente, per ogni specchio si può scegliere fra due posizioni di partenza:

Specchio 1: **E1** o **E1**

Specchio 2: **E2** o **E2**

Specchio 3: **E3** o **E3**

Premere il tasto ENTER: si vede la posizione di partenza dello specchio impostato per ultimo; con il tasto UP o DOWN si può cambiare fra le due posizioni. Quindi, con il tasto ENTER passare allo specchio successivo e eseguire le impostazioni ecc.

Dopo l'impostazione dell'indirizzo di start, l'unità per effetti di luce può essere comandata tramite

Canale DMX		Valori DMX e funzioni
Modo a 4 canali	Modo a 8 canali	
Canale 1 tutti e tre gli specchi	Canale 1 Specchio 1 Canale 2 Specchio 2 Canale 3 Specchio 3	0–255 Inclinazione dello specchio
Canale 2 tutti e tre i gruppi di LED	Canale 4 Gruppo LED 1 Canale 5 Gruppo LED 2 Canale 6 Gruppo LED 3	13 disegni/25 programmi chase (luci a scorrimento): 0–3 LED spenti (Blackout) 4–7 Disegno 1 104–111 Chase 7 8–11 Disegno 2 112–119 Chase 8 12–15 Disegno 3 120–127 Chase 9 16–19 Disegno 4 128–135 Chase 10 20–23 Disegno 5 136–143 Chase 11 24–27 Disegno 6 144–151 Chase 12 28–31 Disegno 7 152–159 Chase 13 32–35 Disegno 8 160–167 Chase 14 36–39 Disegno 9 168–175 Chase 15 40–43 Disegno 10 176–183 Chase 16 44–47 Disegno 11 184–191 Chase 17 48–51 Disegno 12 192–199 Chase 18 52–55 Disegno 13 200–207 Chase 19 56–63 Chase 1 208–215 Chase 20 64–71 Chase 2 216–223 Chase 21 72–79 Chase 3 224–231 Chase 22 80–87 Chase 4 232–239 Chase 23 88–95 Chase 5 240–247 Chase 24 96–103 Chase 6 248–255 Chase 25
Canale 3	Canale 7	<i>per un disegno</i> 0–7 nessun effetto stroboscopico 8–255 effetto stroboscopico : lento → veloce <i>per un programma chase:</i> 0–255 velocità chase: lenta → veloce
Canale 4	Canale 8	0–250 nessuna funzione 251–255 Reset dopo 4 secondi

Fig. 3 Canali DMX

l'unità di comando DMX. Non appena si ricevono dei segnali DMX, sul display lampeggia il punto dietro alla prima lettera.

8 Ulteriori funzioni

8.1 Reset

In caso di problemi di funzionamento, un reset può eventualmente costituire un rimedio.

- 1) Premere il tasto ESC tante volte finché si raggiunge il menù principale.
- 2) Con il tasto UP o DOWN, nel menù principale scegliere l'opzione **[P5E]**.
- 3) Premere il tasto ENTER: sul display si vede **[P5]**.
- 4) Per confermare la funzione di reset, premere nuovamente il tasto ENTER: il display indica **[r5E]**, l'apparecchio esegue il reset. Se l'apparecchio funzionava prima nel modo automatico, di musica o slave (Cap. 6.1–6.3), dopo il reset occorre attivare nuovamente il relativo modo.

I 8.2 Indicazione della versione del firmware

Per visualizzare il numero della versione del firmware (sistema operativo dell'unità per effetti di luce):

- 1) Premere il tasto ESC tante volte finché si raggiunge il menù principale.
- 2) Con il tasto UP o DOWN, nel menù principale scegliere l'opzione **VER**.
- 3) Premere il tasto ENTER: sul display si vede il numero della versione attuale.

9 Pulizia dell'apparecchio

Si dovrebbe procedere, ad intervalli regolari e secondo il grado d'inquinamento tramite polvere, fumo e altre particelle, alla pulizia delle parti ottiche (lenti e specchi). 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

Lampadine: 78 LED superluminosi
(30 x rosso, 24 x verde,
24 x blu)

Temperatura
d'esercizio: 0 – 40 °C

Dimensioni: 37 x 19 x 32 cm

Peso: 4 kg

Con riserva di modifiche tecniche.

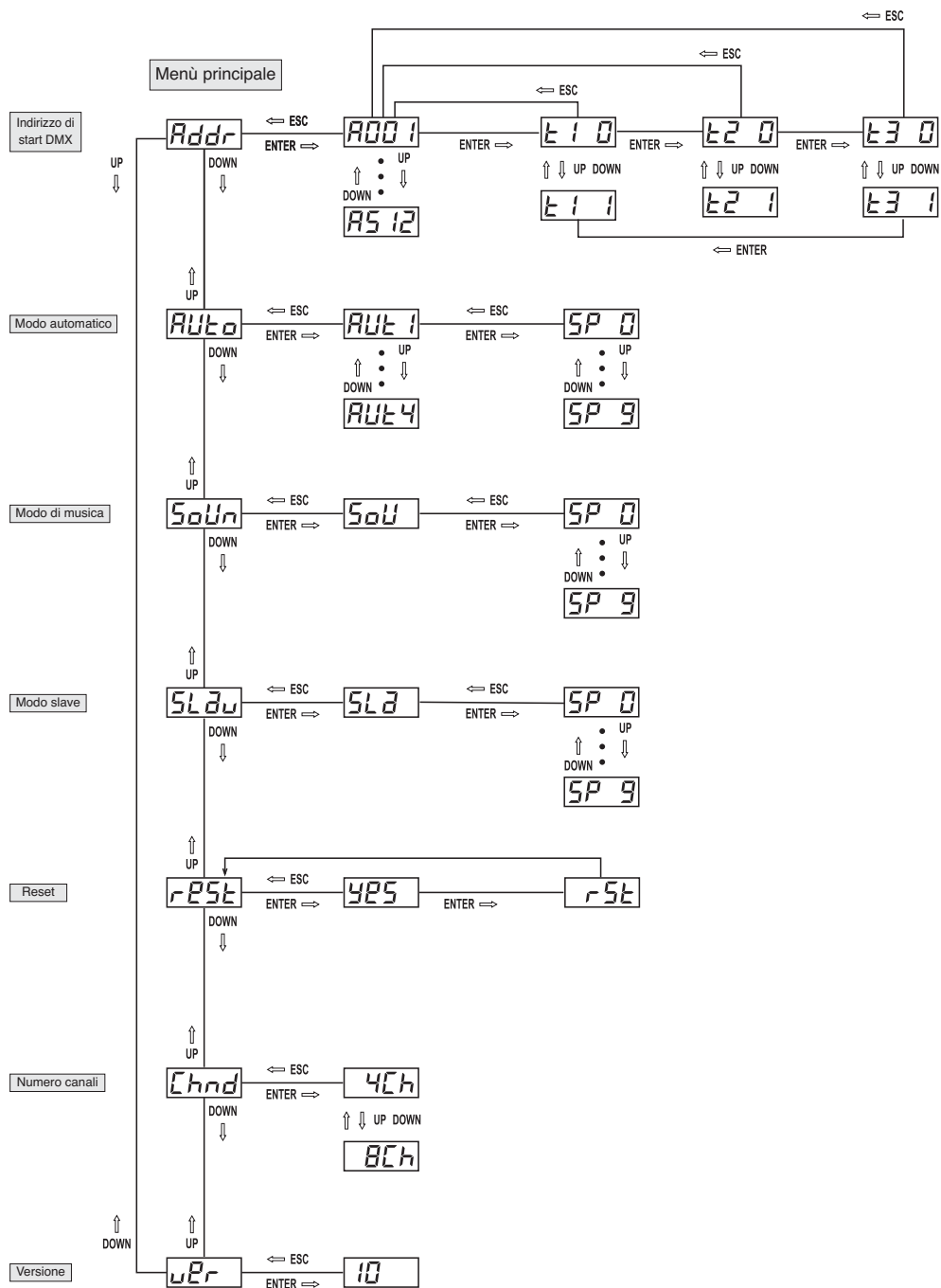


Fig. 4 Struttura del menù

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

1 Elementos de Funcionamiento y Conexiones

- 1 Visualizador LED para mostrar los ajustes de menú, pulse un botón (2) para activarlo
- 2 Botones de funcionamiento para ajustar el aparato mediante el menú de sistema  apartado 5.1
- 3 Entrada de control (toma XLR chasis de 3 polos)
- 4 Salida de control (toma XLR 3 polos)
- 5 Micrófono para el control por música
- 6 Soporte de montaje
- 7 Tornillos de cierre para el soporte de montaje (6)
- 8 Toma de corriente para la conexión a un enchufe (230 V~/50 Hz) mediante el cable de corriente entregado; en la toma, está provisto el soporte para el fusible (cambie un fusible fundido sólo por uno del mismo tipo)
- 9 Agarradera de seguridad para fijar un cable de seguridad

2 Notas de Seguridad

El aparato cumple con todas las directivas requeridas por 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 en 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 lleno de líquido encima del aparato, como por ejemplo 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 juego de luces está adecuado para aplicaciones en escenario, en discotecas y en clubes o salas de fiestas. Está equipado con 78 LEDs de gran brillo para crear figuras cambiantes de puntos de luces en azul, rojo y verde. Las figuras se proyectan mediante tres espejos móviles a la zona iluminada, esto ofrece un efecto de luz que llena la sala.

El juego de luces está diseñado para el control mediante un controlador DMX (4 u 8 canales DMX a elegir). Sin embargo, puede utilizarse sin controlador, tanto como aparato individual o interconectado con varios LED-300RGB en modo Master/Slave.

4 Montaje

- Coloque siempre el aparato de modo que exista una ventilación suficiente durante el funcionamiento. No cubra nunca las rejillas de ventilación de la carcasa (p. ej. con cortinas).
- La distancia mínima hasta el objeto iluminado debería ser de 50 cm.

Para el montaje suspendido, atornille el aparato mediante el soporte de montaje (6) en un lugar adecuado, p. ej. en una barra transversal o en un pie de luz. Para dirigir el aparato, afloje los tornillos de cierre (7). Ajuste la inclinación deseada para el aparato y luego apriete de nuevo los tornillos.

ADVERTENCIA Monte el aparato de un modo experto y seguro. Si se instala el aparato en algún lugar por el que la gente puede pasear o sentarse debajo de él, asegure el aparato adicionalmente, p. ej. con un cable de seguridad. Pase el cable de seguridad por la agarradera de seguridad (9) y fíjelo de modo que la distancia máxima de caída del aparato no supere los 20 cm.



5 Puesta en Marcha

ADVERTENCIA No mire nunca hacia la fuente de luz directamente, puede provocar daños oculares. Tenga en cuenta que los efectos estroboscópicos y los cambios rápidos de iluminación pueden provocar ataques epilépticos en personas fotosensibles o con epilepsia.



Para la conexión, conecte el cable de corriente entregado a la toma de corriente (8) y luego el enchufe a una toma (230 V~/50 Hz). Después de la conexión, se reajusta el aparato, en el visualizador (1) se muestra . Luego, se activa el último modo de funcionamiento ajustado. La última función ajustada se muestra en el visualizador durante unos 5 segundos, luego la indicación desaparece. Para apagar el aparato, desconecte el enchufe.

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 Utilización

Los ajustes del aparato se hacen a través de un menú de sistema que puede utilizarse con los botones (2) y con el visualizador (1). Pulse cualquier botón para activar el visualizador y que muestre la última función ajustada. La indicación desaparece después de unos 30 segundos si no se pulsa ningún botón más.

Los botones tienen las siguientes funciones:

- Botón ESC para volver al nivel previo de menú
- Botón ENTER para avanzar a la siguiente función de menú
- Botones UP y DOWN para la selección entre varias opciones de menú

La estructura del menú se muestra en la página 33.

6 Funcionamiento sin Controlador

6.1 Modo automático

Si se ha ajustado el modo automático, automáticamente se ejecutará un programa de luces. Hay 4 programas de muestra disponibles.

- 1) Pulse el botón ESC hasta que llegue al menú principal.
- 2) Seleccione la opción en el menú principal con el botón UP o DOWN.
- 3) Pulse el botón ENTER: El último programa de muestra ajustado – , , o – se activa y se visualiza. Utilice el botón UP o DOWN para seleccionar el programa que desee de los cuatro programas de muestra.

- 4) Para cambiar la velocidad, pulse el botón ENTER: Se muestra la velocidad actual. Utilice el botón UP o DOWN para seleccionar la velocidad que desee de las 10 velocidades a .

Nota: Los cambios de velocidad no tendrán efecto para el programa de muestra 1.

- 5) El programa de muestra para en cuanto se pulsa el botón ESC, de modo que el aparato vuelve al ajuste en el menú principal: Los LEDs se apagan y los espejos vuelven a su posición de inicio (ajustable en , apartado 7.3).

6.2 Modo Música

Si se ha ajustado el modo música y la música se reproduce con un ritmo claro en el rango de graves, los movimientos de los espejos y los cambios de las figuras luminosas se sincronizan mediante el micrófono (5) al ritmo de la música.

- 1) Pulse el botón ESC hasta que llegue al menú principal.
- 2) Seleccione la opción en el menú principal con el botón UP o DOWN.
- 3) Pulse el botón ENTER: El control por música se activa y en el visualizador se muestra .
- 4) Para cambiar la velocidad, pulse el botón ENTER: Se visualiza la velocidad actual. Seleccione la velocidad que quiera de las 10 velocidades a con el botón UP o DOWN.
- 5) El modo música para en cuanto se pulsa el botón ESC de modo que el aparato vuelve al ajuste en el menú principal: Los LEDs se apagan y los espejos vuelven a su posición de inicio (ajustable en , apartado 7.3).

Si el control por música no funciona de modo óptimo, aumente el volumen o reduzca la distancia entre la fuente de sonido y el juego de efectos.

6.3 Funcionamiento Master/Slave

Pueden interconectarse varios LED-300RGB para controlar todos los otros aparatos Slave mediante un aparato Master. Conecte la salida DMX OUTPUT (4) del aparato Master mediante un cable XLR de 3 polos a la entrada DMX INPUT (3) del primer aparato Slave. Conecte la salida DMX OUTPUT de la primera unidad Slave a la entrada DMX INPUT de la segunda unidad Slave, etc., hasta que todos los aparatos estén conectados en cadena.

Ajuste el aparato Master al modo automático o modo musical (☞ apartado 6.1 ó 6.2). Los aparatos Slave tienen que ajustarse en funcionamiento Slave del siguiente modo:

- 1) Pulse el botón ESC hasta que llegue al menú principal.
- 2) Seleccione la opción **[5Ld]** en el menú principal con el botón UP o DOWN.
- 3) Pulse el botón ENTER: Se activa el funcionamiento Slave, en el visualizador se muestra **[5Ld]**. En cuanto se reciben señales de control del aparato Master, parpadea el punto tras la primera letra en el visualizador.

Nota: Según la opción del menú, la velocidad también puede cambiarse para el funcionamiento Slave (☞ estructura de menú, página 33). Sin embargo, ésta no tiene función, es decir, los aparatos Slave se ejecutan a la velocidad ajustada en el aparato Master.

7 Control DMX

Para el funcionamiento mediante un controlador con protocolo DMX512 (p.ej. DMX-1440 o DMX-510USB de "img Stage Line"), el juego de luces está equipado con 8 canales de control DMX pero también puede funcionar con 4 canales de control DMX. En el modo de 8 canales, los tres espejos y los tres grupos de LEDs se controlan por separado, en el modo de 4 canales se controlan en común. Las funciones de los canales y los correspondientes valores DMX se pueden encontrar en la figura 3.

7.1 Conexión

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

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

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 (3) a la salida DMX del controlador.
- 2) Conecte la salida DMX (4) a la entrada DMX del siguiente juego de luces. Conecte su salida a la entrada del siguiente aparato, etc., hasta que todos los juegos de luces se hayan conectado en una cadena.
- 3) Termine la salida DMX del último aparato DMX de la cadena con un resistor de 120Ω ($> 0,3 \text{ W}$): Conecte un tapón adecuado (p. ej. el DLT-123 de "img Stage Line") a la toma DMX.

7.2 Ajuste del número de canales DMX

- 1) Pulse el botón ESC hasta que llegue al menú principal.
- 2) Seleccione la opción **[Chnd]** en el menú principal con el botón UP o DOWN.
- 3) Pulse el botón ENTER: Se visualiza el número actual de canales ajustados – **[4Ch]** (4 canales) o **[8Ch]** (8 canales).
- 4) Seleccione la opción deseada con el botón UP o DOWN.

7.3 Ajuste la dirección de inicio y defina la posición de inicio de los espejos

Para utilizar el aparato con un controlador, ajuste la dirección de inicio DMX del primer canal DMX. Los siguientes canales DMX se asignan automáticamente a las siguientes direcciones (p. ej. para la dirección de inicio 5 en el modo de 8 canales, los canales 2 a 8 se asignan a las direcciones 6 a 12, la dirección 13 sería la siguiente dirección de inicio libre posible para el siguiente aparato controlado por DMX).

- 1) Pulse el botón ESC hasta que llegue al menú principal.
- 2) Seleccione la opción **[Addr]** en el menú principal con el botón UP o DOWN.
- 3) Pulse el botón ENTER: Se ajusta la dirección actual, p. ej. se visualiza **[Addr]**.
- 4) Ajuste la dirección deseada con el botón UP o DOWN.
- 5) A continuación se puede seleccionar entre dos posiciones de inicio para cada espejo.

Espejo 1: **[10]** o **[11]**

Espejo 2: **[20]** o **[21]**

Espejo 3: **[30]** o **[31]**

Canal DMX		Funciones y valores DMX
Modo 4 canales	Modo 8 canales	
Canal 1 Los tres espejos	Canal 1 espejo 1 Canal 2 espejo 2 Canal 3 espejo 3	0–255 inclinación del espejo
Canal 2 Los tres grupos de LEDs	Canal 4 Grupo de LEDs 1 Canal 5 Grupo de LEDs 2 Canal 6 Grupo de LEDs 3	13 figuras /25 programas Chase (efectos de luces en ejecución): 0–3 LEDs apagados (Blackout) 4–7 figura 1 104–111 Chase 7 8–11 figura 2 112–119 Chase 8 12–15 figura 3 120–127 Chase 9 16–19 figura 4 128–135 Chase 10 20–23 figura 5 136–143 Chase 11 24–27 figura 6 144–151 Chase 12 28–31 figura 7 152–159 Chase 13 32–35 figura 8 160–167 Chase 14 36–39 figura 9 168–175 Chase 15 40–43 figura 10 176–183 Chase 16 44–47 figura 11 184–191 Chase 17 48–51 figura 12 192–199 Chase 18 52–55 figura 13 200–207 Chase 19 56–63 Chase 1 208–215 Chase 20 64–71 Chase 2 216–223 Chase 21 72–79 Chase 3 224–231 Chase 22 80–87 Chase 4 232–239 Chase 23 88–95 Chase 5 240–247 Chase 24 96–103 Chase 6 248–255 Chase 25
Canal 3	Canal 7	<i>Para una figura</i> 0–7 Sin efecto estroboscópico 8–255 Efecto estroboscópico: Lento → Rápido <i>Para un programa Chase:</i> 0–255 Velocidad Chase: Lento → Rápido
Canal 4	Canal 8	0–250 Sin función 251–255 Reinicio después de 4 segundos

Fig. 3 Canales DMX

Pulse el botón ENTER: Se visualiza la posición de inicio del último espejo ajustado, se puede cambiar entre las dos posiciones con el botón UP o DOWN. Luego cambie con el botón ENTER al siguiente espejo y haga los ajustes, etc.

Después de ajustar la dirección de inicio, el juego de luces puede utilizarse mediante el controlador DMX. Cuando se reciben señales DMX, parpadeará en el visualizador el punto tras la primera letra.

8 Funciones Adicionales

8.1 Reset

En caso de mal funcionamiento, un reinicio puede ayudar.

- 1) Pulse el botón ESC hasta que llegue al menú principal.
- 2) Seleccione la opción **[RESET]** en el menú principal con el botón UP o DOWN.

- E** 3) Pulse el botón ENTER: En el visualizador se muestra .
- 4) Para confirmar la función de reinicio, pulse el botón ENTER de nuevo: En el visualizador se muestra , el aparato se reinicia. Si el modo automático, el modo música o el modo Slave del aparato (apartados 6.1 a 6.3) se activan antes del reinicio, tiene que activarse después del reinicio.

8.2 Visualización de la versión de firmware

Para visualizar el número de la versión de firmware (sistema operativo del juego de luces):

- 1) Pulse el botón ESC hasta que llegue al menú principal.
- 2) Seleccione la opción  en el menú principal con el botón UP o DOWN.
- 3) Pulse el botón ENTER: En el visualizador se muestra el número de versión actual.

9 Limpieza del Aparato

Hay que limpiar piezas ópticas (lentes y espejos) periódicamente, dependiendo de las impurezas provocadas por el polvo, 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: 78 LEDs de gran brillo
(30 x rojo, 24 x verde,
24 x azul)
Temperatura ambiente: 0–40 °C
Dimensiones: 37 x 19 x 32 cm
Peso: 4 kg

Sujeto a modificaciones técnicas.

Manual de instrucciones protegido por el copyright de MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Toda reproducción mismo parcial para fines comerciales está prohibida.

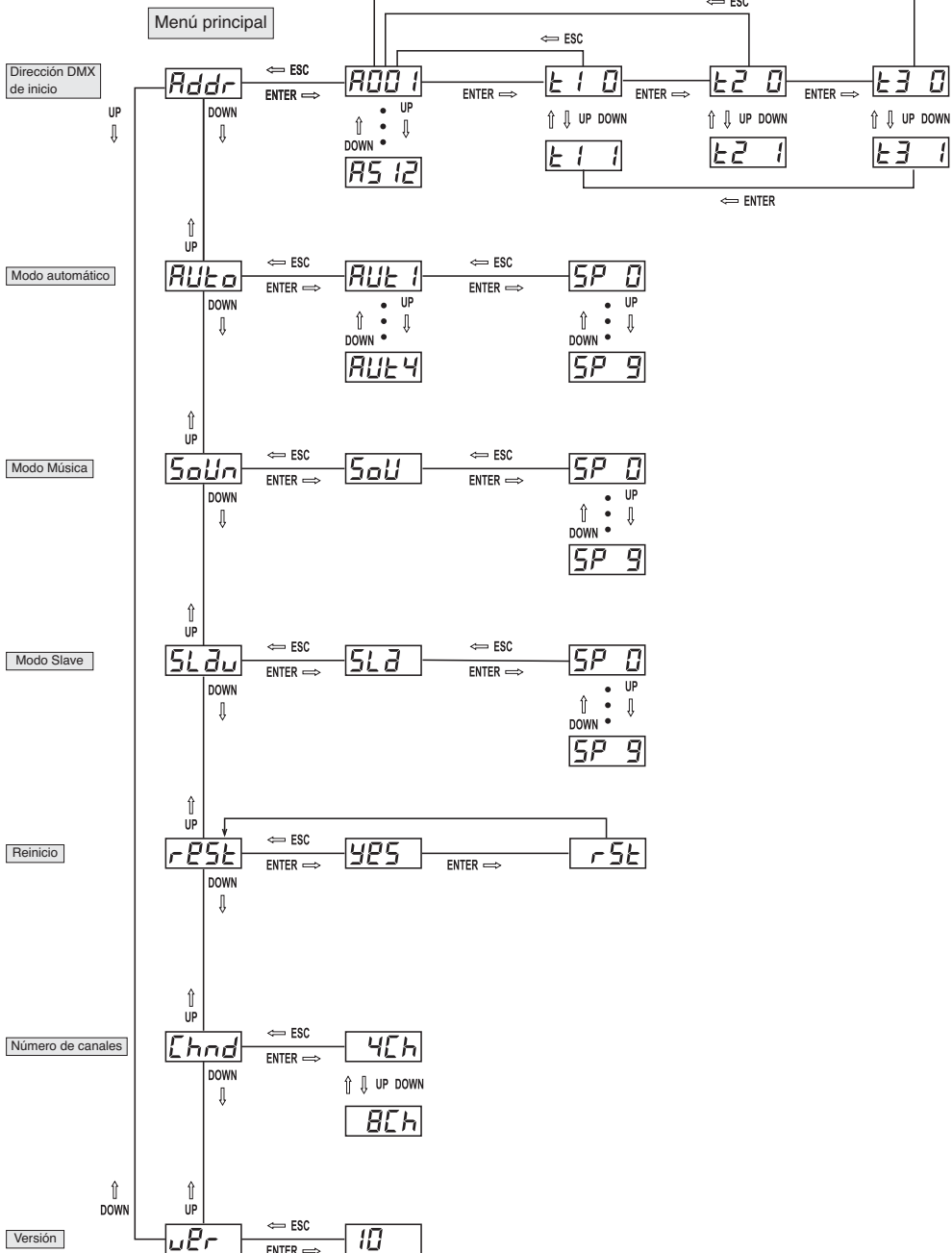


Fig. 4 Estructura del menú

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

1 Elementy operacyjne i połączeniowe

- 1 Wyświetlacz diodowy do ustawień poprzez menu, wcisnąć przycisk (2) aby go włączyć
- 2 Przyciski sterujące do wprowadzania ustawień w menu  rozdz. 5.1
- 3 Wejście sterujące (3-pin wtyk XLR)
- 4 Wyjście sterujące (3-pin gniazdo XLR)
- 5 Mikrofon do sterowania muzyką
- 6 Uchwyt montażowy
- 7 Regulatory blokujące uchwytu montażowego (6)
- 8 Gniazdo zasilania do łączenia z gniazdkiem sieciowym (230 V~/50 Hz) za pomocą dołączonego kabla zasilającego; w gnieździe znajduje się oprawka bezpiecznika (spalony bezpiecznik wymieniać na nowy o identycznych parametrach)
- 9 Zaczep dla linki zabezpieczającej

2 Środki bezpieczeństwa

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

UWAGA



Urządzenie jest zasilane wysokim napięciem. 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 urządzenie 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. Wypożyczony jest w 78 diod o dużej jasności, wytwarzających wzory, złożone z punktów, w kolorze niebieskim, czerwonym i zielonym. Do wyświetlania efektów służą trzy obracające się lustra, co powoduje wypełnienie światłem całego pomieszczenia.

Urządzenie jest przystosowane do sterowania przez kontroler DMX (4 lub 8 kanałów sterujących DMX); może także pracować bez kontrolera, zarówno jako samodzielne, jak i w połączeniu z innymi efektami LED-300RGB 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 oświetlonej powierzchni.

Urządzenie może być montowane z wykorzystaniem jego uchwytu (6) w odpowiednim miejscu np. na poziomej poprzeczce statywu oświetleniowego. Dla uzyskania żądanej pozycji, poluzować regulatory (7) 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 (9), 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!

Podłączyć dostarczony z urządzeniem kabel zasilający do gniazda zasilającego (8) oraz do gniazdka sieciowego (230 V~/50 Hz). Po włączeniu, następuje reset urządzenia, a na wyświetlaczu (1) pojawia się symbol . Następnie ustawiony zostaje poprzednio wybrany tryb pracy. Na wyświetlaczu przez 5 sekund pokazana zostaje ostatnia ustawiona funkcja.

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 Obsługa

Wprowadzanie ustawień odbywa się poprzez menu urządzenia, do ich wprowadzania służą przyciski (2) oraz wyświetlacz (1). Wcisnąć dowolny przycisk aby na wyświetlaczu pojawiła się ostatnio ustawiona funkcja. Jeżeli przez 30 sekund nie zostanie wciśnięty żaden przycisk, wyświetlacz zgaśnie.

Poszczególne przyciski posiadają następujące funkcje:

- Przycisk ESC do powrotu do poprzedniego poziomu menu
- Przycisk ENTER do przechodzenia do kolejnej funkcji w menu
- Przyciski UP oraz DOWN do wyboru pomiędzy opcjami

Strukturę menu przedstawiono na stronie 39.

6 Praca bez kontrolera

6.1 Tryb automatyczny

W trybie automatycznym, dostępne są 4 programy show.

- 1) Wcisnąć przycisk ESC kilka razy, aż wyświetlacz powróci do menu głównego.

- 2) Wybrać polecenie z menu głównego, przyciskami UP i DOWN.

- 3) Wcisnąć przycisk ENTER: ostatnio wybrany program show – , , lub – zostaje aktywowany i wyświetlony. Za pomocą przycisków UP i DOWN wybrać żądany program show spośród 4 dostępnych.

- 4) Aby zmienić szybkość, wcisnąć przycisk ENTER: pokazana zostanie aktualnie ustawiona szybkość. Za pomocą przycisków UP i DOWN wybrać jedną z 10 wartości między a .

Uwaga: Nie ma możliwości zmiany szybkości programu 1.

- 5) Program show zostaje zatrzymany po wciśnięciu przycisku ESC, a urządzenie przełącza się z powrotem do pozycji w menu głównym: diody zostają wygaszone a lustra wracają na pozycję startową (regulacja pod , rozdz. 7.3).

6.2 Sterowanie muzyką

Jeżeli grana muzyka posiada odpowiedni poziom głośności oraz wyraźny rytm niskich częstotliwości, zmiana kolorowych wzorów i ruch luster będą z nią synchronizowane, za pomocą wbudowanego mikrofonu (5).

- 1) Wcisnąć przycisk ESC kilka razy, aż pojawi się menu główne.

- 2) Wybrać opcję przyciskami UP i DOWN.

- 3) Wcisnąć przycisk ENTER: sterowanie muzyką zostaje aktywowane, a na wyświetlaczu pojawia się .

- 4) Aby zmienić szybkość, wcisnąć przycisk ENTER: wyświetlona zostaje bieżąca wartość. Za pomocą przycisków UP i DOWN wybrać jedną z 10 wartości między a .

- 5) Sterowanie muzyką zostaje wyłączone po wciśnięciu przycisku ESC, a urządzenie przełącza się z powrotem do pozycji w menu głównym: diody zostają wygaszone a lustra wracają na pozycję startową (regulacja pod , rozdz. 7.3).

W przypadku słabej synchronizacji z muzyką, należy zwiększyć jej głośność, lub zmniejszyć dys-tans od głośnika.

6.3 Tryb master/slave

Pojedyncze efekty LED-300RGB mogą zostać połączone aby umożliwić jednoczesne sterowanie wszystkich podrzędnych zgodnie z rytmem nadrzędnego. Połączyć gniazdo DMX OUTPUT (4) urządzenia nadrzędnego z gniazdem DMX INPUT (3) pierwszego urządzenia podrzędnego, za po-

PL mocą kabla ze złączami 3-pinowymi XLR. Połączyć wyjście DMX OUTPUT pierwszego urządzenia podrzędnego z wejściem DMX INPUT kolejnego itd.

Ustawić urządzenie nadrzędne w tryb automatyczny lub na sterowanie muzyką (☞ rozdz. 6.1 lub 6.2). Pozostałe urządzenia należy ustawić w tryb slave:

- 1) Wcisnąć przycisk ESC kilka razy, aż pojawi się menu główne.
- 2) Wybrać polecenie **[5L0u]** z menu głównego, przyciskami UP i DOWN.
- 3) Wcisnąć przycisk ENTER: aktywowany zostanie tryb slave, a na wyświetlaczu pojawia się **[5L0]**. Tak długo jak odbierany jest sygnał sterujący z urządzenia nadrzędnego, na wyświetlaczu miga punkt za pierwszą literą.

Uwaga: Zależnie od opcji w menu, możliwa jest również zmiana prędkości dla pracy w trybie podrzędnym (☞ struktura menu, strona 39). Jednakże, nie ma takiej możliwości jeżeli prędkość jest ustawiana poprzez urządzenie nadrzędne.

7 Sterowanie DMX

Do sterowania wymagany jest kontroler z protokołem DMX512 (np. DMX-1440 lub DMX-510USB marki "img Stage Line"). Efekt LED-300RGB posiada 8 kanałów sterujących DMX, ale można go przełączyć na pracę 4-kanałową. W trybie 8-kanałowym, możliwe jest niezależne sterowanie lustrami oraz grupami diod, natomiast w trybie 4-kanałowym, sterowanie jest wspólne. Funkcje poszczególnych kanałów DMX pokazano na rys. 3.

7.1 Podłączanie

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

Pin 1 = masa, 2 = DMX-, 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 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 (3) z wyjściem DMX kontrolera.
- 2) Podłączyć wyjście DMX (4) 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 Ω (> 0,3 W): Opornik należy wlotować pomiędzy 2 i 3 pin we wtyku XLR i następnie wpiąć go do wyjścia; można również użyć gotowy wtyk kończący (np. DLT-123 marki "img Stage Line").

7.2 Ustawianie liczby kanałów DMX

- 1) Wcisnąć przycisk ESC kilka razy, aż pojawi się menu główne.
- 2) Wybrać polecenie **[chnd]** przyciskami UP i DOWN.
- 3) Wcisnąć przycisk ENTER: wyświetlona zostanie ustawiona liczba kanałów – **[4ch]** (4 kanały) lub **[8ch]** (8 kanałów).
- 4) Wybrać żądaną opcję przyciskami UP i DOWN.

7.3 Ustawianie adresu startowego oraz definiowanie pozycji startowej luster

W przypadku sterowanie efektem świetlnym poprzez kontroler DMX, należy ustawić adres startowy DMX pierwszego kanału. Pozostałym funkcjom urządzenia zostaną automatycznie przypisane kolejne adresy (w przypadku adresu startowego 5, w trybie 8-kanałowym, kanałom 2 do 8 przypisane zostaną adresy 6 do 12. Następnemu urządzeniu sterowanemu kontrolerem, można wówczas przypisać adres startowy 13).

- 1) Wcisnąć przycisk ESC kilka razy, aż pojawi się menu główne.
- 2) Wybrać polecenie **[Addr]** przyciskami UP i DOWN.
- 3) Wcisnąć przycisk ENTER: wyświetlony zostanie ustawiony adres np. **[8001]**.
- 4) Ustawić żądaną wartość przyciskami UP i DOWN.
- 5) Następnie możliwy jest wybór pomiędzy dwiema pozycjami startowymi dla każdego z luster:

lustró 1: **[110]** lub **[111]**

lustró 2: **[220]** lub **[221]**

lustró 3: **[330]** lub **[331]**

Wcisnąć przycisk ENTER: wyświetlona zostanie pozycja startowa ostatnio ustawianego lustra. Do jej zmiany służą przyciski UP i DOWN. Aby przejść do ustawień dla kolejnego lustra, wcisnąć przycisk ENTER.

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

Kanał DMX		Wartości i funkcje DMX
Tryb 4-kanałowy	Tryb 8-kanałowy	
kanał 1 wszystkie trzy lustra	kanał 1 lustro 1 kanał 2 lustro 2 kanał 3 lustro 3	0–255 nachylenie lustra
kanał 2 wszystkie trzy grupy diod	kanał 4 grupa diod 1 kanał 5 grupa diod 2 Kanał 6 grupa diod 3	13 wzorów/25 programów chase (efekt bieżącego światła): 0–3 diody wygaszone (Blackout) 4–7 wzór 1 104–111 chase 7 8–11 wzór 2 112–119 chase 8 12–15 wzór 3 120–127 chase 9 16–19 wzór 4 128–135 chase 10 20–23 wzór 5 136–143 chase 11 24–27 wzór 6 144–151 chase 12 28–31 wzór 7 152–159 chase 13 32–35 wzór 8 160–167 chase 14 36–39 wzór 9 168–175 chase 15 40–43 wzór 10 176–183 chase 16 44–47 wzór 11 184–191 chase 17 48–51 wzór 12 192–199 chase 18 52–55 wzór 13 200–207 chase 19 56–63 chase 1 208–215 chase 20 64–71 chase 2 216–223 chase 21 72–79 chase 3 224–231 chase 22 80–87 chase 4 232–239 chase 23 88–95 chase 5 240–247 chase 24 96–103 chase 6 248–255 chase 25
kanał 3	kanał 7	<i>dla wzoru</i> 0–7 bez efektu stroboskopu 8–255 efekt stroboskopu: wolno → szybko <i>dla programu chase:</i> 0–255 prędkość chase: wolno → szybko
kanał 4	kanał 8	0–250 bez funkcji 251–255 reset po 4 sekundach

Fig. 3 Kanały DMX

8 Dodatkowe funkcje

8.1 Reset

W przypadku nieprawidłowej pracy, zaleca się zresetowanie urządzenia.

- 1) Wcisnąć przycisk ESC kilka razy, aż pojawi się menu główne.

- 2) Wybrać polecenie **[F5]** przyciskami UP i DOWN.
- 3) Wcisnąć przycisk ENTER: na wyświetlaczu pojawi się **[F5]**.
- 4) Wcisnąć ponownie przycisk ENTER, aby zresetować urządzenie: na wyświetlaczu pojawi się **[F5]**, urządzenie jest resetowane. Po zresetowaniu należy ponownie wybrać tryb pracy (rozdz. 6.1 do 6.3).

PL 8.2 Wyświetlanie wersji oprogramowania (firmware)

Aby wyświetlić wersję firmware'a (system operacyjny urządzenia):

- 1) Wcisnąć przycisk ESC kilka razy, aż pojawi się menu główne.
- 2) Wybrać polecenie **UP** przyciskami UP i DOWN.
- 3) Wcisnąć przycisk ENTER: na wyświetlaczu pojawi się numer bieżącej wersji.

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: 78 diod o dużej jasności
(30 x czerwone,
24 x zielone,
24 x niebieskie)

Zakres temperatur: . . . 0 – 40 °C

Wymiary: 37 x 19 x 32 cm

Waga: 4 kg

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

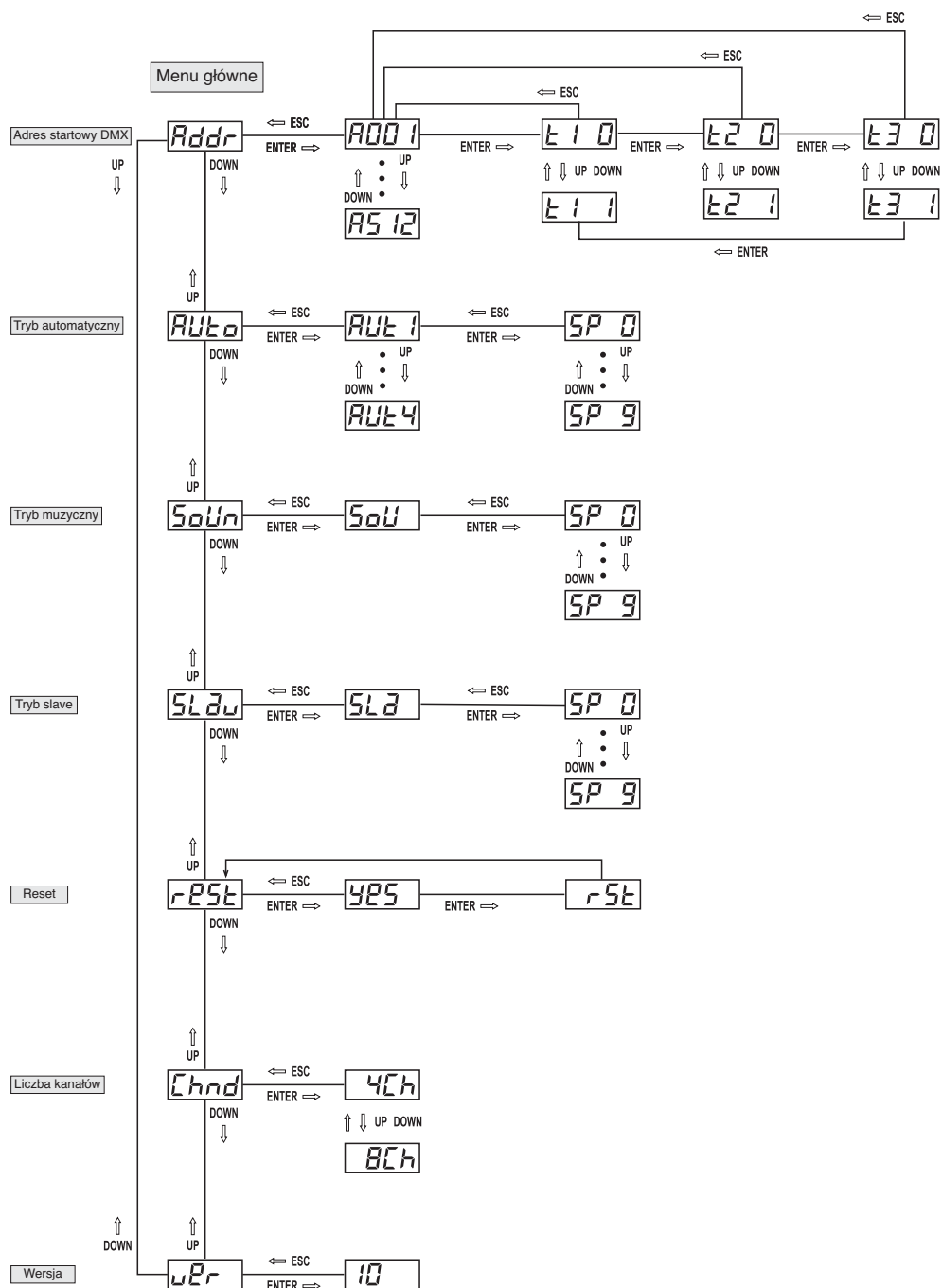


Fig. 4 Struktura menu

Lees aandachtig de onderstaande veiligheidsvoorschriften, alvorens het apparaat in gebruik te nemen. Voor meer informatie over de bediening van het apparaat raadpleegt u de anderstalige handleidingen.

Veiligheidsvoorschriften

Het apparaat is in overeenstemming met alle vereiste 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:

- **OPGELET:** Kijk niet rechtstreeks in de lichtbron, omdat dit de ogen kan beschadigen. Weet dat stroboscopeffecten en zeer snelle lichtwisselingen bij fotosensibele mensen en epileptici epileptische aanvallen kunnen veroorzaken!
- 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 apparaat niet in of 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.
- Verwijder het stof met een droge, zachte doek. Gebruik zeker geen water of chemicaliën. Voor de optische onderdelen (lenzen en spiegels) kan een in de handel verkrijgbaar detergent voor glas worden gebruikt.
- 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.

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.



WAARSCHUWING: Het apparaat moet deskundig en veilig worden gemonteerd. Als het op een plek wordt geïnstalleerd, waar personen onder kunnen komen staan, moet hij extra worden beveiligd, b.v. door een hijskabel. Steek de hijskabel door het hijssoog (9) en bevestig hem zo dat het apparaat niet meer dan 20 cm kan vallen.

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 lyskift 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 stik-kontakten 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 de optiske (linser og spejle) dele 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 igen-nem øjet (9) 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

Enheten 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 ventilationshålen på enheten då detta kan ge upphov till elektriska överslag med risk för skada på person och materiel.

Ge även akt på följande

• VARNING:

- Titta aldrig direkt in i ljuskällan. Risk för permanent ögonskada föreligger.
Tänk på att strobolampan och snabba ljusskiften kan framkalla epeleptiska 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. dricksglass, på enheten.
- Tag omedelbart ur elsladden ur elurtaget om något av följande fel uppstår.
 - Om enheten eller elsladden har synliga skador.
 - Om enheten skadats av fall eller dylikt.
 - 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 de optiska delarna (linser och speglar) 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 person 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 öglan (9) 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. Tarvittessasi 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.
Stroboefekti 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 vesilasias tms.
- Irrota virtajohto pistorasiasta, äläkä käynnistä laitetta, jos
 - laitteessa tai virtajohdossa on havaittava vaurio,
 - putoaminen tai muu vastaava vahinko on saattanut aiheuttaa vaurion,
 - 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 ja peilien) 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 jälkikäsitteilyä varten.

Asennus

- Asenna laite aina siten, että riittävä ilmaskierto 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 turvavajerilla. Pujota turvavajeri korvakkeen (9) läpi ja kiinnitä siten, että laitteen maksimi putoamismatka ei ylitä 20 cm.

