



Stage Line[®]

LED-DMX-STROBOSKOP UND FARBSTRÄHLER

LED DMX STROBOSCOPE AND COLOUR RADIATOR

STROBOSCOPE DMX À LEDS ET PROJECTEUR DE COULEURS
STROBOSCOPIO DMX E PROIETTORE DI COLORE CON LED



LED-500DX/RGB

Best.-Nr. 38.3670



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

D
A
CH

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
B
CH

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

La version française se trouve page 20.

NL

Voor u inschakelt ...

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

De Nederlandstalige tekst vindt u op pagina 36.

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 52.

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 60.

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 12.

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 28.

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 44.

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 60.

FIN

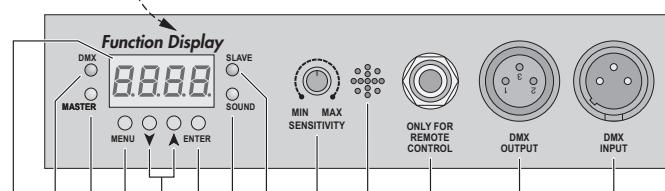
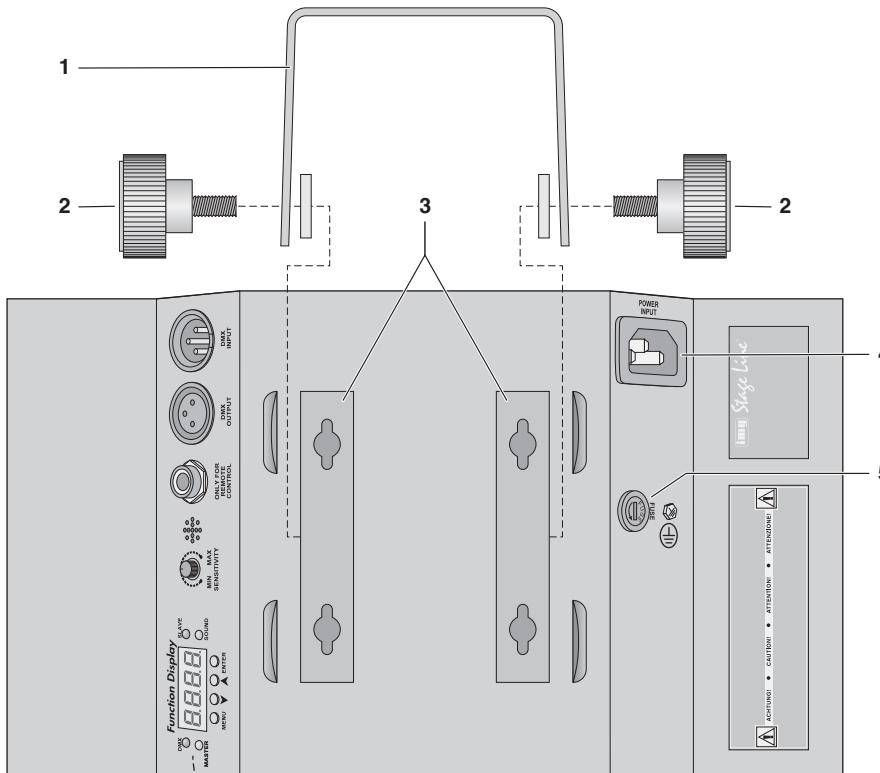
Ennen kytämistä ...

Toivomme Sinulle paljon miellyttäviä hetkiä uuden "img Stage Line" laitteen kanssa. Ennen laitteen käyttöä pyydämme Sinua huolellisesti tutustumaan turvallisuusohjeisiin. Näin välttyvä vahingoilta, joita virheellinen laitteen käyttö saattaa aiheuttaa. Ole hyvä ja säälytä käyttöohjeet myöhempää tarvetta varten.

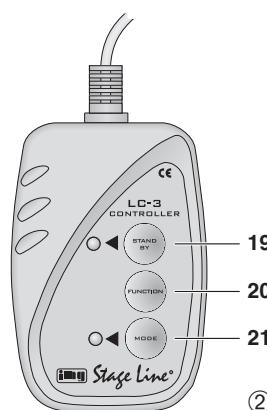
Turvallisuusohjeet löytyvät sivulta 61.



www.imgstageline.com



①



②

Bitte klappen Sie die Seite 3 heraus. Sie sehen dann immer die beschriebenen Bedienelemente und Anschlüsse.

1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse

1.1 LED-500DX/RGB

- 1 Montagebügel
- 2 Feststellschrauben für den Montagebügel (1)
- 3 Gerätehalterung
- 4 Netzbuchse zum Anschluss an eine Steckdose (230 V~/50 Hz) über das beiliegende Netzkabel
- 5 Halterung für die Netzsicherung
Eine geschmolzene Sicherung nur durch eine gleichen Typs ersetzen.
- 6 Display
- 7 LED DMX leuchtet, wenn am Eingang DMX INPUT (18) DMX-Steuersignale anliegen
- 8 LED MASTER leuchtet im Master-Modus (Betrieb ohne DMX-Steuergerät oder mit der Fernbedienung LC-3)
- 9 Taste MENU zum Aufrufen des Einstellmenüs und zum Anwählen der Menüpunkte
- 10 Tasten ▼ und ▲ zum Ändern einer Einstellung im Menü
- 11 Taste ENTER zum Aktivieren eines Menüpunktes und zum Speichern einer Einstellung
- 12 LED SOUND leuchtet kurz auf bei der Musiksteuerung über das Mikrofon (15)
- 13 LED SLAVE leuchtet im Slave-Modus (Steuerung durch ein weiteres LED-500DX/RGB)
- 14 Regler SENSITIVITY für die Ansprechempfindlichkeit bei Musiksteuerung über das Mikrofon (15)
- 15 Mikrofon zur Musiksteuerung
- 16 Anschlussbuchse für die Fernbedienung LC-3
- 17 DMX-Signal-Ausgang (3-pol. XLR) zum Anschluss an den DMX-Eingang eines weiteren DMX-Lichteffektgerätes;
Pin 1 = Masse, 2 = DMX-, 3 = DMX+
- 18 DMX-Signal-Eingang (3-pol. XLR) zum Anschluss eines Lichtsteuergerätes;
Pin 1 = Masse, 2 = DMX-, 3 = DMX+

1.2 Fernbedienung LC-3

Die Fernbedienung ist als Zubehör erhältlich und gehört nicht zum Lieferumfang des LED-500DX/RGB.

- 19 Taste STAND BY zum Ausschalten der LEDs
- 20 Taste FUNCTION zur Auswahl verschiedener Funktionen in Abhängigkeit von dem mit der Taste MODE (21) gewählten Funktionsmodus (☞ Kap. 6.3)

21 Taste MODE zum Wechseln zwischen:

- Master-Modus (Anzeige *MR5*, ☞ Kap. 6.1.1)
Die LED der Taste MODE leuchtet nicht.
- Modus Farbstrahler (Anzeige *MRr*): 9 Farben sind mit der Taste FUNCTION wählbar.
Die LED der Taste MODE leuchtet kontinuierlich.
- Modus Show: Auswahl eines der Showprogramme *5h* → ... *5h* 5 mit der Taste FUNCTION
Die LED der Taste MODE blinkt langsam.
- Modus Farüberblendung (Anzeige *FRdB*): 3 Geschwindigkeiten sind mit der Taste FUNCTION wählbar; die LED der Taste MODE blinkt schnell.

Hinweis: Zur Steuerung über die Fernbedienung darf am Eingang DMX INPUT (18) kein DMX-Signal anliegen.

2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

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

WANRUUNG Das Gerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung (230 V~) versorgt. Nehmen Sie deshalb niemals selbst Eingriffe am Gerät vor und stecken Sie nichts durch die Lüftungsöffnungen! Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlagens.

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 oder 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.
- Verwenden Sie für die Reinigung nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Wasser oder Chemikalien.
- 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

Das Gerät LED-500DX/RGB kann sowohl als Stroboskop als auch als Farbstrahler arbeiten und ist für den Einsatz auf Bühnen, in Diskotheken oder in Partyräumen geeignet. Als Leuchtmittel sind 192 superhelle LEDs in den Farben Rot, Grün und Blau eingesetzt. Diese haben einen geringen Stromverbrauch und eine lange Lebensdauer.

Das Gerät lässt sich über vier DMX-Steuerkanäle mit einem DMX-Lichtsteuergerät bedienen. Es kann aber auch allein oder mit der als Zubehör erhältlichen Fernbedienung LC-3 betrieben werden.

4 Montage

- Platzieren Sie das Gerät immer so, dass im Betrieb eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist. Die Lüftungsöffnungen am Gehäuse dürfen auf keinen Fall abgedeckt werden (z. B. durch Vorhänge).
 - Der Abstand zum angestrahlten Objekt sollte mindestens 10 cm betragen.
- 1) Zu Wandmontage befindet sich auf der Geräterückseite eine Halterung (3). In die Wand an geeigneter Stelle vier passende Schrauben oder Schraubhaken im richtigen Abstand hineinschrauben. Auf die Schrauben das Gerät hängen.
 - 2) Soll das Gerät hängend an einer Traverse oder an einem Leuchtenstativ montiert werden, den beiliegenden Montagewinkel (1) an der Halterung (3) festschrauben, wie in Abb. 1 dargestellt. Den Montagewinkel mit dem Gerät an der Traverse bzw. an dem Leuchtenstativ festschrauben.

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

- 3) Zum Ausrichten des Gerätes die Feststellschrauben (2) lösen. Die gewünschte Neigung des Gerätes einstellen und die Schrauben wieder fest anziehen.

5 Inbetriebnahme

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

Das beiliegende Netzkabel zuerst in die Netzbuchse (4) stecken und dann in eine Steckdose (230 V~/50 Hz). Alle LEDs blinken einige Male auf. Das Display (6) signalisiert währenddessen *L 192*. Danach ist das Gerät

betriebsbereit und lässt sich über ein DMX-Lichtsteuergerät bedienen (☞ Kap. 7) oder durchläuft eigenständig das eingestellte Showprogramm (☞ Kap. 6). Zum Ausschalten den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

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

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

5.1 Grundeinstellungen

Mit Hilfe des Displays (6) und der Bedientasten (9 – 11) lassen sich die folgenden Grundeinstellungen durchführen. Dazu die Taste MENU (9) so oft drücken, bis die gewünschte Funktion im Display angezeigt wird. Dann die Taste ENTER (11) drücken. Mit dem Drücken der nächsten Taste nie länger als 10 Sekunden warten, sonst wird der Einstellvorgang beendet. Die Menüstruktur ist auf der Seite 10 dargestellt.

■ Nod Betriebsmodus 1 oder 2

Diese Einstellung ist nur beim Betrieb ohne DMX-Steuergerät erforderlich.

Mit der Taste ▼ oder ▲ (10) wählen:

Nd 1 Betriebsmodus 1: Das Gerät arbeitet im Master-Modus und in den Show-Modi als musikgesteuertes Stroboskop. In den Musikpausen, oder wenn der Regler SENSITIVITY (14) ganz nach links gedreht ist, arbeitet das Gerät als Farbstrahler mit automatisch wechselnden Farben.

Nd 2 Betriebsmodus 2: Das Gerät arbeitet im Master-Modus und in den Show-Modi als Farbstrahler, der durch Musiksignale die Farbe wechselt. In den Musikpausen, oder wenn der Regler SENSITIVITY ganz nach links gedreht ist, blendet das Gerät automatisch zwischen verschiedenen Farben über.

Bei der Einstellung **Nd 2** können für Nebengeräte (☞ Kap. 6.2) die Betriebsarten SLAVE 1 – 16 gewählt werden, bei der Einstellung **Nd 1** nur die Betriebsarten SLAVE 1 – 4. Die Funktionen Farbstrahler (☞ Kap. 6.1.3) und Farüberblendung (☞ Kap. 6.1.4) sind nur bei der Einstellung **Nd 2** vorhanden.

■ Sl Nd Betriebsmodus MASTER oder SLAVE

Diese Einstellung ist nur beim Betrieb ohne DMX-Steuergerät erforderlich.

Mit der Taste ▼ oder ▲ (10) wählen:

■ NRS5 Der Betriebsmodus MASTER muss bei der Bedienung ohne DMX-Steuergerät gewählt werden, wenn das Gerät einzeln eingesetzt wird oder als Hauptgerät weitere Nebengeräte steuert.

■ SL 1 Der Betriebsmodus SLAVE 1 muss gewählt werden, wenn das Gerät als Nebengerät synchron von einem Hauptgerät gesteuert werden soll (☞ Kap. 6.2).

SL 2 Die Betriebsmodus SLAVE 2 wählen, wenn das Gerät als Nebengerät vom Hauptgerät gesteuert werden soll, Stroboskop-Effekte aber entgegengesetzt zu denen des Hauptgerätes ablaufen sollen.

SL 3 Die Betriebsmodi SLAVE 3–16 sind für Nebengeräten vorgesehen, wenn mit insgesamt 3–16 Geräten Lauflicht-Effekte erzeugt werden sollen. (Bei der Einstellung **RD 1** sind nur die Betriebsmodi SLAVE 1–4 verfügbar.)

SL 16 Beim Wählen des Funktionsmodus mit dem Drücken der nächsten Bedientaste (9–11) nie länger als 10 Sekunden warten, sonst wird der Einstellvorgang beendet und auf den vorherigen Modus zurückgeschaltet. Die Menüstruktur ist auf der Seite 10 dargestellt.

6.1 Funktionsmodus wählen

Hinweis: Ist das Gerät auf den Betriebsmodus 1 und einen der SLAVE-Modi (☞ Kap. 5.1) eingestellt, sind die Menüpunkte **SHLD** und **RDMU** nicht verfügbar.

6.1.1 Master-Modus

Nach dem Einschalten des Gerätes ist immer dieser Modus eingestellt (Anzeige **MASTER**), außer wenn einer der Slave-Modi eingestellt wurde (☞ Kap. 5.1). Die Arbeitsweise im Master-Modus hängt von der Grundeinstellung (Betriebsmodus 1 oder 2) ab (☞ Kap. 5.1).

Betriebsmodus 1

Das Gerät arbeitet als musikgesteuertes Stroboskop. In den Musikpausen, oder wenn der Regler SENSITIVITY (14) ganz nach links gedreht ist, arbeitet das Gerät als Farbstrahler mit automatisch wechselnden Farben.

Betriebsmodus 2

Das Gerät arbeitet als Farbstrahler, der durch Musiksignale die Farbe wechselt. In den Musikpausen, oder wenn der Regler SENSITIVITY ganz nach links gedreht ist, blendet das Gerät automatisch zwischen verschiedenen Farben über.

Den Regler SENSITIVITY (14) für die Mikrofonempfindlichkeit so einstellen, dass die Dynamik der Musik optimal durch das Blitzen bzw. den Farbwechsel wiedergegeben wird. Bei jedem Steuersignal, das durch den vom Mikrofon (15) aufgenommenen Schall erzeugt wird, leuchtet kurz die grüne LED SOUND (12) auf.

Hinweis: Beim Ändern der Lautstärke an der Musikanlage muss auch die Mikrofonempfindlichkeit mit dem Drehregler entsprechend angepasst werden.

6.1.2 Show-Modus

Bei diesem Funktionsmodus kann das Gerät in unterschiedlichen Farbfolgen blitzen (Betriebsmodus 1) oder leuchten (Betriebsmodus 2).

- 1) Die Taste MENU (9) so oft drücken, bis das Display **SHLD** anzeigt.
- 2) Den Menüpunkt mit der Taste ENTER (11) aktivieren. Das Display zeigt das eingestellte Show-Programm (**5H 1 ... 5H 5**) an.
- 3) Mit der Taste **▼** oder **▲** (10) ein Show-Programm auswählen und mit der Taste ENTER bestätigen. Das Display springt auf die Anzeige **SHLD** zurück. Nach 10 Sek. startet das gewählte Programm und das Display zeigt wieder die Programmnummer an.*

Zum Speichern die Taste ENTER (11) drücken.

BL RD Blackout-Modus aus oder ein

Mit der Taste **▼** oder **▲** (10) wählen:

ON Die LEDs leuchten immer. Diese Einstellung muss bei der Bedienung ohne DMX-Steuergerät gewählt werden.

OFF Die LEDs leuchten nur, wenn ein DMX-Steuer-Signal an der Buchse DMX INPUT (18) anliegt. Sobald das DMX-Steuergerät ausgeschaltet wird, erlöschen alle LEDs.

Zum Speichern die Taste ENTER (11) drücken.

LED Display ein oder aus

Mit der Taste **▼** oder **▲** (10) wählen:

ON Das Display (6) ist immer eingeschaltet.

OFF Das Display schaltet sich ca. 60 s nach dem letzten Drücken einer Taste aus. Beim nächsten Tastendruck schaltet es sich wieder ein.

Zum Speichern die Taste ENTER (11) drücken.

DISP Display-Darstellung

Mit der Taste ENTER (11) wählen und gleichzeitig speichern:

1 DISP normale Darstellung

2 DISP 1 Darstellung um 180° gedreht

Etwa 10 Sekunden nach dem letzten Drücken einer Taste wird das Einstellmenü automatisch verlassen.

6 Betrieb ohne DMX-Steuergerät

Liegt kein DMX-Steuersignal an der Buchse DMX INPUT (18) an, leuchtet die gelbe LED MASTER (8), das Display (6) zeigt den eingestellten Modus an und das Gerät durchläuft eigenständig das gewählte Showprogramm. Voraussetzung dafür ist, dass die Betriebsart MASTER eingestellt und der Blackout-Modus ausgeschaltet ist, ☞ Kap. 5.1.

*Nach dem Aus- und Wiedereinschalten ist immer der Master-Modus eingeschaltet (☞ Kap. 6.1.1).

6.1.3 Farbstrahler

Bei dieser Funktion strahlt das Gerät mit maximaler Helligkeit in einer von 9 wählbaren Farben. Diese Funktion ist nur im Betriebsmodus 2 verfügbar (☞ Kap. 5.1).

- 1) Die Taste MENU (9) so oft drücken, bis das Display *Shd* anzeigt.
- 2) Den Menüpunkt mit der Taste ENTER (11) aktivieren. Das Display zeigt das zuletzt gewählte Show-Programm (*Sh 1 ... Sh 5*) an.
- 3) Mit der Taste **▼** oder **▲** (10) auf die Anzeige *RRC* schalten und mit der Taste ENTER bestätigen. Das Display zeigt die Nummer der eingestellten Farbe (*CoL 1 ... CoL 9*) an.
- 4) Mit der Taste **▼** oder **▲** die gewünschte Farbe wählen und mit der Taste ENTER bestätigen. Das Display springt auf *Shd* zurück und zeigt nach 10 Sek. den Modus an (*RRC*).*

6.1.4 Farüberblendungen

Im Überblendmodus arbeitet das Gerät ebenfalls als Farbstrahler, blendet jedoch kontinuierlich zwischen den Farben über. Die Überblendgeschwindigkeit ist in drei Stufen einstellbar. Der Überblendmodus ist nur im Betriebsmodus 2 verfügbar (☞ Kap. 5.1).

- 1) Die Taste MENU (9) so oft drücken, bis das Display *Shd* anzeigt.
- 2) Den Menüpunkt mit der Taste ENTER (11) aktivieren. Das Display zeigt das zuletzt gewählte Show-Programm (*Sh 1 ... Sh 5*) an.
- 3) Mit der Taste **▼** oder **▲** (10) auf die Anzeige *FrdP* schalten und mit der Taste ENTER bestätigen. Das Display zeigt die Nummer der eingestellten Geschwindigkeit an: *SP 1* = langsam, *SP 2* = mittel, *SP 3* = schnell.
- 4) Mit der Taste **▼** oder **▲** die Geschwindigkeit wählen und mit der Taste ENTER bestätigen. Das Display springt auf *Shd* zurück. Nach 10 Sek. wird der Modus angezeigt (*FrdP*) und die Einstellung wirksam.*

6.1.5 Manuelle Farb-, Dimmer- und Stroboskopeneinstellung

Das Gerät kann mit einer einstellbaren Farbe und Helligkeit permanent leuchten oder blitzen. Die Blitzfrequenz lässt sich ebenfalls einstellen.

Tipp: Die Farbe, die dominieren soll, auf maximale Helligkeit einstellen (Anzeige 255) und die anderen beiden Farben dazumischen. Mit der Dimmerfunktion lässt sich danach die Helligkeit aller LEDs reduzieren, ohne dass der eingestellte Farbton verändert wird.

- 1) Die Taste MENU (9) so oft drücken, bis das Display *Rdn* (manuell) anzeigt. Den Menüpunkt mit der Taste ENTER (11) aktivieren. Das Display zeigt nun *rd* an.

2) Die Taste ENTER erneut drücken. Das Display zeigt den Wert für die Farbe Rot an. Mit der Taste **▼** oder **▲** die Helligkeit der roten LEDs einstellen (Anzeige 0–255) und mit der Taste ENTER bestätigen. Das Display springt auf die Anzeige *rgd* zurück.

3) Mit der Taste **▲** auf die Anzeige *grpp* schalten und mit der Taste ENTER bestätigen. Das Display zeigt den Wert für die Farbe Grün an. Mit der Taste **▼** oder **▲** die Helligkeit der grünen LEDs einstellen und mit der Taste ENTER bestätigen. Das Display springt auf die Anzeige *grpp* zurück.

4) Mit der Taste **▲** auf die Anzeige *bluP* schalten und mit der Taste ENTER bestätigen. Das Display zeigt den Wert für die Farbe Blau an. Mit der Taste **▼** oder **▲** die Helligkeit der blauen LEDs einstellen und mit der Taste ENTER bestätigen. Das Display springt auf die Anzeige *bluP* zurück.

5) Zur Feineinstellung des Farbtons kann mit der Taste **▼** zurück auf eine Farbe gesprungen und nach dem Drücken der Taste ENTER diese korrigiert werden.

6) Zum Dimmen mit der Taste **▼** oder **▲** auf die Anzeige *d1 nn* schalten und mit der Taste ENTER bestätigen. Das Display zeigt den eingestellten Helligkeitswert an (0–255). Mit der Taste **▼** oder **▲** die gewünschte Helligkeit einstellen und mit der Taste ENTER bestätigen. Das Display springt auf die Anzeige *d1 nn* zurück.

7) Soll die Stroboskop-Funktion aktiviert werden, mit der Taste **▲** auf die Anzeige *Stro* umschalten und mit der Taste ENTER bestätigen. Das Display zeigt den eingestellten Wert der Blitzfrequenz an (0–255). Mit der Taste **▼** oder **▲** die Blitzfrequenz einstellen und mit der Taste ENTER bestätigen. Das Display springt auf die Anzeige *Stro* zurück.*

6.2 Zusammenschalten mehrerer LED-500DX/RGB

Es lassen sich mehrere Geräte LED-500DX/RGB zusammenschalten. Das Hauptgerät (Master) kann dann alle Nebengeräte (Slave) synchron steuern.

- 1) Den Anschluss DMX OUTPUT (17) des Hauptgerätes über ein 3-poliges XLR-Kabel (z.B. Serie MEC... oder MECN... aus dem Sortiment von „img Stage Line“) mit dem Anschluss DMX INPUT (18) des ersten Nebengerätes verbinden.
- 2) Den Anschluss DMX OUTPUT des ersten Nebengerätes mit dem Anschluss DMX INPUT des zweiten Nebengerätes verbinden usw., bis alle Geräte in einer Kette angeschlossen sind.
- 3) Die Nebengeräte auf einen der SLAVE-Modi einstellen (☞ Kap. 5.1). Sobald an den Nebengeräten die Steuersignale vom Hauptgerät anliegen, leuchtet bei ihnen die rote LED SLAVE (13) auf.

6.3 Fernbedienung mit der LC-3

Über die als Zubehör erhältliche Fernbedienung LC-3 können verschiedene Funktionen gesteuert werden.

- 1) Die Fernbedienung an die Buchse ONLY FOR REMOTE CONTROL (16) anschließen.
- 2) Am Eingang DMX INPUT (18) darf kein DMX-Signal anliegen. Außerdem darf sich das Gerät nicht im manuellen Einstellmodus befinden (☞ Kap. 6.1.5), sonst sind die Tasten der Fernbedienung gesperrt. In diesem Fall auf einen anderen Funktionsmodus umschalten.
- 3) Über den Ausgang DMX OUTPUT (17) können weitere LED-500DX/RGB angeschlossen werden (☞ Kapitel 6.2), um diese über die Fernbedienung gemeinsam mit dem Hauptgerät zu steuern.
- 4) Mit der Taste STAND BY (19) lassen sich die LEDs des LED-500DX/RGB ein- und ausschalten. Bei ausgeschalteten LEDs leuchtet zur Kontrolle die LED neben der Taste STAND BY auf.
- 5) Mit der Taste MODE (21) den Funktionsmodus wählen:
 - a) Leuchtet die LED der Taste MODE nicht, ist der Master-Modus eingeschaltet (Anzeige *MR5t*, ☞ Kap. 6.1.1). Durch Gedrückthalten der Taste FUNCTION (20) lässt sich eine der beiden musikgesteuerten Stroboskop-Funktionen aktivieren:
 1. Stroboskop in Salven mit weißem Licht
 2. Einzelblitz, Farbe wechselnd
 Beim erneuten Gedrückthalten der Taste FUNCTION ist jeweils die andere Stroboskop-Funktion eingestellt.
 - b) Leuchtet die LED der Taste MODE, ist der Farbstrahler-Modus eingeschaltet (Anzeige *MR-L*, ☞ Kap. 6.1.3). Mit der Taste FUNCTION lässt sich eine der 9 Farben auswählen.
 - c) Blinkt die LED der Taste MODE langsam, kann eines der Show-Programme (*Sh 1 ... Sh 5*) mit der Taste FUNCTION ausgewählt werden.
 - d) Blinkt die LED der Taste MODE schnell, ist der Farüberblend-Modus eingeschaltet (Anzeige *FRdP*, ☞ Kap. 6.1.4). Mit der Taste FUNCTION lässt sich die Überblendgeschwindigkeit in 3 Stufen einstellen.

7 Bedienung über ein Lichtsteuergerät

Zur Bedienung über ein Lichtsteuergerät mit DMX512-Protokoll (z. B. DMX-1440 oder DMX-510USB von „img Stage Line“) verfügt das LED-500DX/RGB über vier Steuerkanäle. Die Funktionen der Kanäle und die DMX-Werte finden Sie auf der Seite 9.

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 empfohlen (z. B. SR-103DMX von „img Stage Line“).

- 1) Den DMX-Eingang (18) mit dem DMX-Ausgang des Lichtsteuergerätes verbinden.
- 2) Den DMX-Ausgang (17) mit dem DMX-Eingang des nächsten Lichteffectgerätes verbinden. Dessen Ausgang wieder mit dem Eingang des nachfolgenden Gerätes verbinden usw., bis alle Lichteffectgeräte 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: An die Pins 2 und 3 eines XLR-Steckers den Widerstand anlöten und den Stecker in den DMX-Ausgang stecken oder einen entsprechenden Abschlussstecker (z. B. DLT-123 von „img Stage Line“) verwenden.

7.2 Startadresse einstellen

Um das LED-500DX/RGB mit einem Lichtsteuergerät bedienen zu können, muss die DMX-Startadresse für den ersten DMX-Kanal eingestellt werden. Ist z. B. am Steuergerät die Adresse 17 zum Steuern der Farbe Rot vorgesehen, am LED-500DX/RGB die Startadresse 17 einzustellen.

Die anderen Funktionen des LED-500DX/RGB sind dann automatisch den folgenden Adressen (in diesem Beispiel 18 – 20) zugeordnet. Als nächstmögliche Startadresse für das folgende DMX-gesteuerte Gerät könnte dann bei diesem Beispiel die Adresse 21 verwendet werden.

- 1) Zum Einstellen der DMX-Startadresse die Taste MENU (9) einmal drücken, sodass im Display (6) *Raddr* erscheint. Mit dem Drücken der nächsten

Taste nie länger als 10 Sekunden warten, sonst wird der Einstellvorgang beendet.

- 2) Die Taste ENTER (11) drücken. Die eingestellte Adresse wird angezeigt.
- 3) Mit der Taste ▼ oder ▲ (10) die Adresse einstellen und mit der Taste ENTER speichern.
- 4) Zum Ausblenden des Menüs die Taste MENU gedrückt halten, bis das Display auf die Startadresse oder auf die Anzeige des gewählten Funktionsmodus zurückschaltet oder ca. 10 s warten.
- 5) Sobald die Steuersignale des DMX-Steuergerätes empfangen werden, leuchtet die rote LED DMX (7) und das Display zeigt die Startadresse an. Das LED-500DX/RGB kann nun mit dem DMX-Steuergerät bedient werden.

7.3 Steuerung mit dem LED-4C

Das Gerät LED-4C von „img Stage Line“ ist ein einfach zu bedienendes Steuerpult, mit dem sich auch das Gerät LED-500DX/RGB steuern lässt. Es verfügt über 4 Kanäle, sodass alle daran angeschlossenen Geräte nur synchron gesteuert werden können.

Die Startadresse des LED-500DX/RGB auf 1 oder auf ein Vielfaches von 4 + 1 (5, 9, 13, ... max. 61) einstellen, Kapitel 7.2. Genaueres zur Bedienung entnehmen Sie bitte der Anleitung zum LED-4C.

8 Weitere Funktionen

8.1 Anzeige der Betriebsstunden

Um den Stand des Betriebsstundenzählers anzuzeigen:

- 1) Die Taste MENU (9) so oft drücken, bis im Display (6) *Fhr 5* (Fixture hours) erscheint.
- 2) Die Taste ENTER (11) drücken. Die Betriebsstunden werden angezeigt.
- 3) Nach 10 Sekunden schaltet das Gerät auf den vorherigen Funktionsmodus zurück.

8.2 Anzeige der Firmware-Version

Um die Versionsnummer der Firmware (Betriebssystem des Gerätes) anzuzeigen:

- 1) Die Taste MENU (9) so oft drücken, bis im Display (6) *uEr* (Version) erscheint.
- 2) Die Taste ENTER (11) drücken. Die Versionsnummer wird angezeigt, z.B. *u 13* = Version 1.3.
- 3) Nach 10 Sekunden schaltet das Gerät auf den vorherigen Funktionsmodus zurück.

9 Reinigung des Gerätes

Die Kunststoffscheibe sollte 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 mildes Reinigungsmittel verwenden. Anschließend die Kunststoffscheibe trocken wischen.

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: 25 VA

Leuchtmittel 192 superhelle LEDs
64 rote, 64 grüne, 64 blaue

Einsatztemperatur: 0 – 40 °C

Abmessungen: 320 × 190 × 120 mm

Gewicht: 2,2 kg

10.1 DMX-Kanäle

DMX-Wert	Funktion
Kanal 1: Rot-Anteil	
0 – 255	Helligkeit Rot
Kanal 2: Grün-Anteil	
0 – 255	Helligkeit Grün
Kanal 3: Blau-Anteil	
0 – 255	Helligkeit Blau
Kanal 4: Dimmer/Stroboskop/Musik	
0 – 7	Licht aus
8 – 190	Dimmer: dunkel → hell
191 – 200	musikgesteuertes Stroboskop über das Mikrofon; ohne Musik: automatischer Farbwechsel
201 – 247	Stroboskop: langsam → schnell
248 – 255	maximale Helligkeit

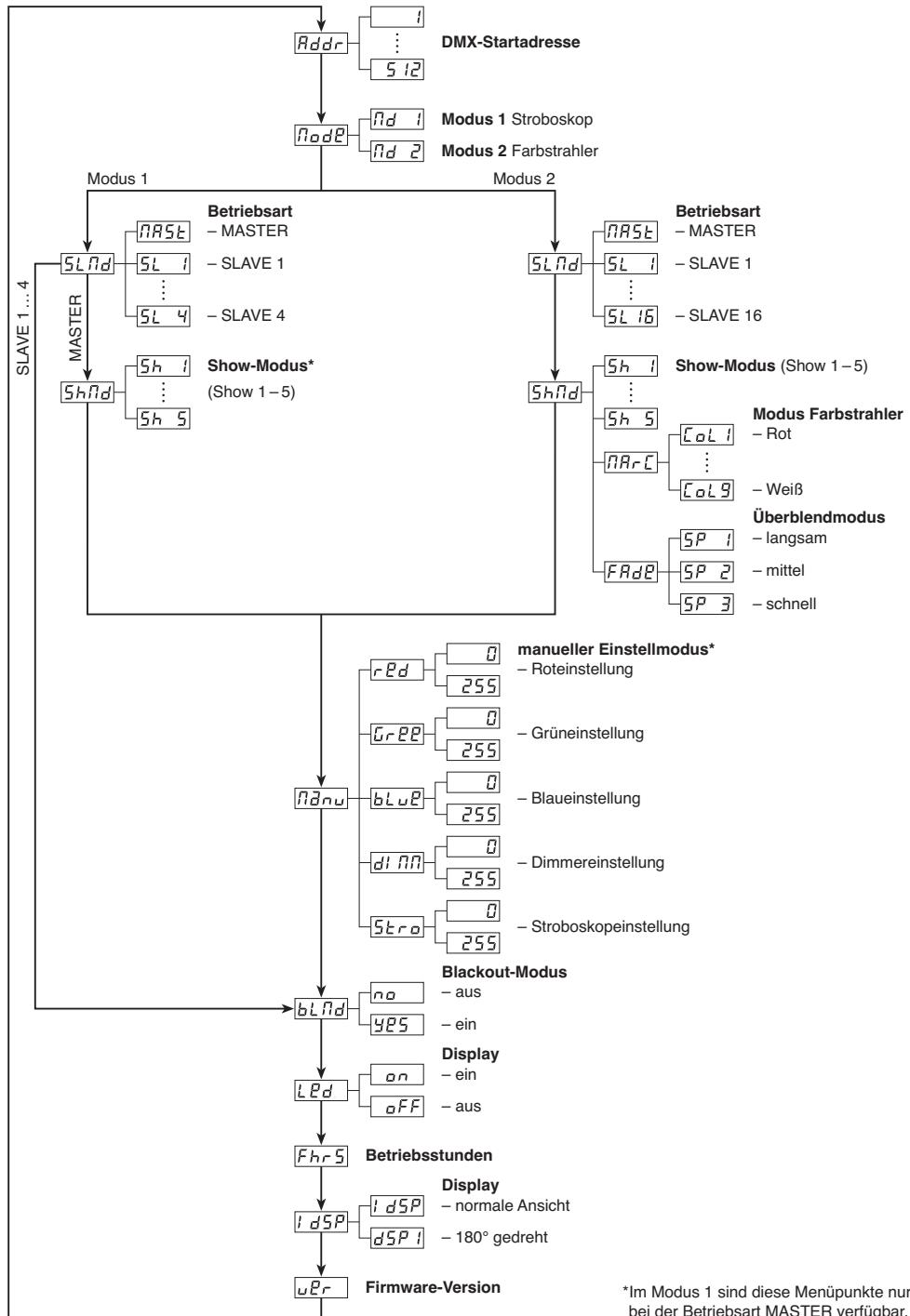
Änderungen vorbehalten.

D

A

CH

10.2 Menüstruktur



Please unfold page 3. Then you will always see the operating elements and connections described.

1 Operating Elements and Connections

1.1 LED-500DX/RBG

- 1 Mounting bracket
- 2 Locking screws for the mounting bracket (1)
- 3 Support of the unit
- 4 Mains jack for connection to a socket (230 V~/50 Hz) via the connection cable provided
- 5 Support for the mains fuse
Always replace a fuse that has blown by one of the same type.
- 6 Display
- 7 LED DMX; will light up when there are DMX control signals at the DMX INPUT (18)
- 8 LED MASTER; will light up in the master mode (operation without DMX controller or with the remote control LC-3)
- 9 Button MENU to call the adjusting menu and to select the menu items
- 10 Buttons ▼ und ▲ to change an adjustment in the menu
- 11 Button ENTER to activate a menu item and to memorize an adjustment
- 12 LED SOUND; will shortly light up in case of music control via the microphone (15)
- 13 LED SLAVE; will light up in the slave mode (control via another LED-500DX/RBG unit)
- 14 SENSITIVITY control for music control via the microphone (15)
- 15 Microphone for music control
- 16 Connection jack for the remote control LC-3
- 17 DMX signal output (3-pole XLR) for connection to the DMX input of another light effect unit;
Pin 1 = ground, 2 = DMX-, 3 = DMX+
- 18 DMX signal input (3-pole XLR) for connecting a light controller;
Pin 1 = ground, 2 = DMX-, 3 = DMX+

1.2 Remote control LC-3

The remote control LC-3 is available as an accessory and not supplied with the LED-500DX/RBG.

- 19 Button STAND BY for deactivating the LEDs
- 20 Button FUNCTION for selecting various functions depending on the function mode selected with the button MODE (21) [☞ chapter 6.3]
- 21 Button MODE for switching over between:
 - Master mode (indication MASTER , ☞ chapter 6.1.1)
The LED next to the button MODE will be off.

- Colour radiator mode (indication RRrE): 9 colours can be selected with the button FUNCTION.
The LED next to the button MODE lights up continuously.
- Show mode: Selection of one of the show programmes $5h$ 1 ... $5h$ 5 with the button FUNCTION.
The LED next to the button MODE flashes slowly.
- Colour transition mode (indication FRdP): 3 speeds can be selected with the button FUNCTION; the LED next to the button MODE flashes quickly.

Note: For control via the remote control, there must be no DMX signal at the DMX INPUT (18).

2 Safety Notes

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

WARNING



The unit uses dangerous mains voltage (230 V~). Leave servicing to skilled personnel only and do not insert anything into the air vents; inexpert handling may result in electric shock.

Please observe the following items in any case:

- The unit is suitable for indoor use only. Protect it against dripping water and splash water, high air humidity, and heat (admissible ambient temperature range 0 – 40 °C).
- Do not place any vessels filled with liquid, e.g. a drinking glass, on the unit.
- Do not operate the unit or immediately disconnect the mains plug from the mains socket
 1. if the unit or the mains cable is visibly damaged,
 2. if a defect might have occurred after the unit was dropped or suffered a similar accident,
 3. if malfunctions occur.
 In any case the unit must be repaired by skilled personnel.
- Never pull the mains cable for disconnecting the mains plug from the mains socket, always seize the plug.
- For cleaning only use a dry, soft cloth, never use chemicals or water.
- 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 correctly operated, or if it is 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 --- , 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

The unit LED-500DX/RGB can operate both as a stroboscope and as a colour radiator and is suited for applications on stage, in discotheques, or party rooms. As a light source, it has 192 super bright LEDs of red, green, and blue colour which have a low power consumption and a long life.

The unit can be operated with a DMX light controller via four DMX control channels. However, it can also be operated on its own or with the remote control LC-3 available as an accessory.

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 on the housing (e.g. by curtains).
- The minimum distance to the illuminated object should be 10 cm.

1) For wall mounting, a support (3) is provided on the rear side of the unit. At a suitable place, screw four matching screws or screw hooks into the wall at the correct distance; then hang up the unit via the screws.

2) For suspended mounting of the unit at a cross bar or a lighting stand, screw the mounting bracket provided (1) to the support (3), as illustrated in fig. 1. Screw the mounting bracket with the unit to the cross bar or to the lighting stand.

WARNING Mount the unit safely and expertly. If it is installed at a place where people may walk or sit under it, additionally secure it (e.g. by a safety rope; fasten the safety rope in such a way that, even in the event of a fall, the maximum falling distance of the light effect unit will not exceed 20 cm).

- 3) To align the unit, release the locking screws (2). Adjust the desired inclination of the unit, then fasten the screws again.

5 Setting the Unit into Operation

WARNING Never look directly into the LEDs; this may cause eye damage.



Please note that fast changes in lighting, e.g. flashing light, may trigger epileptic seizures with photosensitive persons or persons with epilepsy!

Connect the mains cable provided to the mains jack (4) first, then connect it to a socket (230 V/50 Hz). All LEDs will flash a few times and the display (6) will show $L \text{ } 192$. Then the unit will be ready for operation and can be controlled via a DMX controller (☞ chapter 7) or will automatically run through the show programme adjusted (☞ chapter 6). To switch off the unit, disconnect the mains plug.

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

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

5.1 Basic adjustments

The following basic adjustments can be made via the display (6) and the control buttons (9–11). For this purpose, press the button MENU (9) so many times until the desired function is displayed. Then press the button ENTER (11). Make sure that the next button is pressed within 10 seconds, otherwise the adjusting process will end automatically. The menu structure can be found on page 18.

Rd 1 Operating mode 1 or 2

This adjustment is only required for operation without a DMX controller.

Use the button \blacktriangledown or \blacktriangleup (10) to select:

Rd 1 Operating mode 1: The unit operates as a music-controlled stroboscope in the master mode and in the show modes. In music breaks, or when the SENSITIVITY control (14) is turned to the left stop, the unit operates as a colour radiator with automatically changing colours.

Rd 2 Operating mode 2: The unit operates in the master mode and in the show modes as a colour radiator which changes its colour by music signals. In music breaks, or when the SENSITIVITY control is turned to the left stop, there is automatic transition between various colours.

With the adjustment *Rd 2*, the operating modes SLAVE 1–16 can be selected for the slave units (☞ chapter 6.2), with the adjust-

ment $\text{f}d\ 1$, only the operating modes SLAVE 1–4. The functions colour radiator (☞ chapter 6.1.3) and colour transition (☞ chapter 6.1.4) are only available with the adjustment $\text{f}d\ 2$.

[SL f] Operating mode MASTER or SLAVE

This adjustment is only required when operating without a DMX controller.

Use the button \blacktriangledown or \blacktriangleup (10) to select:

[M]RSE The operating mode MASTER must be selected for operation without a DMX controller when the unit is used on its own or used as a master unit to control further slave units.

[SL 1] The operating mode SLAVE 1 must be selected when the unit is used as a slave unit to be controlled in sync with the master unit (☞ chapter 6.2).

[SL 2] The operating mode SLAVE 2 must be selected when the unit is used as a slave unit to be controlled by the master unit, but its stroboscope effects are to be opposite to those of the master unit.

[SL 3] The operating modes SLAVE 3–16 are provided for slave units for creating light sequencer effects with a total of 3–16 units.

(With the adjustment $\text{f}d\ 1$ only the operating modes SLAVE 1–4 are available.)

To memorize, press the button ENTER (11).

[bl f] Blackout mode on or off

Use the button \blacktriangledown or \blacktriangleup (10) to select:

[no] The LEDs will be permanently on. This adjustment must be selected when the unit is operated without a DMX controller.

[yp5] The LEDs will only light up when there is a DMX control signal at the jack DMX INPUT (18). Once the DMX controller is switched off, all LEDs will go out.

To memorize, press the button ENTER (11).

[L]Pd Display on or off

Use the button \blacktriangledown or \blacktriangleup (10) to select:

[on] The display (6) will always be on.

[off] The display will be switched off approx. 60 s after pressing the last button. It will be switched on again the next time a button is pressed.

To memorize, press the button ENTER (11).

[l d5P] Display representation

Use the button ENTER (11) to select and memorize at the same time:

[l d5P] normal representation

[d5P i] representation turned by 180°

Approx. 10 s after pressing the last button, the adjusting menu will be exited automatically.

6 Operation without DMX Controller

When there is no DMX control signal at the jack DMX INPUT (18), the yellow LED MASTER (8) will light up, the display (6) will show the mode adjusted and the unit will automatically run through the show programme selected. For this purpose, the MASTER mode must be adjusted and the Blackout mode must be deactivated, (☞ chapter 5.1).

6.1 Selecting the function mode

When selecting the function mode, make sure that the next button (9–11) is pressed within 10 seconds, otherwise the adjusting process will end and the unit will return to the previous mode. The menu structure can be found on page 18.

Note: The menu items **5h f** and **5h n** will not be available when the unit is set to the operating mode 1 and one of the SLAVE modes (☞ chapter 5.1).

6.1.1 Master mode

After switching on the unit, always this mode is adjusted (indication **M**RE), except if one of the slave modes has been adjusted (☞ chapter 5.1). The function way in the master mode depends on the basic adjustment (operating mode 1 or 2) [☞ chapter 5.1].

Operating mode 1

The unit operates as a music-controlled stroboscope. In music breaks, or when the SENSITIVITY control (14) is turned to the left stop, the unit operates as a colour radiator with automatically changing colours.

Operating mode 2

The unit operates as a colour radiator which changes its colour by music signals. In music breaks, or when the SENSITIVITY control is turned to the left stop, there is automatic transition between different colours.

Adjust the SENSITIVITY control (14) for the microphone so that the dynamic power of the music will be reproduced in an optimum way by flashing or by changing the colour. The green LED SOUND (12) will shortly light up with each control signal created by the sound picked up with the microphone (15).

Note: When the volume at the music system is modified, the microphone sensitivity must be adapted accordingly with the rotary control.

6.1.2 Show mode

With this function mode the unit is able to flash in different colour sequences (operating mode 1) or to light up (operating mode 2).

- 1) Press the button MENU (9) so many times until **5h f** is displayed.
- 2) Activate the menu item with the button ENTER (11). The display shows the adjusted show programme (**5h 1 ... 5h 5**).
- 3) Select a show programme with the button \blacktriangledown or \blacktriangleup (10) and confirm with the button ENTER. The display returns to the indication **5h f**. After 10 seconds the selected programme starts and the display shows the programme number again.*

6.1.3 Colour radiator

With this function the unit radiates at maximum brightness in one of 9 colours to be selected. This function is only available in the operating mode 2 (☞ chapter 5.1).

- 1) Press the button MENU (9) so many times until *Shd* is displayed.
- 2) Activate the menu item with the button ENTER (11). The display shows the last show programme selected (*5h 1...5h 5*).
- 3) Switch to *RRc* with the button **▼** or **▲** (10) and confirm with the button ENTER. The display shows the number of the adjusted colour (*CaL 1...CaL 9*).
- 4) Select the desired colour with the button **▼** or **▲** and confirm with the button ENTER. The display returns to *Shd* and shows the mode (*RRc*) after 10 seconds.*

6.1.4 Colour transition

In the transition mode the unit also operates as a colour radiator, however, there is continuous transition between the colours. The transition speed can be adjusted in three steps. The transition mode is only available in the operating mode 2 (☞ chapter 5.1).

- 1) Press the button MENU (9) so many times until *Shd* is displayed.
- 2) Activate the menu item with the button ENTER (11). The display shows the last show programme selected (*5h 1...5h 5*).
- 3) Switch to *FRdP* with the button **▼** or **▲** (10) and confirm with the button ENTER. The display shows the number of the adjusted speed: *SP 1* = slow, *SP 2* = medium, *SP 3* = fast.
- 4) Select the speed with the button **▼** or **▲** and confirm with the button ENTER. The display returns to *Shd*. After 10 seconds the mode is shown (*FRdP*) and the adjustment is effective.*

6.1.5 Manual adjustment of colour, dimmer and stroboscope

The unit may permanently light up or flash with an adjustable colour and brightness. The flash frequency can likewise be adjusted.

Hint: Adjust the colour intended to dominate to maximum brightness (indication 255) and add the other two colours. With the dimmer function the brightness of all LEDs can then be reduced without changing the adjusted colour.

- 1) Press the button MENU (9) so many times until *flnu* (manual) is displayed. Activate the menu item with the button ENTER (11). The display now shows *rPd*.
- 2) Press the button ENTER again. The display shows the value for the colour red. Adjust the brightness of the red LEDs (indication 0–255) with the button **▼** or **▲** and confirm with the button ENTER. The display returns to *rPd*.

- 3) Switch to *GrEP* with the button **▲** and confirm with the button ENTER. The display shows the value for the colour green. Adjust the brightness of the green LEDs with the button **▼** or **▲** and confirm with the button ENTER. The display returns to *GrEP*.
- 4) Switch to *bluP* with the button **▲** and confirm with the button ENTER. The display shows the value for the colour blue. Adjust the brightness of the blue LEDs with the button **▼** or **▲** and confirm with the button ENTER. The display returns to *bluP*.
- 5) For fine adjustment of the colour it is possible to return to a colour with the button **▼** and to readjust it after pressing the button ENTER.
- 6) For dimming switch to *dI nn* with the button **▼** or **▲** and confirm with the button ENTER. The display shows the adjusted brightness value (0–255). Adjust the desired brightness with the button **▼** or **▲** and confirm with the button ENTER. The display returns to *dI nn*.
- 7) For activating the stroboscope function switch to *Stro* with the button **▲** and confirm with the button ENTER. The display shows the adjusted value of the flash frequency (0–255). Adjust the flash frequency with the button **▼** or **▲** and confirm with the button ENTER. The display returns to *Stro*.*

6.2 Interconnecting several LED-500DX/RGB units

Several LED-500DX/RGB units may be interconnected in order to control all slave units in sync with the master unit.

- 1) Connect the DMX OUTPUT (17) of the master unit via a 3-pole XLR cable (e.g. series MEC... or MECN... from the product range of "img Stage Line") to the DMX INPUT (18) of the first slave unit.
- 2) Connect the DMX OUTPUT of the first slave unit to the DMX INPUT of the second slave unit, etc. until all units have been connected in a chain.
- 3) Set the slave units to one of the SLAVE modes (☞ chapter 5.1). Once the control signals from the master unit are applied to the slave units, the red LED SLAVE (13) will light up on the slave units.

6.3 Remote control LC-3

The remote control LC-3 available as an accessory allows to control various functions.

- 1) Connect the remote control to the jack ONLY FOR REMOTE CONTROL (16).
- 2) There must be no DMX signal at the DMX INPUT (18). Besides, the unit must not be in the manual adjusting mode (☞ chapter 6.1.5), otherwise the buttons of the remote control are locked. In this case switch to another function mode.

*After switching off and on again always the master mode is activated (☞ chapter 6.1.1)

- 3) Via the DMX OUTPUT (17), further LED-500DX/RGB units may be connected (☞ chapter 6.2) in order to control them together with the master unit via the remote control.
- 4) With the button STAND BY (19), the LEDs of the LED-500DX/RGB can be switched on or off. When the LEDs are switched off, the LED next to the button STAND BY will light up as a check.
- 5) Select the function mode with the button MODE (21):
 - a) If the LED of the button MODE does not light up, the master mode is switched on (indication *MRSE*, ☞ chapter 6.1.1). Keep the button FUNCTION (20) pressed to activate one of the two music-controlled stroboscope functions:
 1. Stroboscope in salvos with white light
 2. Individual flash, change of colour
 When keeping the button FUNCTION pressed again, the other stroboscope function is adjusted.
 - b) If the LED next to the button MODE lights up, the colour radiator mode is switched on (indication *MRCE*, ☞ chapter 6.1.3). It is possible to select one of the 9 colours with the button FUNCTION.
 - c) If the LED next to the button MODE flashes slowly, one of the show programmes (*5h 1 ... 5h 5*) can be selected with the button FUNCTION.
 - d) If the LED of the button MODE flashes quickly, the colour transition mode is activated (indication *FRDP*, ☞ chapter 6.1.4). The transition speed can be adjusted in 3 steps with the button FUNCTION.

7 Operation via a Light Controller

For operation via a light controller with DMX512 protocol (e.g. DMX-1440 or DMX-510USB by "img Stage Line"), the LED-500DX/RGB is equipped with 4 control channels. The functions of the channels and the DMX values can be found on page 17.

7.1 Connection

As a DMX interface, the unit is provided with 3-pole XLR jacks of the following pin 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 $2 \times 0.22 \text{ mm}^2$ 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 by "img Stage Line").

- 1) Connect the DMX INPUT (18) to the DMX output of the light controller.
- 2) Connect the DMX OUTPUT (17) to the DMX input of the following light effect unit; connect its output again to the input of the following unit, etc. until all light effect units have been connected in a chain.
- 3) Terminate the DMX output of the last DMX unit in the chain with a 120Ω resistor ($> 0.3 \text{ W}$): Solder the resistor to the pins 2 and 3 of an XLR plug and connect the plug to the DMX output or use a corresponding terminating plug (e.g. DLT-123 by "img Stage Line").

7.2 Adjusting the start address

For operating the LED-500DX/RGB with a light controller, adjust the DMX start address for the first DMX channel. If e.g. address 17 on the controller is provided for controlling the colour red, adjust the start address 17 on the LED-500DX/RGB.

The other functions of the LED-500DX/RGB will then automatically be assigned to the following addresses (in this example 18–20). As the next possible start address for the following DMX-controlled unit, address 21 could be used in this example.

- 1) To adjust the DMX start address, press the button MENU (9) once so that *Raddr* will appear on the display (6). Make sure that the next button is pressed within 10 seconds, otherwise the adjusting process will end automatically.
- 2) Press the button ENTER (11). The address adjusted will be displayed.
- 3) Adjust the address with the button **▼** or **▲** (10) and memorize with the button ENTER.
- 4) To deactivate the menu, keep the button MENU pressed until the start address or the operating mode selected is displayed again or wait for approx. 10 s.
- 5) Once control signals from the DMX controller are received, the red LED DMX (7) will light up and the start address will be displayed. It will now be possible to operate the LED-500DX/RGB with the DMX controller.

7.3 Control with LED-4C

The unit LED-4C by "img Stage Line" is an easy-to-use controller which also allows to control the LED-500DX/RGB. It is equipped with 4 channels so that all light effect units connected to it can only be controlled synchronously.

Set the start address of the LED-500DX/RGB to 1 or to a multiple of 4 + 1 (5, 9, 13, ..., 61 max.), chapter 7.2. Detailed information for operation can be found in the manual of LED-4C.

8 Additional Functions

8.1 Indication of operating hours

To indicate the status of the operating hours counter:

- 1) Press the button MENU (9) so many times until *Fhr 5* (Fixture hours) appears on the display (6).
- 2) Press the button ENTER (11). The operating hours will be indicated.
- 3) After 10 seconds the unit switches back to the previous function mode.

8.2 Indication of firmware version

To indicate the version number of the firmware (operating system of the unit):

- 1) Press the button MENU (9) so many times until *uEr* (version) appears on the display (6).
- 2) Press the button ENTER (11). The version number is indicated, e. g. *u 13* = version 1.3.
- 3) After 10 seconds the unit switches back to the previous function mode.

10 Specifications

Power supply: 230 V~/50 Hz

Power consumption: 25 VA

Light source: 192 super bright LEDs
64 red, 64 green, 64 blue

Ambient temperature: ... 0 – 40 °C

Dimensions: 320 × 190 × 120 mm

Weight: 2.2 kg

10.1 DMX channels

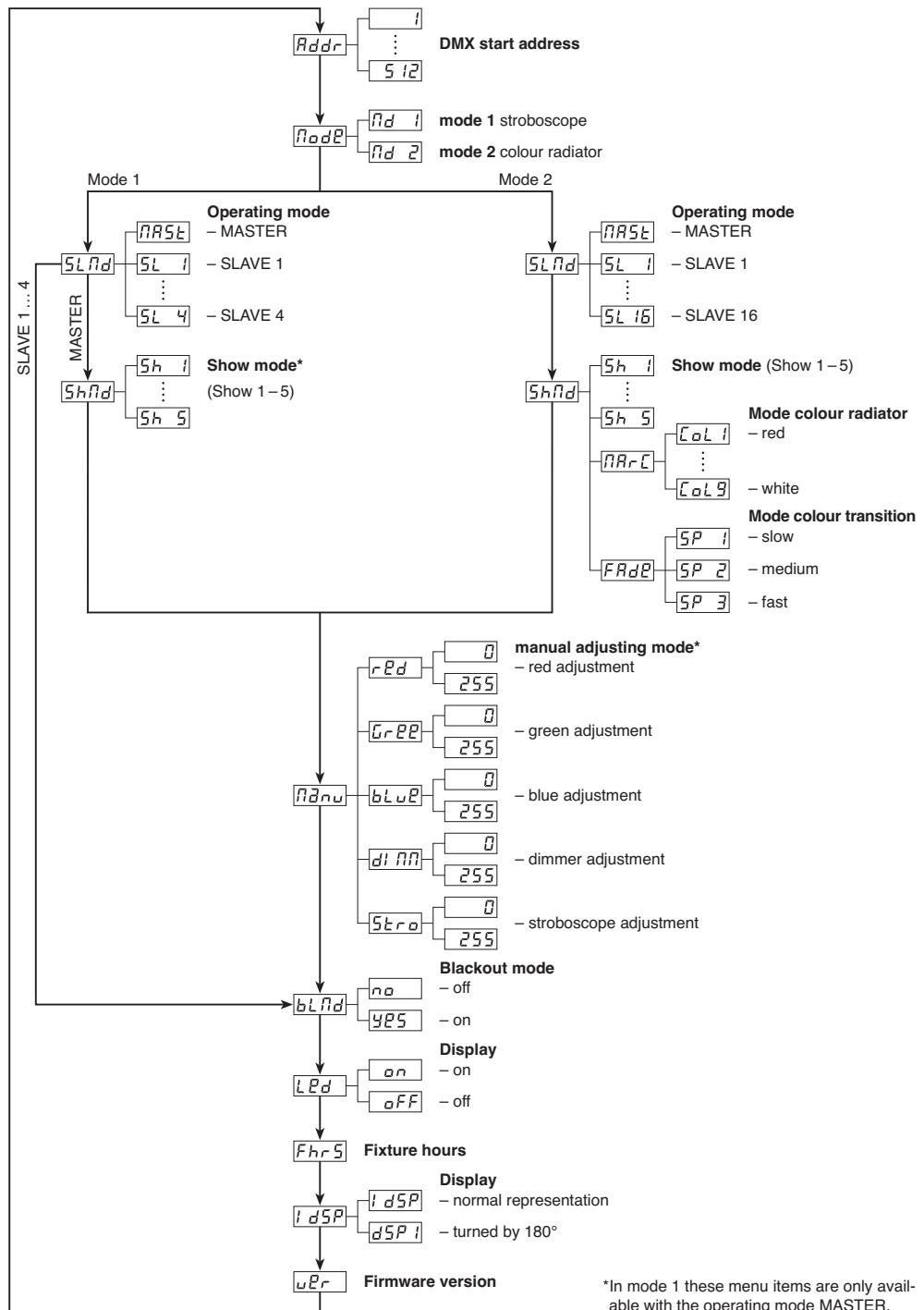
DMX value	Function
Channel 1: proportion of red	
0 – 255	brightness of red
Channel 2: proportion of green	
0 – 255	brightness of green
Channel 3: proportion of blue	
0 – 255	brightness of blue
Channel 4: dimmer/stroboscope/music	
0 – 7	light off
8 – 190	dimmer: dark → bright
191 – 200	music-controlled stroboscope via microphone; without music: automatic change of colour
201 – 247	stroboscope: slow → fast
248 – 255	maximum brightness

9 Cleaning of the Unit

The plastic pane should be cleaned at regular intervals, depending on impurities caused by dirt, 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 mild detergent. Then wipe the plastic pane dry.

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.

Subject to technical modification.



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

1 Eléments et branchements

1.1 LED-500DX/RGB

- 1 Etrier de montage
- 2 Vis de réglage pour l'étrier de montage (1)
- 3 Support appareil
- 4 Prise secteur pour brancher le cordon secteur livré à une prise 230 V~/50 Hz
- 5 Porte-fusible : tout fusible fondu doit être remplacé impérativement par un fusible de même type.
- 6 Affichage
- 7 LED DMX : brille lorsque des signaux de commande DMX sont présents à l'entrée DMX INPUT (18)
- 8 LED MASTER : brille en mode Master (fonctionnement sans contrôleur DMX ou avec la télécommande LC-3)
- 9 Touche MENU pour appeler le menu de réglage et sélectionner des points du menu
- 10 Touche ▼ und ▲ pour modifier un réglage dans le menu
- 11 Touche ENTER pour activer un point du menu et mémoriser un réglage
- 12 LED SOUND : brille brièvement lors de l'activation de la musique via le microphone (15)
- 13 LED SLAVE : brille en mode Slave (gestion via un autre LED-500DX/RGB)
- 14 Potentiomètre de réglage SENSITIVITY de la sensibilité pour la gestion par la musique via le microphone (15)
- 15 Microphone pour la gestion via le micro
- 16 Prise de branchement de la télécommande LC-3
- 17 Sortie signal DMX (XLR 3 pôles) pour brancher à l'entrée DMX d'un autre jeu de lumière DMX
Pin 1 = masse, 2 = DMX-, 3 = DMX+
- 18 Entrée signal DMX (XLR 3 pôles) pour brancher un jeu de lumière :
Pin 1 = masse, 2 = DMX-, 3 = DMX+

1.2 Télécommande LC-3

La télécommande est disponible en option mais n'est pas livrée avec LED-500DX/RGB.

- 19 Touche STAND BY pour éteindre les LEDs
- 20 Touche FUNCTION pour sélectionner différentes fonctions selon le mode de fonctionnement sélectionné avec la touche MODE (21) [☞ chapitre 6.3]
- 21 Touche MODE pour commuter entre :
 - Mode Master (affichage *MR5E*, ☞ chapitre. 6.1.1)
La LED de la touche MODE ne brille pas.

- Mode projecteur de couleurs (affichage *RRrE*) : 9 couleurs sont sélectionnables avec la touche FUNCTION.
La LED de la touche MODE brille en continu.
- Mode Show : sélection d'un des programmes Show *5h 1 ... 5h 5* avec la touche FUNCTION
La LED de la touche MODE clignote lentement.
- Mode transition couleurs (affichage *FRdE*) : 3 vitesses sont sélectionnables avec la touche FUNCTION ; la LED de la touche MODE clignote rapidement.

Conseil : Pour une gestion via la télécommande, aucun signal DMX ne doit pas être présent à l'entrée DMX INPUT (18).

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 230 V~. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil et ne faites rien tomber dans les ouïes de ventilation ! Risque de 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 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.
- Pour le nettoyage, utilisez seulement un chiffon sec et doux, en aucun cas, de produits chimiques ou d'eau.
- 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

L'appareil LED-500DX/RGB peut fonctionner comme stroboscope et comme projecteur de couleurs, il est spécialement conçu pour une utilisation sur scène, en discothèque ou dans des salles de soirées. 192 LEDs en rouge, vert et bleu très claires sont les sources de lumière. Elles ont une faible consommation et une longue durée de vie.

L'appareil peut être géré via 4 canaux de commande DMX avec un contrôleur DMX. Il peut également fonctionner seul ou avec la télécommande LC-3, disponible en option.

4 Montage

- Placez toujours l'appareil de telle sorte qu'une circulation d'air suffisante soit assurée pendant le fonctionnement. En aucun cas les ouïes de ventilation du boîtier ne devraient être obturées (par exemple par des rideaux).
 - La distance avec l'objet à éclairer devrait être de 10 cm au moins.
- 1) Pour un montage sur un mur, utilisez le support (3) sur la face arrière de l'appareil. Vissez dans le mur à l'endroit voulu 4 vis adaptées ou 4 crochets à visser à une distance correcte. Accrochez l'appareil aux vis.
 - 2) Si l'appareil doit être suspendu sur une traverse ou un pied de lumière, vissez l'étrier de montage livré (1) sur le support (3) comme indiqué sur le schéma 1. Vissez ensuite l'étrier de montage avec l'appareil sur la traverse ou le pied de lumière.

AVERTISSEMENT L'appareil doit être monté de manière professionnelle et sûre. Si l'appareil doit être suspendu au-dessus de personnes, il doit être en plus assuré (p. ex. avec une corde de sécurité. Fixez la corde de telle sorte que la distance de chute de l'appareil ne puisse pas être supérieure à 20 cm).

- 3) Pour orienter l'appareil, desserrez les vis de réglage (2), réglez l'inclinaison voulue de l'appareil puis revissez les vis.

5 Mise en service

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

Reliez le cordon secteur livré à la prise secteur (4) et l'autre extrémité à une prise 230 V~/50 Hz. Toutes les LEDs clignotent quelques fois ; l'affichage (6) indique *L 192*. Ensuite l'appareil est prêt à fonctionner et peut être utilisé via un contrôleur DMX (☞ chapitre 7) ou il fait défiler de manière autonome le programme Show réglé (☞ chapitre 6). Pour éteindre, débranchez le cordon secteur de la prise 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.

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

5.1 Réglages de base

Les réglages de base suivants peuvent être effectués à l'aide de l'affichage (6) et des touches de fonctions (9 à 11). Appuyez sur la touche MENU (9) jusqu'à ce que la fonction voulue soit affichée. Appuyez ensuite sur la touche ENTER (11). N'attendez pas plus de 10 secondes avant d'appuyer sur la touche suivante sinon le processus de réglage est quitté. La page 26 présente la structure du menu.

Rd 1 Mode de fonctionnement 1 ou 2

Ce réglage n'est nécessaire que pour un fonctionnement sans contrôleur DMX.

Avec la touche ▼ ou ▲ (10), sélectionnez :

Rd 1 Mode de fonctionnement 1 : l'appareil fonctionne en mode Master et en modes Show comme stroboscope géré par la musique. Dans les pauses de musique ou lorsque le réglage SENSITIVITY (14) est tourné entièrement à gauche, l'appareil fonctionne comme projecteur de couleurs avec couleurs changeant automatiquement.

Rd 2 Mode de fonctionnement 2 : l'appareil fonctionne en mode master et en modes Show comme projecteur de couleurs, il change la couleur via les signaux de musique. Dans les pauses de musique ou lorsque le réglage SENSITIVITY est tourné entièrement à gauche, l'appareil fait automatiquement une transition entre différentes couleurs.

Avec le réglage *Rd 2*, les modes de fonctionnement SLAVE 1–16 peuvent être sélectionné pour les appareils auxiliaires (☞ chapitre 6.2), avec le réglage *Rd 1*, uniquement les modes SLAVE 1–4. Les fonctions projecteur de couleurs (☞ chapitre 6.1.3) et transition de couleurs (☞ chapitre 6.1.4) n'existent que pour le réglage *Rd 2*.

SLRd Mode de fonctionnement MASTER ou SLAVE

Ce réglage n'est nécessaire que pour un fonctionnement sans contrôleur DMX.

Avec la touche ▼ ou ▲ (10), sélectionnez :

RSE Le mode de fonctionnement MASTER doit être sélectionné pour une utilisation sans contrôleur DMX lorsque l'appareil est utilisé seul ou lorsqu'il gère, en tant qu'appareil principal, des appareils auxiliaires.

SL 1 Le mode SLAVE 1 doit être sélectionné lorsque l'appareil doit être géré comme appareil auxiliaire de manière synchrone par l'appareil principal (**chapitre 6.2**).

SL 2 Le mode SLAVE 2 doit être sélectionné lorsque l'appareil doit être géré comme appareil auxiliaire par l'appareil principal, mais ses effets stroboscope doivent être à l'inverse de ceux de l'appareil principal.

SL 3 Les modes de fonctionnement SLAVE 3 – 16 sont prévus pour les appareils auxiliaires

SL 16 lorsque des effets de lumière de séquence doivent être produits avec les appareils 3 à 16 au total. (Avec le réglage **Rd 1**, seuls les modes SLAVE 1 – 4 sont disponibles).

Pour mémoriser, appuyez sur la touche ENTER (11).

bLRd Activation/Désactivation du mode Blackout

Avec la touche ▼ ou ▲ (10), sélectionnez :

no Les LEDs brillent tout le temps. Ce réglage doit être sélectionné pour une utilisation sans contrôleur DMX.

YES Les LEDs ne brillent que lorsqu'un signal de commande DMX est présent à la prise DMX INPUT (18). Dès que le contrôleur DMX est éteint, toutes les LEDs s'éteignent.

Pour mémoriser, appuyez sur la touche ENTER (11).

LEd Activation/Désactivation affichage

Avec la touche ▼ ou ▲ (10), sélectionnez :

on L'affichage (6) est toujours allumé.

off L'affichage s'éteint 60 secondes environ après la dernière pression sur une touche. Il se rallume dès la prochaine activation d'une touche.

Pour mémoriser, appuyez sur la touche ENTER (11).

I dSP Visualisation affichage

Sélectionnez avec la touche ENTER (11) et simultanément mémorisez :

I dSP visualisation normale

dSP I visualisation tournée de 180°

10 secondes environ après la dernière pression sur une touche, le menu de réglage est automatiquement quitté.

6 Fonctionnement sans contrôleur DMX

Si aucun signal de commande DMX n'est présent à la prise DMX INPUT (18), la LED MASTER (8) jaune brille, l'affichage (6) indique le mode réglé et l'appareil fait défiler de manière autonome le programme Show sélectionné. Il est impératif, dans ce cas, que le mode MASTER soit réglé et le mode Blackout soit désactivé, **chapitre 5.1**.

6.1 Sélection du mode de fonctionnement

Lorsque vous sélectionnez le mode de fonctionnement en appuyant sur la touche suivante (9 à 11), n'attendez pas plus de 10 secondes sinon, vous quittez le processus de réglage et revenez au mode précédent. La structure du menu est présentée page 26.

Remarque : si l'appareil est réglé sur le mode de fonctionnement 1 et un des modes SLAVE (**chapitre 5.1**), les points du menu **SLRd** et **Rdnu** ne sont pas disponibles.

6.1.1 Mode master

Une fois l'appareil allumé, il est toujours réglé en mode Master (affichage **RSE**) sauf si un des modes Slave a été réglé (**chapitre 5.1**). La méthode de travail en mode Master dépend du réglage de base (mode 1 ou 2) (**chapitre 5.1**).

Mode de fonctionnement 1

L'appareil fonctionne comme stroboscope géré par la musique. Dans les pauses de musique ou si le réglage SENSITIVITY (14) est tourné entièrement à gauche, l'appareil fonctionne comme projecteur de couleurs avec couleurs changeant automatiquement.

Mode de fonctionnement 2

L'appareil fonctionne comme projecteur de couleurs qui change la couleur via les signaux de musique. Dans les pauses de musique ou si le réglage SENSITIVITY est tourné entièrement à gauche, l'appareil fait une transition automatiquement entre différentes couleurs.

Réglez le réglage SENSITIVITY (14) pour la sensibilité du micro de telle sorte que la dynamique de la musique soit restituée de manière optimale par les éclairs ou le changement de couleurs. A chaque signal de commande produit par le son capté par le microphone (15), la LED verte SOUND (12) brille brièvement.

Remarque : en modifiant le volume sur l'installation de musique, il convient également d'adapter la sensibilité du microphone avec le réglage, en conséquence.

*Après un arrêt et nouveau démarrage de l'appareil, le mode Master est toujours sélectionné (**chapitre 6.1.1**).

6.1.2 Mode Show

Avec ce mode de fonctionnement, l'appareil peut émettre des éclairs dans des successions différentes de couleurs (mode de fonctionnement 1) ou briller (mode de fonctionnement 2).

- 1) Appuyez sur la touche MENU (9) jusqu'à ce que l'affichage indique *5hnd*.
- 2) Activez le point de menu avec la touche ENTER (11), l'affichage indique le programme Show réglé (*5h 1 ... 5h 5*).
- 3) Avec la touche **Y** ou **A** (10), sélectionnez un programme Show, confirmez avec la touche ENTER. L'affichage revient à *5hnd*. 10 secondes après, le programme sélectionné démarre, l'affichage indique à nouveau le numéro du programme.*

6.1.3 Projecteur de couleurs

Avec cette fonction, l'appareil projette un faisceau dans une des 9 couleurs sélectionnables avec une luminosité maximale. Cette fonction n'est disponible que dans le mode de fonctionnement 2 (☞ chapitre 5.1).

- 1) Appuyez sur la touche MENU (9) jusqu'à ce que l'affichage indique *5hnd*.
- 2) Activez le point de menu avec la touche ENTER (11), l'affichage indique le dernier programme Show réglé (*5h 1 ... 5h 5*).
- 3) Avec la touche **Y** ou **A** (10), commutez sur l'affichage *RRrC*, confirmez avec la touche ENTER. L'affichage indique le numéro de la couleur réglée (*EoL 1 ... EoL 9*).
- 4) Avec la touche **Y** ou **A**, sélectionnez la couleur souhaitée, et confirmez avec la touche ENTER. L'affichage revient sur *5hnd* et 10 secondes après, indique le mode (*RRrC*).*

6.1.4 Transition de couleurs

En mode transition l'appareil fonctionne également comme projecteur de couleurs, il fait une transition entre les couleurs de manière continue. La vitesse de transition est réglable en trois paliers. Le mode de transition n'est disponible qu'en mode de fonctionnement 2 (☞ chapitre 5.1).

- 1) Appuyez sur la touche MENU (9) jusqu'à ce que l'affichage indique *5hnd*.
- 2) Activez le point du menu avec la touche ENTER (11), l'affichage indique le dernier programme Show sélectionné (*5h 1 ... 5h 5*).
- 3) Avec la touche **Y** ou **A** (10), commutez sur l'affichage *FRdP*, confirmez avec la touche ENTER. L'affichage indique le numéro de la vitesse réglée : *SP 1 = lent, SP 2 = moyen, SP 3 = rapide*.
- 4) Avec la touche **Y** ou **A**, sélectionnez la vitesse, confirmez avec la touche ENTER. L'affichage revient sur *5hnd*. 10 secondes après, le mode est affiché (*FRdP*), le réglage est actif.*

6.1.5 Réglage manuel de la couleur, du dimmer et du stroboscope

L'appareil peut briller ou émettre des éclairs continuellement avec une couleur et une luminosité réglable. La fréquence des éclairs peut également être réglée.

Astuce : réglez la couleur qui doit dominer sur la luminosité maximale (affichage 255), et mixez les deux autres couleurs. Avec la fonction Dimmer, on peut ensuite diminuer la luminosité des LEDs sans modifier la couleur réglée.

- 1) Appuyez sur la touche MENU (9) jusqu'à ce que l'affichage indique *flBnu* (manuel). Activez le point du menu avec la touche ENTER (11). L'affichage indique *rEd*.
- 2) Appuyez une nouvelle fois sur la touche ENTER. L'affichage indique la valeur pour la couleur rouge. Avec la touche **Y** ou **A**, réglez la luminosité des LEDs rouges (affichage 0–255) et confirmez avec la touche ENTER. L'affichage revient à l'indication *rEd*.
- 3) Avec la touche **A**, commutez sur *GrEP*, confirmez avec la touche ENTER. L'affichage indique la valeur pour la couleur vert. Avec la touche **Y** ou **A**, réglez la luminosité des LEDs vertes et confirmez avec la touche ENTER. L'affichage revient à l'indication *GrEP*.
- 4) Avec la touche **A**, commutez sur *bLuE*, confirmez avec la touche ENTER. L'affichage indique la valeur pour la couleur bleu. Avec la touche **Y** ou **A**, réglez la luminosité des LEDs bleues et confirmez avec la touche ENTER. L'affichage revient à l'indication *bLuE*.
- 5) Pour un réglage précis de la couleur, vous pouvez revenir à une couleur avec la touche **Y** et la corriger en appuyant sur la touche ENTER.
- 6) Pour dimmer, commutez avec la touche **Y** ou **A** sur l'affichage *d1 flN*, confirmez avec la touche ENTER. L'affichage indique la valeur de luminosité réglée (0–255). Avec la touche **Y** ou **A**, réglez la luminosité voulue, confirmez avec la touche ENTER. L'affichage revient à l'indication *d1 flN*.
- 7) Si la fonction stroboscope doit être activée, commutez avec la touche **A** sur *5tr0*, confirmez avec la touche ENTER. L'affichage indique la valeur réglée de la fréquence d'éclair (0 – 255), avec la touche **Y** ou **A**, réglez la fréquence d'éclairs et confirmez avec la touche ENTER. L'affichage revient à l'indication *5tr0*.*

6.2 Fonctionnement combiné de plusieurs LED-500DX/RGB

Il est possible de faire fonctionner ensemble plusieurs appareils LED-500DX/RGB. L'appareil principal (Master) peut gérer de manière synchrone tous les appareils auxiliaires (Slave).

- 1) Reliez la connexion DMX OUTPUT (17) de l'appareil principal via un cordon XLR 3 pôles (par exemple MEC-... ou MECN-... de la gamme "img Stage

- Line") à l'entrée DMX INPUT (18) du premier appareil auxiliaire.
- 2) Reliez la sortie DMX OUTPUT du premier appareil auxiliaire à l'entrée DMX INPUT du deuxième appareil auxiliaire et ainsi de suite jusqu'à ce que tous les appareils soient reliés en une chaîne.
 - 3) Réglez les appareils auxiliaires sur un des modes SLAVE (☞ chapitre 5.1). Dès que les signaux de commande DMX de l'appareil principal sont présents sur les appareils auxiliaires, la LED rouge SLAVE (13) sur les appareils auxiliaires brille.

6.3 Télécommande LC-3

Via la télécommande LC-3 disponible en option, diverses fonctions peuvent être gérées.

- 1) Reliez la télécommande à la prise ONLY FOR REMOTE CONTROL (16).
- 2) Aucun signal DMX ne doit être présent à l'entrée DMX INPUT (18). De plus, l'appareil ne doit pas être en mode de réglage manuel (☞ chapitre 6.1.5) sinon les touches de la télécommande sont verrouillées. Dans ce cas, commutez sur un autre mode de fonctionnement.
- 3) Via la sortie DMX OUTPUT (17), on peut brancher d'autres LED-500DX/RGB (☞ voir chapitre 6.2) pour les gérer, via la télécommande, conjointement avec l'appareil principal.
- 4) Avec la touche STAND BY (19), on peut allumer et éteindre les LEDs du LED-500DX/RGB. Si les LEDs sont éteintes, la LED à côté de la touche STAND BY brille et sert de témoin de contrôle.
- 5) Avec la touche MODE (21), sélectionnez le mode de fonctionnement :
 - a) Si la LED de la touche MODE ne brille pas, le mode Master est activé (affichage *MR5t*, ☞ chapitre 6.1.1). En maintenant la touche FUNCTION enfoncée (20), on peut activer une des deux fonctions stroboscope gérées par la musique :
 1. stroboscope en rafale avec lumière blanche
 2. éclair individuel, couleur changeante
 En maintenant la touche FUNCTION enfoncée une nouvelle fois, l'autre fonction stroboscope est réglée.
 - b) Si la LED de la touche MODE brille, le mode projecteur de couleurs est activé (affichage *MR,L*, ☞ chapitre 6.1.3). Avec la touche FUNCTION, vous pouvez sélectionner une des 9 couleurs.
 - c) Si la LED de la touche MODE clignote lentement, on peut sélectionner un des programmes Show (*5h : ... 5h 5*) avec la touche FUNCTION.
 - d) Si la LED de la touche MODE clignote rapidement, le mode de transition de couleurs est activé (affichage *FRdE*, ☞ chapitre 6.1.4). Avec la touche FUNCTION, on peut régler la vitesse de transition en 3 paliers.

7 Utilisation via un contrôleur

Pour une utilisation via un contrôleur avec protocole DMX512 (par exemple DMX-1440 ou DMX-510USB de "img Stage Line"), le LED-500DX/RGB dispose de quatre canaux de commande. Les fonctions des canaux et les valeurs DMX sont décrites en page 25.

7.1 Branchement

L'appareil possède des prises XLR 3 pôles (4 et 6) 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 ne 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 (18) à la sortie DMX du jeu de lumière.
- 2) Reliez la sortie DMX (17) à l'entrée DMX de l'appareil 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 de la chaîne avec une résistance $120 \Omega (> 0,3 \text{ W})$: soudez aux pins 2 et 3 d'une fiche XLR la résistance et branchez la fiche dans la sortie DMX ou utilisez un bouchon correspondant (par exemple DLT-123 de "img Stage Line").

7.2 Réglage de l'adresse de démarrage

Pour pouvoir utiliser le LED-500DX/RGB avec un contrôleur, l'adresse de démarrage DMX doit être réglée pour le premier canal DMX. Si par exemple sur le contrôleur, l'adresse 17 est utilisée pour gérer la couleur rouge, réglez l'adresse de démarrage 17 sur le LED-500DX/RGB.

Les autres fonctions du LED-500DX/RGB sont automatiquement attribuées aux adresses suivantes (dans cet exemple 18 à 20). Comme adresse de démarrage immédiatement suivante pour l'appareil à gestion DMX suivant, on pourrait, dans cet exemple, utiliser l'adresse 21.

- 1) Pour régler l'adresse de démarrage DMX, appuyez une fois sur la touche MENU (9) pour que *Rdr* soit visible sur l'affichage (6). N'attendez pas plus de 10 secondes avant d'appuyer sur une autre touche, sinon vous quittez le processus de réglage.
- 2) Appuyez sur la touche ENTER (11), l'adresse réglée est affichée.
- 3) Avec la touche **▼** ou **▲** (10), réglez l'adresse et mémorisez-la avec la touche ENTER.
- 4) Pour quitter le menu, maintenez la touche MENU enfoncée jusqu'à ce que l'affichage revienne à

l'adresse de démarrage ou à l'indication du mode de fonctionnement sélectionné ou attendez 10 secondes environ.

- 5) Dès que les signaux de commande du contrôleur DMX sont reçus, la LED rouge DMX (7) brille, l'affichage indique l'adresse de démarrage. Le LED-500DX/RGB peut maintenant être utilisé avec le contrôleur DMX.

7.3 Gestion avec le LED-4C

Le LED-4C de "img Stage line" est un pupitre de commande simple d'utilisation permettant de gérer également l'appareil LED-500DX/RGB. Il dispose de 4 canaux de telle sorte que tous les appareils reliés ne peuvent fonctionner que de manière synchrone.

Réglez l'adresse de démarrage du LED-500DX/RGB sur 1 ou sur un multiple de 4 + 1 (5, 9, 13, ... 61 max.), chapitre 7.2. Reportez-vous à la notice du LED-4C pour plus de précisions sur l'utilisation de l'appareil.

8 Autres fonctions

8.1 Affichage des heures de fonctionnement

Pour afficher l'état du compteur des heures de fonctionnement :

- 1) Appuyez sur la touche MENU (9) jusqu'à ce que *Fhr 5* (Fixture hours) apparaisse sur l'affichage (6).
- 2) Appuyez sur la touche ENTER (11), les heures de fonctionnement sont affichées.
- 3) 10 secondes après, l'appareil revient sur le mode de fonctionnement précédent.

8.2 Affichage de la version Firmware

Pour afficher le numéro de la version Firmware (système d'exploitation du appareil) :

- 1) Appuyez sur la touche MENU (9) jusqu'à ce que *uEr* (version) apparaisse sur l'affichage (6).
- 2) Appuyez sur la touche ENTER (11), Le numéro de la version est affiché, p. ex. *u!3* = version 1.3.
- 3) 10 secondes après, l'appareil revient sur le mode de fonctionnement précédent.

9 Nettoyage de l'appareil

La vitre plastique doit être nettoyée régulièrement de toute poussière, fumée ou autres particules de salissure. C'est à cette condition que la lumière sera émise avec un luminosité maximale. **Pour procéder au nettoyage, débranchez la fiche secteur du secteur.** Utilisez uniquement un tissu propre et doux et un pro-

duit de nettoyage doux. Essuyez puis séchez la vitre plastique.

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 :	25 VA
Lampes :	192 LEDs très claires, 64 rouges, 64 vertes, 64 bleues
Température fonc. :	0 – 40 °C
Dimensions :	320 × 190 × 120 mm
Poids :	2,2 kg

10.1 Canaux DMX

Valeur DMX	Fonction
Canal 1: Part de rouge	
0 – 255	Luminosité rouge
Canal 2: Part de vert	
0 – 255	Luminosité vert
Canal 3: Part de bleu	
0 – 255	Luminosité Bleu
Canal 4: Dimmer/Stroboscope/Musique	
0 – 7	Lumièr e éteinte
8 – 190	Dimmer : sombre → clair
191 – 200	Stroboscope géré par la musique via le micro ; sans musique : changement automatique de couleur
201 – 247	Stroboscope : lent → rapide
248 – 255	Luminosité maximale

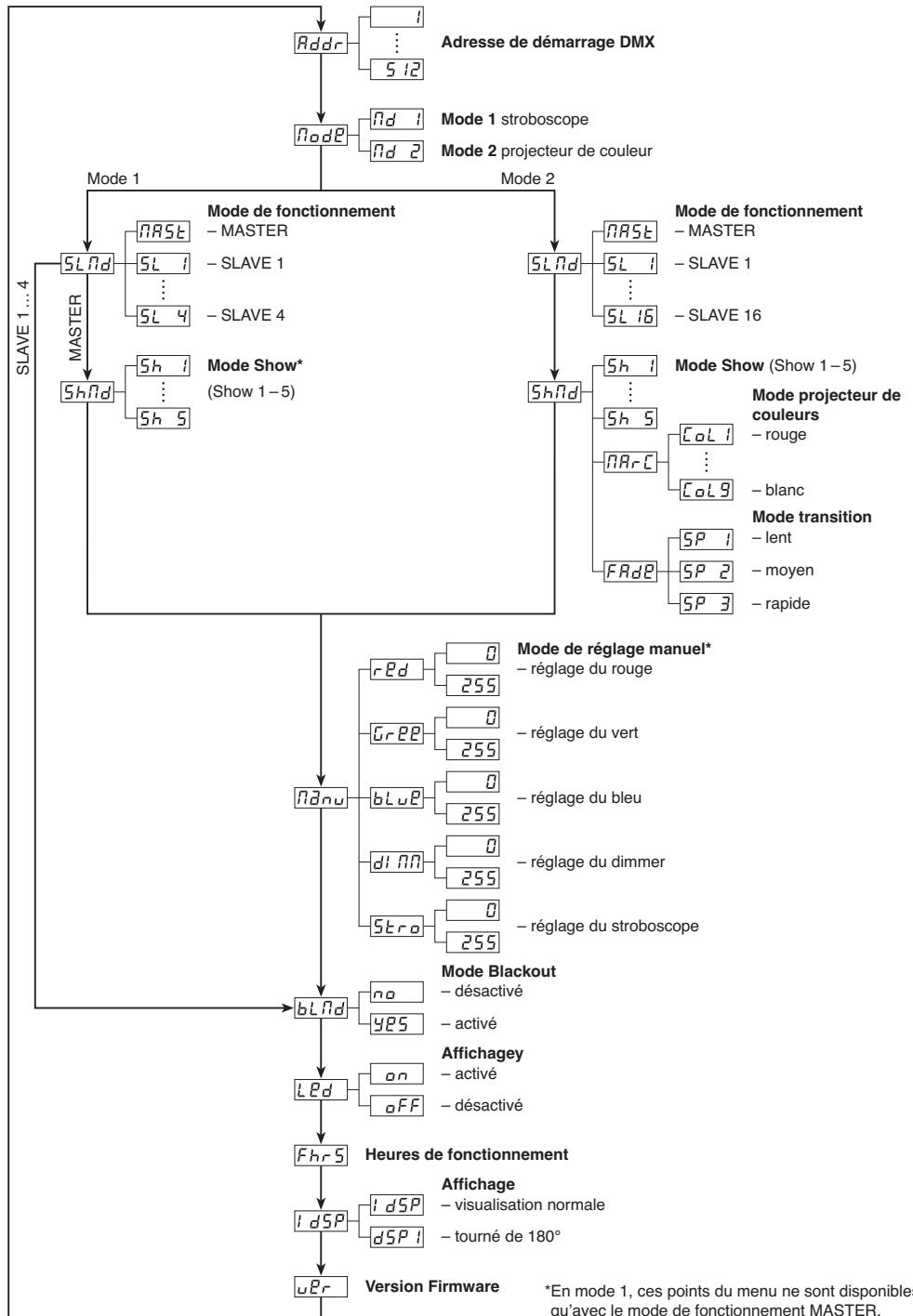
Tout droit de modification réservé.

F

B

CH

10.2 Structure du menu



**Vi preghiamo di aprire completamente la pagina 3.
Così vedrete sempre gli elementi di comando e i collegamenti descritti.**

1 Elementi di comando e collegamenti

1.1 LED-500DX/RBG

- 1 Staffa di montaggio
- 2 Viti di bloccaggio per la staffa di montaggio (1)
- 3 Supporto dell'apparecchio
- 4 Presa per il collegamento con una presa di rete (230 V~/50 Hz) per mezzo del cavo rete in dotazione
- 5 Portafusibile
Sostituire un fusibile difettoso sempre con uno dello stesso tipo
- 6 Display
- 7 LED DMX, è acceso se all'ingresso DMX INPUT (18) sono presenti dei segnali di comando DMX
- 8 LED MASTER, è acceso nel modo Master (funzionamento senza unità di comando DMX oppure con il telecomando LC-3)
- 9 Tasto MENU per chiamare il menù per le impostazioni e per scegliere le voci del menù
- 10 Tasti ▼ e ▲ per modificare le impostazioni nel menù
- 11 Tasto ENTER per attivare una voce del menù e per memorizzare un'impostazione
- 12 LED SOUND, si accende brevemente durante il comando musica tramite il microfono (15)
- 13 LED SLAVE è acceso nel modo Slave (comando per mezzo di un ulteriore LED-500DX/RBG)
- 14 Regolatore SENSITIVITY per la sensibilità di reazione nel caso di comando musica tramite il microfono (15)
- 15 Microfono per il comando musica
- 16 Presa per il telecomando LC-3
- 17 Uscita segnale DMX (XLR a 3 poli) per il collegamento con l'ingresso DMX di un'ulteriore unità DMX per effetti luce;
pin 1 = massa, 2 = DMX-, 3 = DMX+
- 18 Ingresso segnale DMX (XLR a 3 poli) per il collegamento di un'unità di comando luce;
pin 1 = massa, 2 = DMX-, 3 = DMX+
- 19 Tasto STAND BY per spegnere i LED
- 20 Tasto FUNCTION per selezionare differenti funzioni a seconda del modo scelto con il tasto MODE (21) [Cap. 6.3]

21 Tasto MODE per cambiare fra:

- Modo Master (indicazione *MRST*, Cap. 6.1.1) Il LED del tasto MODE è spento.
- Modo proiettore di colore (indicazione *MRC*): con il tasto FUNCTION si possono scegliere 9 colori Il LED del tasto MODE è acceso continuamente.
- Modo Show: Selezione di uno dei programmi Show 5h / ... 5h 5 con il tasto FUNCTION Il LED del tasto MODE lampeggia lentamente.
- Modo dissolvenza di colori (indicazione *FRDP*): con il tasto FUNCTION si possono scegliere 3 velocità; il LED del tasto MODE lampeggia velocemente.

Nota: Per il comando tramite il telecomando, all'ingresso DMX INPUT (18) non deve essere presente nessun segnale DMX.

2 Avvertenze di sicurezza

L'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 (230 V~). Non intervenire mai 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.
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.
- 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

L'apparecchio LED-500DX/RGB è in grado di funzionare sia come stroboscopio che come proiettore di colore ed è indicato per l'impiego sul palcoscenico, in discoteche e per party. Come sorgente di luce è equipaggiato con 192 LED superluminosi nei colori rosso, verde e blu che segnano un basso consumo di corrente insieme ad una lunga durata.

L'apparecchio è previsto per il comando attraverso un'unità di comando luce DMX. Tuttavia, può essere usato anche da solo oppure tramite il telecomando LC-3 disponibile come accessorio.

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 dall'oggetto irradiato deve essere non inferiore a 10 cm.
- 1) Per il montaggio alla parete, sul retro dell'apparecchio si trova un supporto (3). Fissare nella parete in un punto adatto e con giusta distanza quattro viti o ganci. Appendere l'apparecchio a questi viti.
 - 2) Se l'apparecchio deve essere montato in modo sospeso ad una traversa o ad uno stativo per fari, avvitare l'angolo di montaggio (1) in dotazione al supporto (3) come illustrato in fig. 1. Avvitare bene l'angolo di montaggio insieme all'apparecchio alla traversa o allo stativo per fari.

AVVERTIMENTO


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

- 3) Per orientare l'apparecchio allentare le viti di bloccaggio (2). Impostare l'inclinazione desiderata e stringere nuovamente le viti.

5 Messa in funzione

AVVERTIMENTO


Non guardare direttamente n ei LED per escludere possibili danni agli occhi.

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

Inserire il cavo rete in dotazione prima nella presa (4) e quindi in un presa di rete (230 V~/50 Hz). Tutti i LED lampeggiano alcune volte. Il display (6) segnala intanto L 192. Dopodiché l'apparecchio è pronto per l'uso e può essere comandato per mezzo di un'unità di comando luce DMX (☞ Cap. 7) oppure svolge autonomamente il programma show impostato (☞ Cap. 6). Per spegnere, staccare la spina dalla presa di rete.

Per maggiore comodità conviene 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 Impostazioni base

Con l'aiuto del display (6) e dei tasti di funzione (9 – 11) è possibile eseguire le seguenti impostazioni base. Per fare ciò premere il tasto MENU (9) tante volte finché non viene indicata sul display la funzione desiderata. Quindi premere il tasto ENTER (11). Non fare passare più di dieci secondi prima di premere il tasto successivo; altrimenti la procedura d'impostazione termina automaticamente. La struttura del menù è rappresentata a pagina 34.

Rd 1 Modo di funzionamento 1 o 2

Questa impostazione è richiesta solo in caso di funzionamento con unità di comando DMX.

Scegliere con il tasto ▼ o ▲ (10):

Rd 1 Modo di funzionamento 1: L'apparecchio funziona nel modo Master e nei modi Show come stroboscopio comandato dalla musica. Negli intervalli di musica, oppure con il regolatore SENSITIVITY (14) girato tutto a sinistra, l'apparecchio funziona come proiettore di colore che cambiano automaticamente.

Rd 2 Modo di funzionamento 2: L'apparecchio funziona nel modo Master e nei modi Show come proiettore di colore che cambia i colori secondo i segnali musicali. Negli intervalli di musica, oppure con il regolatore SENSITIVITY girato tutto a sinistra, l'apparecchio cambia i colori automaticamente con dissolvenza fra i vari colori.

Nell'impostazione Rd 2 si possono scegliere, per gli apparecchi secondari (☞ Cap. 6.2), i modi SLAVE 1 – 16, nell'impostazione Rd 1 solo i modi SLAVE 1 – 4. Le funzioni proiettore di colore (☞ Cap. 6.1.3) e dissolvenza fra i colori (☞ Cap. 6.1.4) sono presenti solo nell'impostazione Rd 2.

SL RD Modo di funzionamento MASTER o SLAVE

Questa impostazione è richiesta solo in caso di funzionamento senza unità di comando DMX.

Scegliere con il tasto ▼ o ▲ (10):

RS E Il modo MASTER deve essere scelto in caso di funzionamento senza unità di comando DMX, se l'unità è usata singolarmente oppure se

I comanda, come unità principale, altre unità secondarie.

SL 1 Il modo SLAVE 1 deve essere scelto in caso di funzionamento come unità secondaria, in sincronia con l'unità principale (☞ Cap. 6.2).

SL 2 Il modo SLAVE 2 deve essere scelto se l'apparecchio deve essere comandato, come unità secondaria, dall'unità principale, mentre i gli effetti stroboscopici devono essere opposti a quelli dell'unità principale.

SL 3 I modi SLAVE 3–16 sono previsti per apparecchi secondari se con un totale di 3–16 apparecchi si vogliono generare degli effetti di luci a scorrimento. (Nell'impostazione *fd* sono disponibili solo i modi SLAVE 1–4.)

SL 16 I modi SLAVE 3–16 sono previsti per apparecchi secondari se con un totale di 3–16 apparecchi si vogliono generare degli effetti di luci a scorrimento. (Nell'impostazione *fd* sono disponibili solo i modi SLAVE 1–4.)

Per memorizzare premere il tasto ENTER (11).

***bLd* Modo Blackout on o off**

Scegliere con il tasto ▼ o ▲ (10):

no I LED rimangono accesi sempre. Questa impostazione deve essere scelta in caso di comando senza unità di comando DMX.

yp5 I LED si accendono solo se alla presa DMX INPUT (18) è presente un segnale di comando DMX. Non appena si spegne l'unità di comando, tutti i LED si spengono.

Per memorizzare premere il tasto ENTER (11).

***Ld* Display on o off**

Scegliere con il tasto ▼ o ▲ (10):

on Il display (6) è sempre acceso.

off Il display si spegne 60 sec. ca. dopo l'ultima pressione di un tasto. Alla successiva pressione di un tasto, il display si accende di nuovo.

Per memorizzare premere il tasto ENTER (11).

***ldsp* Rappresentazione sul display**

Scegliere con il tasto ENTER (11) e memorizzare contemporaneamente:

***ldsp* n** rappresentazione normale

***ldsp* i** rappresentazione girata di 180°

10 sec. circa dopo l'ultima pressione di un tasto, il menu d'impostazione si chiude automaticamente.

6 Funzionamento senza unità di comando

Se alla presa DMX INPUT (18) non è presente nessun segnale di comando DMX, rimane acceso il LED giallo MASTER (8), il display (6) indica il modo impostato e l'apparecchio svolge autonomamente il programma show impostato. In ogni caso, il modo MASTER deve essere impostato e il modo blackout deve essere spento, ☞ Cap. 5.1.

6.1 Selezione del modo funzione

Selezionando il modo funzione, non fare passare più di dieci secondi prima di premere il tasto successivo (9–11); altrimenti la procedura d'impostazione termina e si ritorna nel modo precedente. La struttura del menù è rappresentata a pagina 34.

N.B.: Se l'apparecchio è impostato per il modo di funzionamento 1 e per uno dei modi SLAVE (☞ Cap. 5.1), le voci del menu *Shd* e *Rdu* non sono disponibili.

6.1.1 Modo Master

Dopo l'accensione dell'apparecchio è sempre impostato questo modo (indicazione *RR5t*), a meno che non sia stato impostato uno dei modi Slave (☞ Cap. 5.1). Il funzionamento nel modo Master dipende dall'impostazione base (modo di funzionamento 1 o 2) [☞ Cap. 5.1].

Modo di funzionamento 1

L'apparecchio funziona come stroboscopio comandato dalla musica. Negli intervalli di musica, oppure con il regolatore SENSITIVITY (14) girato tutto a sinistra, l'apparecchio funziona come proiettore di colore con colori che cambiano automaticamente.

Modo di funzionamento 2

L'apparecchio funziona come proiettore di colore che cambia i colori secondo i segnali musicali. Negli intervalli di musica, oppure con il regolatore SENSITIVITY girato tutto a sinistra, l'apparecchio cambia i colori automaticamente con dissolvenza fra i vari colori.

Impostare il regolatore SENSITIVITY (14) per la sensibilità del microfono in modo tale che la dinamica della musica venga riprodotta in modo ottimale per mezzo dei lampi o il cambio dei colori. Con ogni segnale di comando generato dal suono riprodotto dal microfono (15), il LED verde SOUND (12) si accende brevemente.

N.B.: Cambiando il volume dell'impianto di musica, anche la sensibilità del microfono deve essere adattata in corrispondenza per mezzo del regolatore rotante.

6.1.2 Modo Show

Con questo modo funzione, l'apparecchio è in grado di emettere dei lampi (modo di funzionamento 1) o una luce permanente (modo di funzionamento 2) in varie sequenze di colori.

- 1) Premere il tasto MENU (9) tante volte finché il display indica *Shd*.
- 2) Attivare la voce del menu con il tasto ENTER (11). Il display indica il programma Show impostato (*sh 1 ... sh 5*).
- 3) Con il tasto ▼ o ▲ (10) scegliere un programma Show e confermare con il tasto ENTER. Il display ritorna all'indicazione *Shd*. Dopo 10 secondi si avvia il programma selezionato e il display indica nuovamente il numero del programma.*

*Dopo lo spegnimento e la nuova accensione è sempre attivato il modo Master (☞ Cap. 6.1.1).

6.1.3 Proiettore di colore

Con questa funzione, l'apparecchio emette la luce con la luminosità massima e con uno dei 9 colori disponibili. Questa funzione è disponibile solo nel modo di funzionamento 2 (Cap. 5.1).

- 1) Premere il tasto MENU (9) tante volte finché il display indica *5hnd*.
- 2) Con il tasto ENTER (11) attivare la voce del menù. Il display indica il programma Show selezionato per ultimo (*5h 1 ... 5h 5*).
- 3) Con il tasto **▼** o **▲** (10) passare all'indicazione *RRrE*, e confermare con il tasto ENTER. Il display indica il numero del colore impostato (*CaL 1 ... CaL 9*).
- 4) Con il tasto **▼** o **▲** selezionare il colore desiderato e confermare con il tasto ENTER. Il display ritorna a *5hnd* e dopo 10 secondi indica il modo (*RRrE*).*

6.1.4 Dissolvenze fra colori

Anche nel modo delle dissolvenze l'apparecchio funziona come proiettore di colore ma cambia continuamente i colori in dissolvenza. La velocità delle dissolvenze è regolabile a 3 livelli. Il modo delle dissolvenze è disponibile solo nel modo di funzionamento 2 (Cap. 5.1).

- 1) Premere il tasto MENU (9) tante volte finché il display indica *5hnd*.
- 2) Con il tasto ENTER (11) attivare la voce del menù. Il display indica il programma Show selezionato per ultimo (*5h 1 ... 5h 5*).
- 3) Con il tasto **▼** o **▲** (10) passare all'indicazione *FRdP*, e confermare con il tasto ENTER. Il display indica il numero della velocità impostata: *SP 1* = lento, *SP 2* = medio, *SP 3* = veloce.
- 4) Con il tasto **▼** o **▲** selezionare la velocità e confermare con il tasto ENTER. Il display ritorna a *5hnd*. Dopo 10 secondi viene indicato il modo (*FRdP*) e l'impostazione diventa effettiva.*

6.1.5 Impostazione manuale dei colori, del dimmer e dello stroboscopio

L'apparecchio è in grado di emettere una luce permanente o dei lampi con colori e luminosità impostabili. Anche la frequenza dei lampi può essere impostata.

Un consiglio: Impostare il colore che deve essere quello dominante con la luminosità massima (indicazione 255) e aggiungere gli altri due colori. Con la funzione dimmer è quindi possibile ridurre la luminosità di tutti i LED senza modificare la tonalità impostata.

- 1) Premere il tasto MENU (9) tante volte finché il display indica *rrDnU* (manuale). Attivare la voce del menù con il tasto ENTER (11). Il display indica ora *rEd*.

- 2) Premere nuovamente il tasto ENTER. Il display indica il valore per il colore rosso. Con il tasto **▼** o **▲** impostare la luminosità dei LED rossi (indicazione 0 – 255) e confermare con il tasto ENTER. Il display ritorna all'indicazione *rEd*.
- 3) Con il tasto **▲** passare all'indicazione *GvPP* e confermare con il tasto ENTER. Il display indica il valore per il colore verde. Con il tasto **▼** o **▲** impostare la luminosità dei LED verdi e confermare con il tasto ENTER. Il display ritorna all'indicazione *GvPP*.
- 4) Con il tasto **▲** passare all'indicazione *bLuP* e confermare con il tasto ENTER. Il display indica il valore per il colore blu. Con il tasto **▼** o **▲** impostare la luminosità dei LED blu e confermare con il tasto ENTER. Il display ritorna all'indicazione *bLuP*.
- 5) Per una regolazione fine della tonalità è possibile, con il tasto **▼**, ritornare ad un colore e dopo aver premuto il tasto ENTER si può correggere la tonalità.
- 6) Per il dimming, con il tasto **▼** o **▲** passare all'indicazione *d1 RR* e confermare con il tasto ENTER. Il display indica il valore impostato per la luminosità (0 – 255). Con il tasto **▼** o **▲** impostare la luminosità desiderata e confermare con il tasto ENTER. Il display ritorna all'indicazione *d1 RR*.
- 7) Per attivare la funzione stroboscopio, con il tasto **▲** passare all'indicazione *Stro* e confermare con il tasto ENTER. Il display indica il valore impostato per la frequenza dei lampi (0 – 255). Con il tasto **▼** o **▲** impostare la frequenza dei lampi e confermare con il tasto ENTER. Il display ritorna all'indicazione *Stro*.*

6.2 Assemblaggio di più LED-500DX/RGB

Si possono unire più apparecchi LED-500DX/RGB. In questo caso, l'apparecchio principale (Master) è in grado di comandare tutti gli apparecchi secondari (Slave) in modo sincrono.

- 1) Collegare il contatto DMX OUTPUT (17) dell'apparecchio principale con il contatto DMX INPUT (18) del primo apparecchio secondario servendosi di un cavo XLR a 3 poli (p. es. serie MEC... o MECN... del programma di "img Stage Line").
- 2) Collegare il contatto DMX OUTPUT del primo apparecchio secondario con il contatto DMX INPUT del secondo apparecchio secondario ecc., finché tutti gli apparecchi sono collegati formando una catena.
- 3) Sugli apparecchi secondari impostare uno dei modi SLAVE (Cap. 5.1). Non appena sugli apparecchi secondari sono disponibili i segnali di comando provenienti dall'apparecchio principale, si accendono i loro LED rossi SLAVE (13).

6.3 Telecomando con LC-3

Per mezzo del telecomando LC-3 disponibile come accessorio è possibile comandare diverse funzioni.

- 1) Collegare il telecomando con la presa ONLY FOR REMOTE CONTROL (16).
- 2) All'ingresso DMX INPUT (18) non deve essere presente nessun segnale DMX. Inoltre, l'apparecchio non deve trovarsi nel modo di impostazioni manuali (☞ Cap. 6.1.5), altrimenti i tasti del telecomando sono disabilitati. In questo caso occorre passare ad un modo funzione differente.
- 3) Attraverso l'uscita DMX OUTPUT (17) è possibile collegare ulteriori LED-500DX/RGB (☞ Capitolo 6.2), per comandarli insieme con l'apparecchio principale per mezzo del telecomando.
- 4) Con il tasto STAND BY (19) si possono spegnere e riaccendere i LED del LED-500DX/RGB. Con i LED spenti, per un controllo si accende il LED vicino al tasto STAND BY.
- 5) Con il tasto MODE (21) selezionare il modo funzione:
 - a) Se il LED del tasto MODE non è acceso, è attivato il modo Master (indicazione *MR5L*, ☞ Cap. 6.1.1). Tenendo premuto il tasto FUNCTION (20) è possibile attivare una delle due funzioni stroboscopio comandati dalla musica:
 1. stroboscopio a salve con luce bianca
 2. lampo singolo, con colore che cambia
 Tenendo premuto ancora il tasto FUNCTION è impostata ogni volta un'altra funzione stroboscopio.
 - b) Se il LED del tasto MODE è acceso, significa che è attivato il modo proiettore di colore (indicazione *MRrL*, ☞ Cap. 6.1.3). Con il tasto FUNCTION si può scegliere uno dei 9 colori.
 - c) Se il LED del tasto MODE lampeggiava lentamente, con il tasto FUNCTION si può scegliere uno dei programmi Show (*5h 1 ... 5h 5*).
 - d) Se il LED del tasto MODE lampeggiava velocemente, significa che è attivato il modo delle dissolvenze fra i colori (indicazione *FRdE*, ☞ Cap. 6.1.4). Con il tasto FUNCTION è possibile impostare la velocità delle dissolvenze a 3 livelli.

7 Funzionamento attraverso un'unità di comando luce

Per il funzionamento attraverso un'unità di comando luce con protocollo DMX512 (p. es. DMX-1440 o DMX-510USB di "img Stage Line"), il LED-500DX/RGB dispone di quattro canali di comando. Le funzioni dei canali e i valori DMX si trovano a pagina 33.

7.1 Collegamento

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

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

Per il collegamento si dovrebbero usare cavi speciali per un forte flusso di dati. L'impiego di normali cavi schermati per microfoni con sezione minima di 2 x 0,22 mm² e con capacità possibilmente ridotta è consigliabile solo nel caso di una lunghezza complessiva inferiore a 100 m. Nel caso di lunghezze oltre i 150 m si consiglia l'impiego di un amplificatore DMX (p. es. SR-103DMX di "img Stage Line").

- 1) Collegare l'ingresso DMX (18) con l'uscita DMX dell'unità di comando.
- 2) Collegare l'uscita DMX (17) con l'ingresso DMX della successiva unità per effetti 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 un resistenza 120 Ω (> 0,3 W): saldare la resistenza ai pin 2 e 3 di un connettore XLR ed inserire il connettore nell'uscita DMX, oppure usare un relativo connettore terminatore (p. es. DLT-123 di "img Stage Line").

7.2 Impostare l'indirizzo di start

Per poter usare il LED-500DX/RGB con un'unità di comando luce, occorre impostare l'indirizzo di start DMX per il primo canale DMX. Se, per esempio, sull'unità di comando è previsto l'indirizzo 17 per controllare il colore rosso, si deve impostare sul LED-500DX/RGB l'indirizzo di start 17.

Le altre funzioni del LED-500DX/RGB saranno assegnate automaticamente agli indirizzi successivi (nel nostro esempio 18 – 20). Come prossimo indirizzo di start possibile per l'apparecchio DMX successivo si potrebbe quindi prendere nel nostro esempio l'indirizzo 21.

- 1) Per impostare l'indirizzo di start DMX premere una volta il tasto MENU (9) in modo che sul display (6) appaia *Rddr*. Non fare passare più di dieci secondi prima di premere il tasto successivo; altrimenti la procedura d'impostazione termina automaticamente.
- 2) Premere il tasto ENTER (11). Viene visualizzato l'indirizzo impostato.
- 3) Con il tasto ▼ o ▲ (10) impostare l'indirizzo e memorizzare con il tasto ENTER.
- 4) Per spegnere il menù tener premuto il tasto MENU finché il display passa all'indirizzo di start o all'indicazione del modo di funzionamento scelto, oppure aspettare 10 sec. circa.

5) Non appena si ricevono dei segnali di comando dall'unità di comando DMX, il LED rosso DMX (7) si accende e il display indica l'indirizzo di start. A questo punto, il LED-500DX/RGB può essere comandato tramite l'unità di comando DMX.

7.3 Funzionamento tramite il LED-4C

Il LED-4C di "img Stage Line" è un quadro di comando facile da usare con il quale è possibile comandare anche l'apparecchio LED-500DX/RGB. Dispone di 4 canali; pertanto, tutti gli apparecchi collegati possono essere comandati solo in modo sincrono.

Impostare l'indirizzo di start del LED-500DX/RGB su 1 oppure su un multiplo di 4 + 1 (5, 9, 13, ... max. 61), Capitolo 7.2. Delle informazioni maggiori sul funzionamento del LED-4C si trovano nelle sue istruzioni.

8 Ulteriori funzioni

8.1 Visualizzazione delle ore di funzionamento

Per visualizzare lo stato del contaore:

- Premere il tasto MENU (9) tante volte finché sul display (6) appaia *Fhr 5* (Fixture hours).
- Premere il tasto ENTER (11). Vengono visualizzate le ore di funzionamento.
- Dopo 10 secondi, l'apparecchio ritorna al modo funzione precedente.

8.2 Indicazione della versione del firmware

Per visualizzare il numero della versione del firmware (sistema operativo dell'apparecchio):

- Premere il tasto MENU (9) tante volte finché sul display (6) appaia *vEr* (version).
- Premere il tasto ENTER (11). Viene indicato il numero della versione, p. es. *v13* = Version 1.3.
- Dopo 10 secondi, l'apparecchio ritorna al modo funzione precedente.

9 Pulizia dell'apparecchio

Si dovrebbe procedere, ad intervalli regolari, alla pulizia del vetro di plastica per asportare polvere, fumo e altre particelle. Solo così, la luce può essere irradiata con la luminosità massima. **Per la pulizia staccare la spina dalla presa di rete.** Usare un panno morbido, pulito e un detergente delicato. Quindi asciugare il vetro di plastica.

Per la pulizia delle altre parti del contenitore usare solo un panno morbido, pulito. In nessun caso usare dei liquidi che potrebbero penetrare nell'apparecchio danneggiandolo.

10 Dati tecnici

Alimentazione: 230 V~/50 Hz

Potenza assorbita: 25 VA

Lampadine: 192 LED superluminosi
64 rossi, 64 verdi, 64 blu

Temperatura d'esercizio: 0 – 40 °C

Dimensioni: 320 × 190 × 120 mm

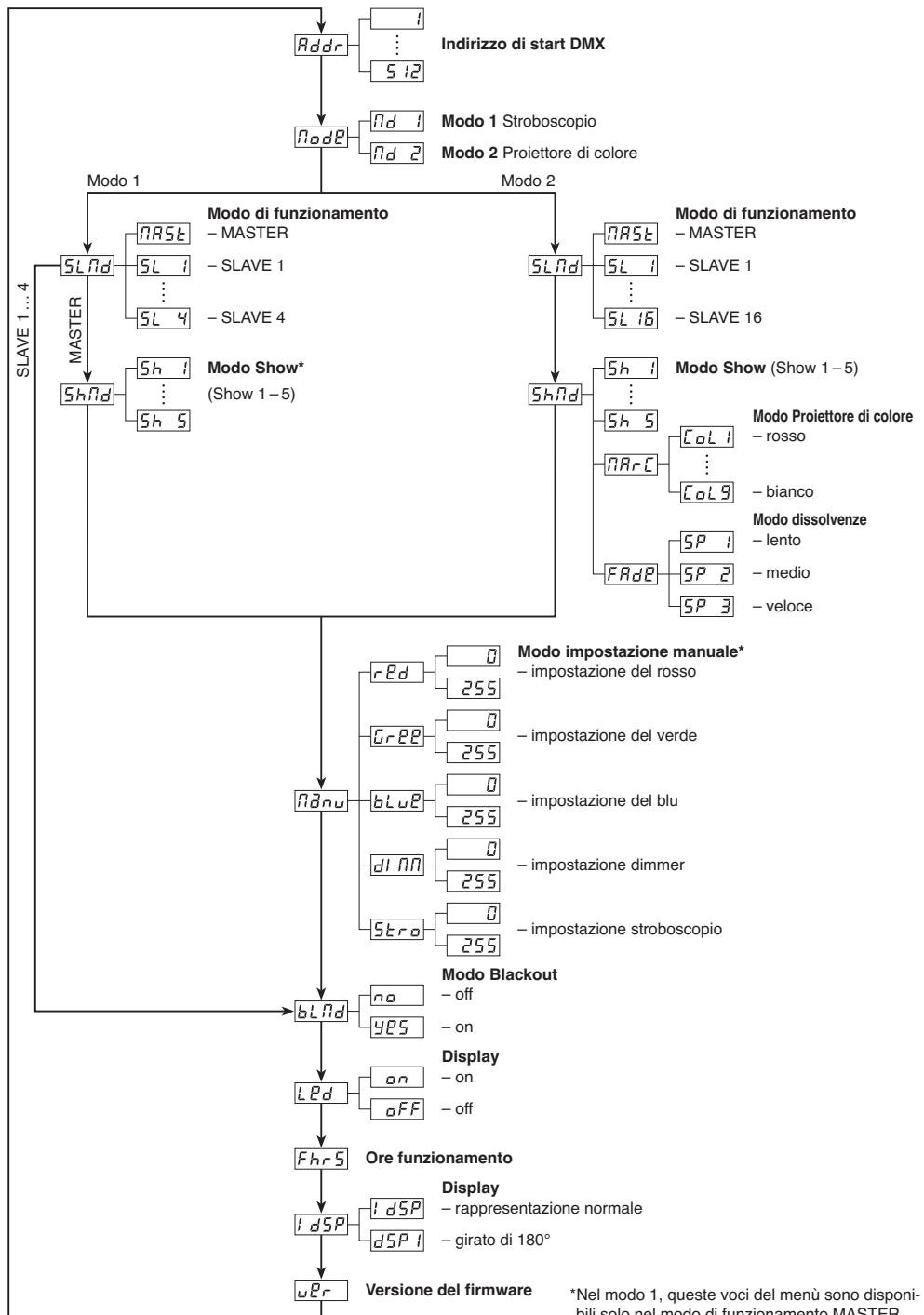
Peso: 2,2 kg

10.1 Canali DMX

Valore DMX	Funzione
Canale 1: Parte rossa	
0 – 255	Luminosità rosso
Canale 2: Parte verde	
0 – 255	Luminosità verde
Canale 3: Parte blu	
0 – 255	Luminosità blu
Canale 4: Dimmer/stroboscopio/musica	
0 – 7	Luce spenta
8 – 190	Dimmer: scuro → chiaro
191 – 200	Stroboscopio comandato dalla musica tramite il microfono; senza musica: cambio automatico dei colori
201 – 247	Stroboscopio: lento → veloce
248 – 255	Luminosità massima

Con riserva di modifiche tecniche.

10.2 Struttura del menù



Vouw bladzijde 3 helemaal open, zodat u steeds een overzicht hebt van de bedieningselementen en de aansluitingen.

1 Overzicht van de bedienings-elementen en aansluitingen

1.1 LED-500DX/RGB

- 1 Montagebeugel
- 2 Vastzetschroeven voor de montagebeugel (1)
- 3 Apparaathouder
- 4 POWER-jack voor aansluiting op een stopcontact (230 V~/50 Hz) met behulp van het bijgeleverde netsnoer
- 5 Houder voor de netzekering
Vervang een gesmolten zekering uitsluitend door een zekering van hetzelfde type.
- 6 Display
- 7 LED DMX licht op, als er op de ingang DMX INPUT (18) DMX-besturingssignalen beschikbaar zijn
- 8 LED MASTER licht op in de mastermodus
(Bediening zonder DMX-besturingsapparaat of met de afstandsbediening LC-3)
- 9 Toets MENU om het instelmenu op te roepen en de menu-items te selecteren
- 10 Toetsen ▼ en ▲ om een instelling in het menu te wijzigen
- 11 Toets ENTER voor het activeren van een menu-item en voor het opslaan van een instelling
- 12 LED SOUND licht op kort op bij de muzieksturing via de microfoon (15)
- 13 LED SLAVE licht op in de slavemode
(Besturing door een bijkomende LED-500DX/RGB)
- 14 Regelaar SENSITIVITY voor de aansprekgevoeligheid bij de muzieksturing via de microfoon (15)
- 15 Microfoon voor muzieksturing
- 16 Aansluitjack voor de afstandsbediening LC-3
- 17 DMX-signaaluitgang (3-polige XLR) om een ander DMX-lichteffectapparaat op de DMX-ingang aan te sluiten;
pen 1 = massa, 2 = DMX-, 3 = DMX+
- 18 DMX-signaalingang (3-polige XLR) voor het aansluiten van een lichtregelaar;
pen 1 = massa, 2 = DMX-, 3 = DMX+

1.2 Afstandsbediening LC-3

De afstandsbediening is als toebehoren verkrijgbaar en is niet in de levering van de LED-500DX/RGB inbegrepen.

- 19 Toets STAND BY om de LED's uit te schakelen

20 Toets FUNCTION voor het selecteren van verschillende functies afhankelijk van de functiemodus die met de toets MODE (21) werd geselecteerd (zie hoofdstuk 6.3)

21 Toets MODUS voor het wisselen tussen:

- Mastermodus (melding *M&T*): De LED naast de toets MODE licht niet op.
- Modus kleurenstraler (melding *RRrE*): U kunt 9 kleuren selecteren met de toets FUNCTION. De LED van de toets MODE licht continu op.
- Modus Show: Selectie van een van de showprogramma's *5h 1 ... 5h 5* met de toets FUNCTION. De LED van de toets MODE knippert langzaam.
- Modus kleurovergangen (melding *Fr&P*): U kunt 3 snelheden selecteren met de toets FUNCTION; de LED van de toets MODE knippert snel.

Opmerking: Voor de besturing via de afstandsbediening mag er geen DMX-sinaal naar de ingang DMX INPUT (18) worden gestuurd.

2 Veiligheidsvoorschriften

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

WAARSCHUWING

De netspanning (230 V~) van het apparaat is levensgevaarlijk. Open het apparaat niet, en zorg dat u niets in de ventilatieopeningen stekkt! U loopt het risico van een elektrische schok.



Let eveneens op het volgende:

- Het apparaat is enkel geschikt voor gebruik binnehuis; vermijd druip- en spatwater, plaatsen met een hoge vochtigheid en uitzonderlijk warme plaatsen (toegestaan omgevingstemperatuurbereik: 0 – 40 °C).
- Plaats geen bekers 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 snoer 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 steeds met de stekker zelf.
- Verwijder het stof met een droge, zachte doek. Gebruik zeker geen water of chemicaliën.
- In geval van ongeoorloofd of verkeerd gebruik, onveilige montage, foutieve bediening of van herstelling door een niet-gekwalificeerd persoon vervalt

de garantie en de aansprakelijkheid voor hieruit resulterende materiële of lichamelijke schade.



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

3 Toepassingen

Het apparaat LED-500DX/RGB kan als stroboscoop en als kleurenstraler functioneren, en is geschikt voor gebruik op podia, discotheken of in feestzalen. Als verlichting worden 192 superlichte LED's in de kleuren rood, groen en blauw gebruikt. Deze LED's hebben een gering stroomverbruik en een lange levensduur.

Het apparaat kan via vier DMX-besturingsskanalen met een DMX-lichtregelaar worden bediend. Het apparaat kan ook alleenstaand worden bediend of met de afstandsbediening LC-3 die als toebehoren verkrijgbaar is.

4 Montage

- Plaats het apparaat steeds zo, dat bij het gebruik voldoende ventilatie is gegarandeerd. De ventilatieopeningen van de behuizing mogen in geen geval worden afgedekt (b.v. door gordijnen).
 - De afstand tot het bestraalde voorwerp moet ten minste 10 cm bedragen.
- 1) Voor de wandmontage bevindt zich op de achterzijde een houder (3). Schroef op een geschikte plaats vier passende schroeven of schroefhaken met correcte tussenafstand in de muur. Hang het apparaat aan de schroeven.
 - 2) Als het apparaat hangend aan een brug of op een lichtstatief wordt gemonteerd, schroef dan de bijgeleverde montagebeugels (1) vast op de houder (3) (zie figuur 1). Schroef de montagebeugel met het apparaat aan de brug resp. op het lichtstatief vast.

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



- 3) Om het apparaat te richten, draait u de stelschroeven (2) los. Stel de gewenste hellingshoek van het toestel in en draai de schroeven weer vast.

5 Ingebruikneming

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



Verbind het meegeleverde netsnoer eerst met de jack (4) en plug de stekker vervolgens in een stopcontact (230 V~/50 Hz). Alle LED's knipperen enkele keren. Tegelijk verschijnt de melding *L 192* op het display (6). Daarna is het apparaat gebruiksklaar, en kunt u het via een DMX-lichtregelaar bedienen ([hoofdstuk 7](#)) of wordt er een automatisch showprogramma afgespeeld ([hoofdstuk 6](#)). Trek de stekker uit het stopcontact om het apparaat uit te schakelen.

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

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

5.1 Basisinstellingen

Met behulp van het display (6) en de bedieningstoetsen (9–11) kunt u de volgende basisinstellingen uitvoeren. Druk op de toets MENU (9) tot de gewenste functie op het display verschijnt. Druk dan op de toets ENTER (11). Wacht niet langer dan tien seconden om de volgende toets in te drukken, anders wordt de instelprecedure automatisch beëindigd. De menustructuur staat op pagina 42.

fd 1 Bedrijfsmodus 1 of 2

Deze instelling wordt alleen noodzakelijk bij bedrijf zonder DMX-besturingsapparaat.

Selecteer met de toets ▼ of ▲ (10):

fd 1 Bedrijfsmodus 1: Het apparaat werkt in de mastermodus en in de showmodussen als muziekgestuurde stroboscoop. Tijdens de muziekpausen of als de regelaar SENSITIVITY (14) volledig naar links is gedraaid, werkt het apparaat als kleurenstraler met automatisch wisselende kleuren.

fd 2 Bedrijfsmodus 2: Het apparaat werkt in de mastermodus en in de showmodussen als kleurenstraler die op basis van de muzieksignalen de kleur wisselt. Tijdens de muziekpauses, of als de regelaar SENSITIVITY volledig naar links is gedraaid, gaat het apparaat automatisch over van de ene naar de andere kleur. Bij de instelling *fd 2* kunnen voor randapparaten ([hoofdstuk 6.2](#)) de bedrijfsmodussen SLAVE 1–16 worden geselecteerd, bij de instelling *fd 1* alleen de bedrijfsmodussen SLAVE 1–4. De functies kleurenstraler ([hoofdstuk 6.1.3](#)) en kleurovergang ([hoofdstuk 6.1.4](#)) zijn alleen beschikbaar in de instelling *fd 2*.

SLd Bedrijfsmodus MASTER of SLAVE

Deze instelling wordt alleen noodzakelijk bij bedrijf zonder DMX-besturingsapparaat.

Selecteer met de toets ▼ of ▲ (10):

RRS Selecteer de bedrijfsmodus MASTER bij de bediening zonder DMX-besturingsapparaat, wanneer het apparaat alleenstaand wordt gebruikt of wanneer het als centraal apparaat andere randapparaten stuurt.

SL 1 Selecteer de bedrijfsmodus SLAVE 1, als het apparaat als randapparaat synchroon door een centraal apparaat moet worden ingesteld ( hoofdstuk 6.2).

SL 2 Selecteer de bedrijfsmodus SLAVE 2, wanneer het apparaat als randapparaat van het centrale apparaat moet worden gestuurd, maar de stroboscoopeffecten tegengesteld aan deze van het centrale apparaat moeten bewegen.

SL 3 De bedrijfsmodussen SLAVE 3–16 zijn voorzien voor de randapparaten, wanneer met in totaal 3–16 apparaten looplichteffecten moeten worden gegenereerd. (Bij de instelling **SL 1** zijn alleen de bedrijfsmodussen SLAVE 1–4 beschikbaar.)

SL 16 De bedrijfsmodussen SLAVE 3–16 zijn voorzien voor de randapparaten, wanneer met in totaal 3–16 apparaten looplichteffecten moeten worden gegenereerd. (Bij de instelling **SL 1** zijn alleen de bedrijfsmodussen SLAVE 1–4 beschikbaar.)

Om op te slaan, drukt u op de toets ENTER (11).

bLd Blackoutmodus uit- of ingeschakeld

Selecteer met de toets ▼ of ▲ (10):

no De LED's lichten steeds op. Deze instelling moet bij de bediening zonder DMX-besturingsapparaat worden geselecteerd.

yP5 De LED's lichten alleen op, als er een DMX-besturingssignaal op de jack DMX INPUT (18) beschikbaar is. Zodra het DMX-besturingsapparaat is uitgeschakeld, gaan alle LED's uit.

Om op te slaan, drukt u op de toets ENTER (11).

L Pd Display aan of uit

Selecteer met de toets ▼ of ▲ (10):

on Het display (6) is steeds ingeschakeld.

aFF Het display schakelt uit 60 sec. nadat er een toets een laatste keer werd ingedrukt. Als er dan een toets wordt ingedrukt, schakelt het display opnieuw in.

Om op te slaan, drukt u op de toets ENTER (11).

I dSP Displayweergave

Selecteer met de toets ENTER (11) en sla tegelijk op:

I dSP normaal weergave

dSP I weergave 180° gedraaid

Ongeveer 10 seconden nadat er een laatste keer op een toets is gedrukt, wordt het instelmenu automatisch verlaten.

6 Bediening zonder DMX-besturingsapparaat

Als er geen DMX-besturingssignaal op de jack DMX INPUT (18) aanwezig is, licht de gele LED MASTER (8) op; op het display (6) verschijnt de ingestelde modus en het apparaat speelt automatisch het geselecteerde showprogramma af. Voorwaarde hiervoor is dat de bedrijfsmodus MASTER is ingesteld en de blackoutmodus is uitgeschakeld,  hoofdstuk 5.1.

6.1 Functiemodus kiezen

Wacht bij het selecteren van functiemodus niet langer dan tien seconden om op de volgende bedieningstoets (9–11) te drukken, anders wordt de instelprocedure beëindigd, en keert het apparaat terug naar de vorige modus. De menustructuur staat op pagina 42.

Opmerking: Als het apparaat op de bedrijfsmodus 1 en een van de SLAVE-modussen ( hoofdstuk 5.1) is ingesteld, dan zijn de menu-items **5hnd** en **Rdn** niet beschikbaar.

6.1.1 Mastermodus

Na het inschakelen van het apparaat, moet steeds deze modus zijn ingesteld (melding **RRS**), behalve als een van de slavemodussen werd ingesteld ( hoofdstuk 5.1). De werkwijze in de mastermodus hangt af van de basisinstelling (bedrijfsmodus 1 of 2) ( hoofdstuk 5.1).

Bedrijfsmodus 1

Het apparaat werkt als muziekgestuurde stroboscoop. Tijdens de muziekpauzen of als de regelaar SENSITIVITY (14) volledig naar links is gedraaid, werkt het apparaat als kleurenstraler met automatisch wisselende kleuren.

Bedrijfsmodus 2

Het apparaat werkt als kleurenstraler die op de muzieksignalen de kleur wisselt. Tijdens de muziekpauzes, of als de regelaar SENSITIVITY volledig naar links is gedraaid, wisselt het apparaat automatisch tussen verschillende kleuren.

Stel de regelaar SENSITIVITY (14) voor de microfoongevoeligheid zo in, dat de dynamiek van de muziek optimaal wordt weergegeven door het flitsen resp. de kleurwisseling. Bij elk besturingssignaal dat wordt gegenereerd door het geluid dat door de microfoon is opgenomen, licht de groene LED SOUND (12) kort op.

Opmerking: Bij het wijzigen van het geluidsvolume op de muziekinstallatie moet u ook de microfoongevoeligheid met de draairegelaar overeenkomstig aanpassen.

6.1.2 Showmodus

Bij deze functiemodus kan het apparaat in verschillende kleursequenties flitsen (bedrijfsmodus 1) of oplichten (bedrijfsmodus 2).

- Druk enkele keren op de toets MENU (9) tot op het display de melding **5hnd** verschijnt.
- Activeer het menu-item met de toets ENTER (11). Op het display verschijnt het ingestelde showprogramma (**5h 1...5h 5**).

- 3) Selecteer met de toets ▼ of ▲ (10) een showprogramma en bevestig met de toets ENTER. Op het display verschijnt opnieuw de melding *5hfd*. Na 10 sec start het geselecteerde programma, en op het display verschijnt opnieuw het programmanummer.*

6.1.3 Kleurenstraler

Bij deze functie straalt het apparaat met maximale helderheid in een van de 9 selecteerbare kleuren. Deze functie is uitsluitend in de bedrijfsmodus 2 beschikbaar (☞ hoofdstuk 5.1).

- 1) Druk enkele keren op de toets MENU (9) tot op het display de melding *5hfd* verschijnt.
- 2) Activeer het menu-item met de toets ENTER (11). Op het display verschijnt het laatst geselecteerde showprogramma (*5h 1 ... 5h 5*).
- 3) Wissel met de toets ▼ of ▲ (10) naar de melding *RRrE* en bevestig met de toets ENTER. Op het display verschijnt het nummer van de ingestelde kleur (*EoL 1 ... EoL 9*).
- 4) Met de toets ▼ of ▲ selecteert u de gewenste kleur en bevestigt u met de toets ENTER. Op het display verschijnt opnieuw de melding *5hfd* en na 10 sec wordt de modus aangegeven (*RRrE*).*

6.1.4 Kleurovergangen

In de overgangsmodus werkt het apparaat eveneens als kleurenstraler, maar er wordt continu tussen de kleuren gewisseld. De overgangssnelheid is in drie trappen instelbaar. De overgangsmodus is alleen in de bedrijfsmodus 2 beschikbaar (☞ hoofdstuk 5.1).

- 1) Druk enkele keren op de toets MENU (9) tot op het display de melding *5hfd* verschijnt.
- 2) Activeer het menu-item met de toets ENTER (11). Op het display verschijnt het ingestelde showprogramma (*5h 1 ... 5h 5*).
- 3) Wissel met de toets ▼ of ▲ (10) naar de melding *FRdP* en bevestig met de toets ENTER. Op het display verschijnt het nummer van de ingestelde snelheid: *5P 1* = langzaam, *5P 2* = gemiddeld, *5P 3* = snel.
- 4) Selecteer de snelheid met de toets ▼ of ▲ en bevestig met de toets ENTER. Op het display verschijnt opnieuw *5hfd*. Na 10 seconden wordt de modus weergegeven (*FRdP*) en de instelling is werkzaam.*

6.1.5 Handmatige instelling van kleur, dimmer en stroboscoop

Het apparaat kan met een instelbare kleur en helderheid continu oplichten of flitsen. De flitsfrequentie kan eveneens worden ingesteld.

Tip: De kleur die moet domineren, stelt u in op maximale helderheid (255 op display) en meng de beide andere kleuren erbij. Met de dimmerfunctie kunt u vervolgens de helderheid van alle LED's verminderen, zonder dat de ingestelde tint wordt gewijzigd.

- 1) Druk enkele keren op de toets MENU (9) tot op het display de melding *7dnu* (handmatig) verschijnt. Activeer het menu-item met de toets ENTER (11). Op het display verschijnt nu *rPd*.

- 2) Druk opnieuw op de toets ENTER. Op het display verschijnt de waarde voor de kleur Rood. Stel met de toets ▼ of ▲ de helderheid van de rode LED's in (0–255 op display) en bevestig met de toets ENTER. Op het display verschijnt opnieuw de melding *rPd*.
- 3) Wissel met de toets ▲ naar de melding *GrPB* en bevestig met de toets ENTER. Op het display verschijnt de waarde voor de kleur Groen. Stel met de toets ▼ of ▲ de helderheid van de groene LED's in en bevestig met de toets ENTER. Op het display verschijnt opnieuw de melding *GrPB*.
- 4) Wissel met de toets ▲ naar de melding *bLuB* en bevestig met de toets ENTER. Op het display verschijnt de waarde voor de kleur Blauw. Stel met de toets ▼ of ▲ de helderheid van de blauwe LED's in en bevestig met de toets ENTER. Op het display verschijnt opnieuw de melding *bLuB*.
- 5) Voor de fijnregeling van de tint kunt u met de toets ▼ terug naar een kleur springen en na drukken op de toets ENTER de betreffende kleur corrigeren.
- 6) Om te dimmen, wisselt u met de toets ▼ of ▲ naar de melding *d1 nn* en bevestigt u met de toets ENTER. Op het display verschijnt de ingestelde helderheidswaarde (0–255). Met de toets ▼ of ▲ selecteert u de gewenste helderheid en bevestigt u met de toets ENTER. Op het display verschijnt opnieuw de melding *d1 nn*.
- 7) Als u de stroboscoopfunctie wilt activeren, schakel dan met de toets ▲ naar de melding *5Er o* en bevestig met de toets ENTER. Op het display verschijnt de ingestelde waarde van de flitsfrequentie (0–255). Stel de flitsfrequentie in met de toets ▼ of ▲ en bevestig met de toets ENTER. Op het display verschijnt opnieuw de melding *5Er o*.*

6.2 Meerdere LED-500DX/RGB-apparaten aaneenschakelen

U kunt meerdere LED-500DX/RGB-apparaten aaneenschakelen. Het centrale apparaat (Master) kan alle randapparaten (Slave) synchroon sturen.

- 1) Verbind de aansluiting DMX OUTPUT (17) van het centrale apparaat via een 3-polige XLR-kabel (b.v. serie MEC-... of MECH-...) uit het gamma van "img Stage Line") met de aansluiting DMX INPUT (18) van het eerste randapparaat.
- 2) Verbind de aansluiting DMX OUTPUT van het eerste randapparaat met de aansluiting DMX INPUT van het tweede randapparaat etc. tot alle apparaten in een ketting gesloten zijn.

*Na het uit- en herinschakelen is steeds de mastermodus ingeschakeld (☞ hoofdstuk 6.1.1).

- 3) Stel de randapparaten in op de modus SLAVE (hoofdstuk 5.1). Zodra de randapparaten de besturingssignalen van het centrale apparaat ontvangen, lichten de respectieve rode LED's SLAVE (13) op.

6.3 Afstandsbediening met de LC-3

Via de als toebehoren verkrijgbare afstandsbediening LC-3 kunnen verschillende functies worden gestuurd.

- 1) Sluit de afstandsbediening aan op de jack ONLY FOR REMOTE CONTROL (16).
- 2) Op de ingang DMX INPUT (18) mag geen DMX-signalen beschikbaar zijn. Bovendien mag het apparaat niet in handmatige instelmodus staan (hoofdstuk 6.1.5), anders zijn de toetsen van de afstandsbediening geblokkeerd. Schakel in dit geval naar een andere functiemodus.
- 3) Via de uitgang DMX OUTPUT (17) kunnen andere LED-500DX/RBG-apparaten worden aangesloten (hoofdstuk 6.2), om deze via de afstandsbediening samen met het centrale apparaat te besturen.
- 4) Met de toets STAND BY (19) kunt u de LED's van de LED-500DX/RGB in- en uitschakelen. Als de LED's zijn uitgeschakeld, licht ter controle de LED naast de toets STAND BY op.
- 5) Selecteer met de toets MODE (21) de functiemodus:
 - a) Als de LED van de toets MODE niet oplicht, dan is de mastermodus ingeschakeld (melding *MRST*, hoofdstuk 6.1.1). Door de toets FUNCTION (20) ingedrukt te houden, kunt u een van beide muziekgestuurde stroboscoopfuncties activeren:
 1. Stroboscoop in salvo's met wit licht
 2. Enkele flits, kleur afwisselend
 Als u de toets FUNCTION opnieuw ingedrukt houdt, wordt telkens de andere stroboscoopfunctie ingesteld.
 - b) Als de LED van de toets MODE oplicht, is de kleurenstralermodus ingeschakeld (melding *FRST*, hoofdstuk 6.1.3). Met de toets FUNCTION kunt u een van de 9 kleuren selecteren.
 - c) Als de LED van de toets MODE langzaam knippert, kunt u een van de showprogramma's (*5h : ... 5h 5*) met de toets FUNCTION selecteren.
 - d) Als de LED van de toets MODE snel knippert, dan is de kleurenovergangsmodus ingeschakeld (melding *FRDP*, hoofdstuk 6.1.4). Met de toets FUNCTION kunt u de overgangssnelheid in drie trappen instellen.

7 Bediening via een lichtregelaar

Voor het bedienen via een lichtbesturingsapparaat met DMX512-protocol (b.v. DMX-1440 of DMX-510USB van "img Stage Line") beschikt de LED-500DX/RGB over vier besturingskanalen. De functies van de kanalen en DMX-waarden vindt u terug op pagina 41.

7.1 Aansluiting

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

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

Voor de aansluiting moeten speciale kabels voor hoge gegevensstromen worden gebruikt. Normale afgeschermde microfoonkabels met een leidingdiameter van ten minste $2 \times 0,22 \text{ mm}^2$ en een zo gering mogelijke capaciteit zijn alleen bij een totale kabellengte tot 100 m aan te bevelen. Bij kabellengten vanaf 150 m wordt in principe aanbevolen om een DMX-ophaalversterker tussen te schakelen (b.v. SR-103DMX van "img Stage Line").

- 1) Verbind de DMX-ingang (18) met de DMX-uitgang van de lichtregelaar.
- 2) Verbind de DMX-uitgang (17) met de DMX-ingang van het volgende lichteffectapparaat. Verbind de uitgang hiervan opnieuw met de ingang van het nageschakelde apparaat etc., tot alle lichteffectapparaten in een ketting zijn aangesloten.
- 3) Sluit de DMX-uitgang van het laatste DMX-apparaat in de ketting af met een weerstand van 120Ω ($> 0,3 \text{ W}$): Soldeer de weerstand vast aan de pinnen 2 en 3 van een XLR-stekker en plug de stekker in de DMX-uitgang, of gebruik een overeenkomstige aansluitstekker (b.v. DLT-123 van "img Stage Line").

7.2 Het startadres instellen

Om de LED-500DX/RGB met een lichtregelaar te kunnen bedienen, moet het DMX-startadres voor het eerste DMX-kanaal worden ingesteld. Als b.v. op het besturingsapparaat het adres 17 voorzien is voor het regelen van de kleur rood, stelt u op de LED-500DX/RGB het startadres 17 in.

De andere functies van de LED-500DX/RGB zijn dan automatisch aan de volgende adressen (in dit voorbeeld 18–20) toegewezen. Als volgend mogelijk startadres voor het volgende DMX-gestuurde apparaat zou in dit voorbeeld het adres 21 kunnen worden gebruikt.

- 1) Om het DMX-startadres in te stellen, drukt u eenmaal op de toets MENU (9), zodat op het display (6) *Addr* verschijnt. Wacht niet langer dan tien seconden om de volgende toets in te drukken, anders wordt de instelprecedure automatisch beëindigd.
- 2) Druk op de toets ENTER (11). Het ingestelde adres wordt weergegeven.
- 3) Stel met de toets *▼* of *▲* (10) het adres in en sla op met de toets ENTER.
- 4) Om het menu uit te mengen, houdt u de toets MENU ingedrukt tot het display naar het startadres of naar de weergave van de geselecteerde functiemodus terugschakelt, of wacht ca. tien seconden.
- 5) Zodra de besturingssignalen van het DMX-besturingsapparaat worden ontvangen, licht de rode LED DMX (7) op en verschijnt het startadres op het display. U kunt de LED-500DX/RGB nu met het DMX-besturingsapparaat bedienen.

7.3 Besturing met de LED-4C

Het apparaat LED-4C van "img Stage Line" is een makkelijk te bedienen besturingspaneel, waarmee u ook het apparaat LED-500DX/RGB kunt besturen. Het beschikt over 4 kanalen, zodat alle hierop aangesloten apparaten alleen synchroon kunnen worden bestuurd.

Stel het startadres van de LED-500DMX in op 1 of op een veelvoud van 4 + 1 (5, 9, 13, ... max. 61), hoofdstuk 7.2. Meer gedetailleerde informatie vindt u terug in de handleiding LED-4C.

8 Overige functies

8.1 De bedrijfsuren weergeven

Om de stand van de bedrijfsrenteller weer te geven:

- 1) Druk enkele keren op toets MENU (9) tot op het display (6) (Fixture hours) wordt weergegeven.
- 2) Druk op de toets ENTER (11). De bedrijfsuren worden weergegeven.
- 3) Na tien seconden schakelt het apparaat terug naar de vorige functiemodus.

8.2 Weergave van de firmwareversie

Om het versienummer van de firmware (besturings-systeem van het apparaat) weer te geven:

- 1) Druk enkele keren op de toets MENU (9) tot op het display (6) (versie) verschijnt.
- 2) Druk op de toets ENTER (11). Het versienummer wordt weergegeven, b.v. = versie 1.3.
- 3) Na tien seconden schakelt het apparaat terug naar de vorige functiemodus.

9 Het apparaat reinigen

De kunststofschijf moet afhankelijk van de verontreiniging door stof, rook of ander vuil regelmatig worden gereinigd. Alleen dan kan het licht met maximale helderheid worden uitgestraald. **Trek de stekker uit het stopcontact voor een reinigingsbeurt.** Gebruik alleen een zachte, schone doek en een mild reinigingsmiddel. Veeg de kunststofschijf vervolgens droog.

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

10 Technische gegevens

Voedingsspanning: 230 V~/50 Hz

Vermogensverbruik: 25 VA

Verlichting: 192 superheldere LED's
64 rode, 64 groene,
64 blauwe

Omgevings
temperatuurbereik: 0 – 40 °C

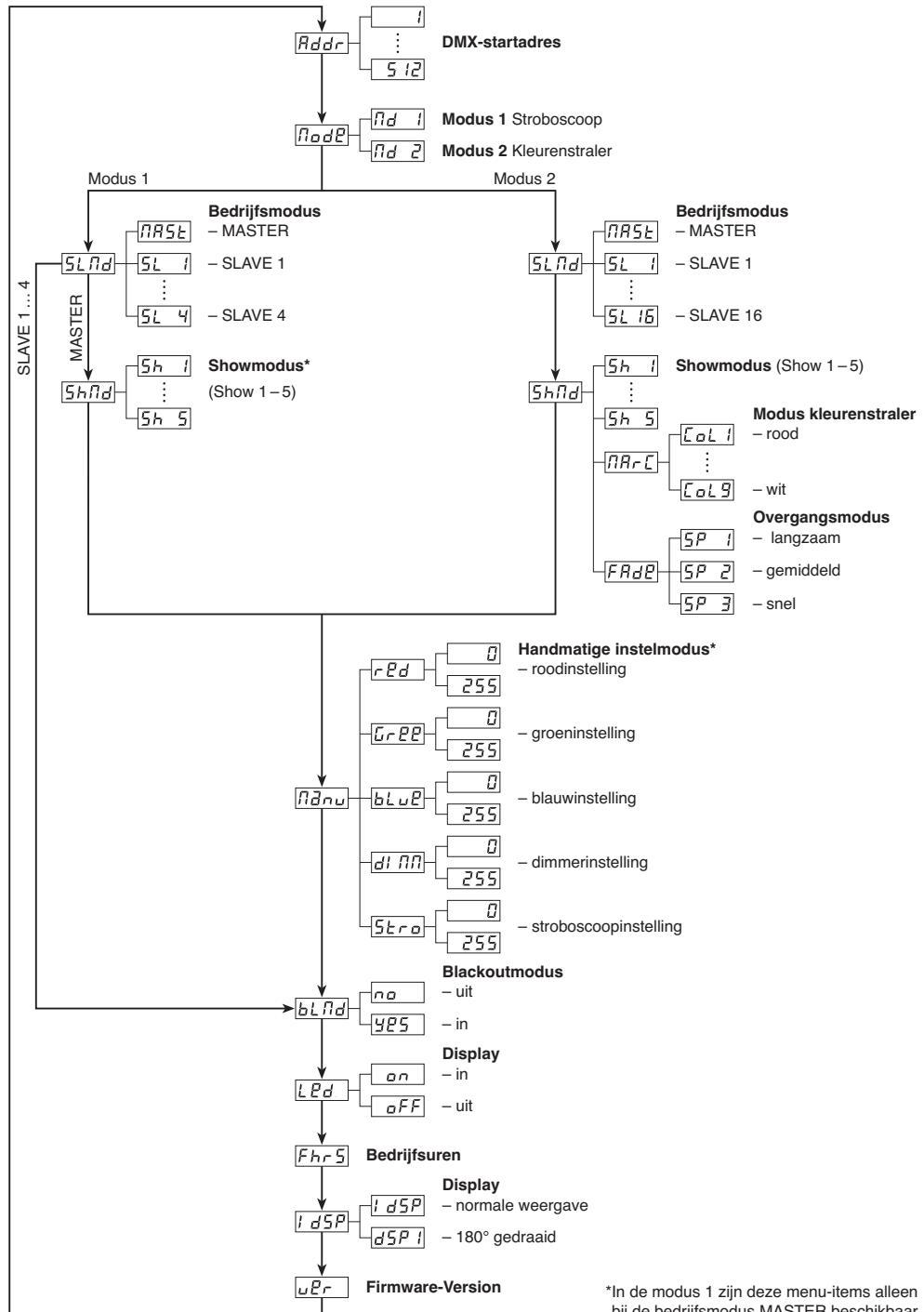
Afmetingen: 320 × 190 × 120 mm

Gewicht: 2,2 kg

10.1 DMX-kanalen

DMX-waarde	Functie
Kanaal 1: Roodaandeel	
0 – 255	helderheid rood
Kanaal 2: Groenaandeel	
0 – 255	helderheid groen
Kanaal 3: Blauwaandeel	
0 – 255	helderheid blauw
Kanaal 4: Dimmer/stroboscoop/muziek	
0 – 7	Licht uit
8 – 190	Dimmer: donker → helder
191 – 200	muziekgestuurde stroboscoop via de microfoon; zonder muziek: automatische kleurwisseling
201 – 247	Stroboscoop: langzaam → snel
248 – 255	maximale helderheid

Wijzigingen voorbehouden.



Abra el manual por la página 3. En ella podrá ver los elementos de funcionamiento y conexiones que se describen a continuación.

1 Elementos de Funcionamiento y Conexiones

1.1 LED-500DX/RGB

- 1 Soporte de montaje
- 2 Tornillos de cierre para el soporte de montaje (1)
- 3 Soporte del aparato
- 4 Toma de corriente para la conexión a un enchufe (230 V~/50 Hz) mediante el cable de corriente entregado
- 5 Soporte para el fusible de corriente
Cambio siempre un fusible fundido sólo por otro del mismo tipo.
- 6 Visualizador
- 7 LED DMX; se ilumina cuando hay señales de control DMX en la entrada DMX INPUT (18)
- 8 LED MASTER; se ilumina en el modo Master (funcionamiento sin controlador DMX o con el control remoto LC-3)
- 9 Botón MENU para abrir el menú de ajustes y seleccionar los objetos del menú
- 10 Botones ▼ y ▲ para cambiar un ajuste en el menú
- 11 Botón ENTER para activar un objeto del menú y memorizar un ajuste
- 12 LED SOUND; se ilumina brevemente en caso de control por música mediante el micrófono (15)
- 13 LED SLAVE, se ilumina con el modo Slave (control mediante otro LED-500DX/RGB)
- 14 Control de sensibilidad SENSITIVITY para el control por música mediante el micrófono (15)
- 15 Micrófono para el control por música
- 16 Toma de conexión para el control remoto LC-3
- 17 Salida de señal DMX (XLR 3 polos) para conectar a la entrada DMX de otro aparato de efectos de luces DMX;
Pin 1 = masa, 2 = DMX-, 3 = DMX+
- 18 Entrada de señal DMX (XLR 3 polos) para conectar un controlador de luces;
Pin 1 = masa, 2 = DMX-, 3 = DMX+

1.2 Control remoto LC-3

El control remoto LC-3 está disponible como accesorio y no se entrega con el LED-500DX/RGB.

19 Botón STAND BY para desactivar los LEDs

20 Botón FUNCTION para seleccionar varias funciones dependiendo del modo de funcionamiento seleccionado con el botón MODE (21) [LCD] apartado 6.3]

21 Botón MODE para conmutar entre:

- Modo Master (indicación *MASTER*, apartado 6.1.1) El LED junto al botón MODE estará apagado.
- Modo radiador de color (indicación *COOL*): Pueden seleccionarse 9 colores con el botón FUNCTION. El LED junto al botón MODE se ilumina continuadamente.
- Modo Show: Selección de uno de los programas de muestra 5h 1 ... 5h 5 con el botón FUNCTION. El LED junto al botón MODE parpadea lentamente.
- Modo transición de color (indicación *TRANS*): Pueden seleccionarse 3 velocidades con el botón FUNCTION; el LED junto al botón MODE parpadea rápidamente.

Nota: Para el manejo mediante el control remoto, no puede haber ninguna señal DMX en la entrada DMX INPUT (18).

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 utiliza un voltaje peligroso (230 V~). Deje el mantenimiento para el personal cualificado y no inserte nunca nada en las rejillas de ventilación; el manejo inexperto puede producir una descarga eléctrica.

Preste atención a los siguientes puntos bajo cualquier circunstancia:

- El aparato está adecuado sólo para utilizarlo en interiores. Proteja el aparato de goteos y salpicaduras, elevada humedad del aire y calor (temperatura ambiente admisible: 0 – 40 °C).
- No coloque ningún recipiente con líquido encima del aparato, p. ej. un vaso.
- No utilice el aparato y desconecte inmediatamente la toma de corriente del enchufe si:
 1. El aparato o el cable de corriente están visiblemente dañados.
 2. El aparato ha sufrido daños después de una 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.
- Utilice sólo un paño suave y seco para la limpieza, no utilice nunca ni productos químicos ni agua.
- 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 definitivamente fuera de servicio, llévelo a la planta de reciclaje más cercana para que su eliminación no sea perjudicial para el medioambiente.

3 Aplicaciones

El LED-500DX/RGB puede funcionar tanto como estroboscopio o como radiador de color, y está adecuado para aplicaciones en escenarios, discotecas o en salas de fiestas. Como fuente de luz, contiene 192 LEDs de gran brillo en rojo, verde y azul, con un bajo consumo y una larga duración.

El aparato puede utilizarse con un controlador DMX mediante cuatro canales de control DMX. Sin embargo, también puede utilizarse por sí mismo o con el control remoto LC-3, disponible como accesorio.

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 una cortina).
 - La distancia mínima hasta el objeto iluminado debería ser de 10 cm.
- 1) Está provisto de un soporte (3) en la parte posterior para el montaje en pared. Fije cuatro tornillos adecuados o cuatro tornillos de gancho a la distancia correcta en un lugar adecuado de la pared; cuelgue el aparato de luces de los tornillos.
 - 2) Para el montaje suspendido del aparato en una barra transversal o en un pie, atornille el soporte de montaje entregado (1) al soporte del aparato (3) como se ilustra en la figura 1. Atornille el soporte de montaje con el aparato a la barra transversal o al pie.



ADVERTENCIA Monte el aparato de un modo experto y seguro. Si se instala en un lugar en el que la gente puede pasar o sentarse bajo él, asegúrelo adicionalmente (p. ej. con un cable de seguridad; fije el cable de modo que, en caso de caída, la distancia máxima de caída del aparato no supere los 20 cm).

- 3) Para alinear el aparato, afloje los tornillos de cierre (2). Ajuste la inclinación deseada para el aparato y luego apriete de nuevo el tornillo.

5 Puesta en Marcha del Estroboscopio

ADVERTENCIA No mire nunca hacia los LEDs directamente; puede provocar daños oculares.



Tenga en cuenta que los cambios rápidos de iluminación, como por ejemplo los destellos, pueden provocar ataques epilépticos en personas fotosensibles o con epilepsia.

Conecte el cable de corriente entregado a la toma de corriente (4) y luego al enchufe (230 V~/50 Hz). Todos los LEDs parpadean varias veces y en el visualizador (6) se muestra L 192 . A continuación el aparato está listo para funcionar y puede controlarse mediante un controlador DMX (☞ apartado 7) o ejecutará su programa automáticamente (☞ apartado 6). 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 Ajustes básicos

Los siguientes ajustes básicos pueden hacerse mediante el visualizador (6) y los botones de control (9–11). Para ello, pulse el botón MENU (9) hasta que se muestre la opción deseada. A continuación pulse el botón ENTER (11). Asegúrese de que el siguiente botón se pulsa en menos de 10 segundos, de lo contrario el proceso de ajuste finaliza automáticamente. La estructura del menú puede encontrarse en la página 50.

Modo de funcionamiento 1 ó 2

Este ajuste sólo se necesita para el funcionamiento sin controlador DMX.

Utilice el botón \blacktriangledown o \blacktriangleup (10) para seleccionar:

Modo de funcionamiento 1: El aparato funciona como estroboscopio controlado por música en el modo Master y en los modos de muestra. En cortes de música, o cuando el control de sensibilidad SENSITIVITY (14) está en su tope izquierdo, el aparato funciona como radiador de color con cambio de colores automático

Modo de funcionamiento 2: El aparato funciona en el modo Master y en los modos de muestra como un radiador de color que cambia de color mediante la música. En los cortes de música, o cuando el control de sensibilidad SENSITIVITY está en su tope izquierdo, hay una transición automática entre varios colores. Con el ajuste Rd 2 , los modos de funcionamiento SLAVE 1–16 pueden seleccionarse para los aparatos Slave (☞ apartado 6.2), con el ajuste Rd 1 , sólo los modos de funcionamiento SLAVE 1–4. Las funciones radiación de color (☞ apartado 6.1.3) y transición de color (☞ apartado 6.1.4) sólo están disponibles con el ajuste Rd 2 .

5L_{Rd} **Modo de funcionamiento MASTER o SLAVE**

Este ajuste sólo se necesita para el funcionamiento sin controlador DMX.

Utilice el botón ▼ o ▲ (10) para seleccionar:

RR5E El modo de funcionamiento MASTER puede seleccionarse para funcionar sin controlador DMX cuando el aparato se utiliza sólo o como unidad Master para controlar varios aparatos Slave.

SL₁ El modo de funcionamiento SLAVE 1 tiene que seleccionarse cuando el aparato se utiliza como unidad Slave para controlarse en sincronía con el aparato Master (**RR5E** apartado 6.2).

SL₂ El modo de funcionamiento SLAVE 2 tiene que seleccionarse cuando el aparato se utiliza como unidad Slave para controlarse por el aparato Master, pero sus efectos estroboscópicos tienen que ser opuestos a los efectos del aparato Master.

SL₃ Los modos de funcionamiento SLAVE 3–16 están previstos para aparatos Slave para crear efectos de secuencia de luces con un total de 3–16 aparatos. (Con el ajuste **RR₁** sólo están disponibles los modos de funcionamiento SLAVE 1–4.)

SL₁₆ Los modos de funcionamiento SLAVE 3–16 están previstos para aparatos Slave para crear efectos de secuencia de luces con un total de 3–16 aparatos. (Con el ajuste **RR₁** sólo están disponibles los modos de funcionamiento SLAVE 1–4.)

Pulse el botón ENTER (11) para la memorización.

bL_{Rd} **Modo Blackout conectado o desconectado**

Utilice el botón ▼ o ▲ (10) para seleccionar:

no Los LEDs permanecen conectados. Este ajuste tiene que seleccionarse cuando el aparato funciona sin controlador DMX.

Y_{E5} Los LEDs sólo se iluminan cuando hay una señal de control DMX en la toma DMX INPUT (18). En cuanto el controlador DMX está desconectado, se apagan todos los LEDs.

Pulse el botón ENTER (11) para la memorización.

L_{Pd} **Visualizador conectado o desconectado**

Utilice el botón ▼ o ▲ (10) para seleccionar:

on El visualizador (6) siempre está conectado.

aFF El visualizador se desconecta unos 60 segundos después de pulsar el último botón. Se conecta de nuevo cuando se pulsa un botón.

Pulse el botón ENTER (11) para la memorización.

I_{dSP} **Representación de visualizador**

Utilice el botón ENTER (11) para seleccionar y memorizar al mismo tiempo:

I_{dSP} P Representación normal

dSP i Representación girada 180°

Aprox. 10 segundos después de pulsar el último botón, se sale del menú de ajuste automáticamente.

6 Funcionamiento sin Controlador DMX

Cuando no hay señal de control DMX en la toma DMX INPUT (18), el LED amarillo MASTER (8) se ilumina, el visualizador (6) muestra el modo ajustado y el aparato ejecuta automáticamente el programa seleccionado. Para ello, tiene que ajustarse el modo MASTER y desactivar el modo Blackout, **RR5E** apartado 5.1.

6.1 Selección del modo de funcionamiento

Cuando se selecciona el modo de funcionamiento, asegúrese de que el siguiente botón (9–11) se pulsa en menos de 10 segundos, de lo contrario el proceso de ajuste finaliza y el aparato vuelve al modo anterior. La estructura del menú puede encontrarse en la página 50.

Nota: Los puntos de menú **5hRd** y **fl3nu** no estarán disponibles cuando el aparato está en el modo 1 y uno de los modos SLAVE (**RR5E** apartado 5.1).

6.1.1 Modo Master

Después de conectar el aparato, se ajusta siempre este modo (indicación **RR5E**), excepto si se ha ajustado uno de los modos Slave (**RR5E** apartado 5.1). La vía de función en el modo master depende del ajuste básico (modo de funcionamiento 1 ó 2) [**RR5E** apartado 5.1].

Modo de funcionamiento 1

El aparato funciona como estroboscopio controlado por música. En cortes de música, o cuando el control de sensibilidad SENSITIVITY (14) está en su tope izquierdo, el aparato funciona como radiador de color con cambio de colores automático.

Modo de funcionamiento 2

El aparato funciona como radiador de color con cambios de color mediante la música. En los cortes de música, o cuando el control de sensibilidad SENSITIVITY está en su tope izquierdo, hay una transición automática entre varios colores.

Ajuste el control SENSITIVITY (14) para la sensibilidad del micrófono de modo que la potencia dinámica de la música se reproduzca de un modo óptimo mediante el destello o mediante los cambios de color. El LED verde SOUND (12) se ilumina brevemente con cada señal de control creada por el sonido que se toma desde el micrófono (15).

Nota: Cuando se modifica el volumen del sistema de música, tiene que adaptarse la sensibilidad del micrófono adecuadamente con el control rotatorio.

6.1.2 Modo Show

Con este modo de función, el aparato es capaz de parpadear en varias secuencias de colores (modo de funcionamiento 1) o iluminarse (modo de funcionamiento 2).

- 1) Pulse el botón MENU (9) hasta que se visualice **5hRd**.
- 2) Active el objeto del menú con el botón ENTER (11). El visualizador indicará el programa de muestra ajustado (**5h₁ ... 5h₅**).

- 3) Seleccione un programa de muestra con el botón ▼ o ▲ (10) y confirme con el botón ENTER. El visualizador vuelve a la indicación *5hfld*. Después de 10 segundos el programa seleccionado se inicia y el visualizador muestra el número de programa nuevamente.*

6.1.3 Radiador de color

Con esta función, el aparato irradia con su máximo brillo en uno de los 9 colores seleccionables. Esta función sólo está disponible en el modo de funcionamiento 2 (apartado 5.1).

- Pulse el botón MENU (9) hasta que se visualice *5hfld*.
- Active el objeto del menú con el botón ENTER (11). El visualizador indicará el último programa de muestra seleccionado (*5h 1 ... 5h 5*).
- Cambie a *5RfL* con el botón ▼ o ▲ (10) y confirme con el botón ENTER. El visualizador muestra el número del color ajustado (*CoL 1 ... CoL 9*).
- Seleccione el color que desee con el botón ▼ o ▲ y confirme con el botón ENTER. Después de 10 segundos, el visualizador vuelve *5hfld* y muestra el modo (*5RfL*).*

6.1.4 Transición de color

En el modo de transición el aparato funciona como radiador de color, sin embargo, hay una transición continua entre los colores. La velocidad de transición puede ajustarse en tres pasos. El modo de transición sólo está disponible en el modo de funcionamiento 2 (apartado 5.1).

- Pulse el botón MENU (9) hasta que se visualice *5hfld*.
- Active el objeto del menú con el botón ENTER (11). El visualizador indicará el último programa de muestra seleccionado (*5h 1 ... 5h 5*).
- Cambie a *FRdP* con el botón ▼ o ▲ (10) y confirme con el botón ENTER. El visualizador muestra el número de la velocidad ajustada: *SP 1* = lenta, *SP 2* = normal, *SP 3* = rápida.
- Seleccione la velocidad que desee con el botón ▼ o ▲ y confirme con el botón ENTER. El visualizador vuelve a *5hfld*. Después de 10 segundos se muestra el modo (*FRdP*) y el ajuste se hace efectivo.*

6.1.5 Ajuste manual del color, del dimmer y del estroboscopio

El aparato puede estar iluminado permanentemente o parpadear con un color y un brillo ajustables. La frecuencia del destello también puede ajustarse.

Consejo: Ajuste el color deseado para dominar con el máximo brillo (indicación 255) y añada los otros dos colores. Con la función dimmer el brillo de todos los LEDs puede reducirse sin cambiar el color ajustado.

- Pulse el botón MENU (9) hasta que se visualice *flBn* (manual). Active el objeto del menú con el botón ENTER (11). El visualizador indicará *rEd*.
- Pulse de nuevo el botón ENTER. El visualizador muestra el valor del color rojo. Ajuste el brillo de los LEDs rojos (indicación 0–255) con el botón ▼ o ▲ y confirme con el botón ENTER. El visualizador vuelve a *rEd*.
- Cambie a *GrEP* con el botón ▲ y confirme con el botón ENTER. El visualizador muestra el valor del color verde. Ajuste el brillo de los LEDs verdes con el botón ▼ o ▲ y confirme con el botón ENTER. El visualizador vuelve a *GrEP*.
- Cambie a *bLuP* con el botón ▲ y confirme con el botón ENTER. El visualizador muestra el valor del color azul. Ajuste el brillo de los LEDs azules con el botón ▼ o ▲ y confirme con el botón ENTER. El visualizador vuelve a *bLuP*.
- Para el ajuste fino del color se puede volver a un color con el botón ▼ y reajustarlo después de pulsar el botón ENTER.
- Para oscurecer cambie a *dI Rn* con el botón ▼ o ▲ y confirme con el botón ENTER. El visualizador muestra el valor ajustado del brillo (0–255). Ajuste el brillo deseado con el botón ▼ o ▲ y confirme con el botón ENTER. El visualizador vuelve a *dI Rn*.
- Para activar la función de estroboscopio cambie a *Stro* con el botón ▲ y confirme con el botón ENTER. El visualizador muestra el valor ajustado de la frecuencia de destello (0–255). Ajuste la frecuencia de destello con el botón ▼ o ▲ y confirme con el botón ENTER. El visualizador vuelve a *Stro*.*

6.2 Interconexión de varios aparatos LED-500DX/RGB

Pueden interconectarse varios LED-500DX/RGB para controlar todos los aparatos Slave al ritmo del aparato Master.

- Conecte la salida DMX OUTPUT (17) del aparato Master mediante un cable XLR de 3 polos (p. ej. los modelos MEC-... o MECN-... de la gama de productos de "img Stage Line") a la entrada DMX INPUT (18) de la primera unidad 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.
- Coloque los aparatos Slave en uno de los modos SLAVE (apartado 5.1). En cuanto se aplican señales de control desde el aparato Master a los aparatos Slave, el LED rojo SLAVE (13) se ilumina en los aparatos Slave.

*Después de desconectar y conectar de nuevo, siempre se activa el modo Master (apartado 6.1.1).

6.3 Control remoto LC-3

El control remoto LC-3, disponible como accesorio, permite controlar varias funciones.

- 1) Conecte el control remoto a la toma ONLY FOR REMOTE CONTROL (16).
- 2) No puede haber ninguna señal DMX en la entrada DMX INPUT (18). Además, el aparato no puede estar en el modo de ajuste manual (☞ apartado 6.1.5), de lo contrario los botones del control remoto se bloquean. En este caso pase a otro modo de función.
- 3) Mediante la salida DMX OUTPUT (17), pueden conectarse más aparatos LED-500DX/RGB (☞ apartado 6.2) para controlarlos junto con el aparato Master mediante el control remoto.
- 4) Con el botón STAND BY (19) pueden conectarse o desconectarse los LEDs del LED-500DX/RGB. Cuando se desconectan los LEDs, se ilumina el LED junto al botón STAND BY.
- 5) Seleccione el modo de funcionamiento con el botón MODE (21):
 - a) Cuando el LED del botón MODE no se ilumina, se activa el modo Master (indicación *MR5E*, ☞ apartado 6.1.1). Mantenga pulsado el botón FUNCTION (20) para activar una de las 2 funciones de estroboscopio controlado por música:
 1. Salvas de estroboscopio con luz blanca
 2. Destello individual, cambio de color
 Al mantener pulsado el botón FUNCTION de nuevo, se ajusta la otra función de estroboscopio.
 - b) Si el LED junto al botón MODE se ilumina es que el modo radiador está conectado (indicación *MRrE*, ☞ apartado 6.1.3). Puede seleccionarse uno de los 9 colores con el botón FUNCTION.
 - c) Si el LED junto al botón MODE parpadea lentamente, puede seleccionarse uno de los programas de muestra (*5h 1 ... 5h 5*) con el botón FUNCTION.
 - d) Si el LED del botón MODE parpadea rápidamente es que el modo transición de color está activado (indicación *FRdE*, ☞ apartado 6.1.4). La velocidad de transición puede ajustarse en tres pasos con el botón FUNCTION.

7 Funcionamiento mediante un Controlador

Para funcionar mediante un controlador con protocolo DMX512 (p. ej. DMX-1440 o DMX510USB de "img Stage Line"), el LED-500DX/RGB está equipado con 4 canales de control. Las funciones de los canales y los valores DMX pueden encontrarse en la página 49.

7.1 Conexión

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

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

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

- 1) Conecte la entrada DMX (18) a la salida DMX del controlador.
- 2) Conecte la salida DMX (17) a la entrada DMX del siguiente efecto de luces; conecte su salida de nuevo a la entrada del siguiente aparato, etc., hasta que todos los efectos de luces estén conectados en cadena.
- 3) Termine la salida DMX del último aparato DMX de la cadena con un resistor de $120 \Omega (> 0,3 \text{ W})$: Suelde el resistor a los pines 2 y 3 de una toma XLR y conecte la toma a la salida DMX o utilice el tapón adecuado (p. ej. DLT-123 de "img Stage Line").

7.2 Ajuste de la dirección de inicio

Para utilizar el LED-500DX/RGB con un controlador, ajuste la dirección de inicio DMX del primer canal DMX. Si, por ejemplo, la dirección 17 del controlador está prevista para controlar el color rojo, ajuste la dirección de inicio 17 en el LED-500DX/RGB.

Las otras funciones del LED-500DX/RGB se asignarán automáticamente a las siguientes direcciones (en este ejemplo 18 al 20). Como la siguiente dirección de inicio posible para el siguiente aparato controlado por DMX, en este ejemplo podría utilizarse la dirección 21.

- 1) Para ajustar la dirección de inicio DMX, pulse el botón MENU (9) una vez para que aparezca *Rddr* en el visualizador (6). Asegúrese de que el siguiente botón se pulsa en menos de 10 segundos, de lo contrario el proceso de ajuste finaliza automáticamente.
- 2) Pulse el botón ENTER (11). Se muestra la dirección ajustada.
- 3) Utilice el botón **▼** o **▲** (10) para ajustar la dirección y el botón ENTER para memorizar.
- 4) Para desactivar el menú, mantenga pulsado el botón MENU hasta que se muestre de nuevo la dirección de inicio o el modo de funcionamiento seleccionado o bien espere unos 10 segundos.
- 5) En cuanto se reciben señales de control del controlador DMX, el LED rojo DMX (7) se ilumina y se muestra la dirección de inicio. Ahora ya puede utilizar el LED-500DX/RGB con el controlador DMX.

7.3 Control mediante el LED-4C

El aparato LED-4C de "img Stage Line" es un controlador de fácil uso que permite controlar el aparato LED-500DX/RGB. Está equipado con 4 canales de modo que todos efectos de luces conectados a él sólo pueden controlarse de modo sincronizado.

Ajuste la dirección de inicio del LED-500DX/RGB en 1 o en un múltiplo de 4 + 1 (5, 9, 13, ... 61 máx.), ☐ apartado 7.2. Puede encontrarse información detallada para el funcionamiento en el manual del LED-4C.

8 Funciones adicionales

8.1 Indicación de horas de funcionamiento

Para indicar el estado del contador de horas de funcionamiento:

- Pulse el botón MENU (9) hasta que aparezca *Fhr 5* (Fixture hours = horas de trabajo) en el visualizador (6).
- Pulse el botón ENTER (11). Se indican las horas de funcionamiento.
- Después de 10 segundos el aparato vuelve de nuevo al modo de funcionamiento anterior.

8.2 Indicación de la versión de firmware

Para indicar el número de la versión de firmware (sistema operativo del aparato):

- Pulse el botón MENU (9) hasta que aparezca *uFr* (versión) en el visualizador (6).
- Pulse el botón ENTER (11). El número de versión está indicado, p. ej. *uFr =* versión 1.3.
- Después de 10 segundos el aparato vuelve de nuevo al modo de funcionamiento anterior.

10 Especificaciones

Alimentación:	.....	230 V~/50 Hz
Consumo:	.....	25 VA
Fuente de luz:	.....	192 LEDs de gran brillo Rojo: 64, Verde: 64, Azul: 64
Temperatura ambiente:	.....	0 – 40 °C
Dimensiones:	.....	320 × 190 × 120 mm
Peso:	.....	2,2 kg

10.1 Canales DMX

Valor DMX	Función
Canal 1: Proporción de rojo	
0 – 255	Brillo del rojo
Canal 2: Proporción de verde	
0 – 255	Brillo del verde
Canal 3: Proporción de azul	
0 – 255	Brillo del azul
Canal 4: Dimmer/estroboscopio/música	
0 – 7	Luz apagada
8 – 190	Dimmer: Oscuro → Brillante
191 – 200	Estroboscopio controlado por música mediante micrófono; Sin música: Cambio automático de colores
201 – 247	Estroboscopio: Lenta → Rápida
248 – 255	Máximo brillo

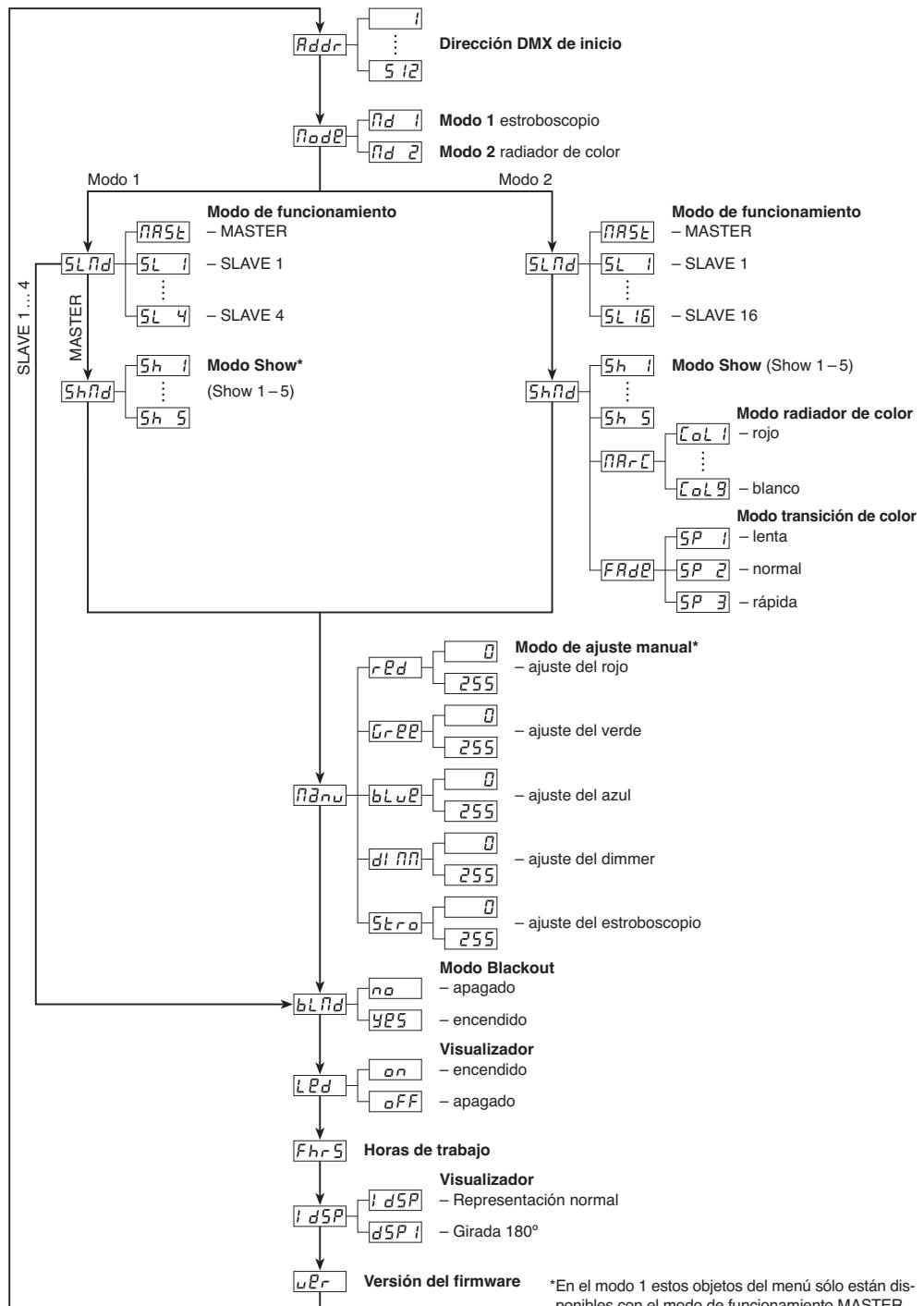
9 Limpieza del Aparato

Hay que limpiar el panel 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 no agresivo. Seque el panel.

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.

Sujeto a modificaciones técnicas.

10.2 Estructura del menú



Na stronie 3 znajdują się schematy elementów sterujących i gniazd połączeniowych.

1 Elementy sterujące i gniazda połączeniowe

1.1 LED-500DX/RGB

- 1 Uchwyt montażowy
- 2 Śruby mocujące do uchwytu montażowego (1)
- 3 Wspornik
- 4 Gniazdo zasilania – podłączenie do sieci 230 V~/50 Hz za pomocą kabla (w komplecie)
- 5 Oprawka na bezpiecznik
Spalony bezpiecznik należy wymienić na nowy o identycznych parametrach.
- 6 Wyświetlacz
- 7 Dioda LED DMX; świeci się, jeżeli na wejściu DMX INPUT (18) obecny jest sygnał sterujący DMX
- 8 Dioda LED MASTER; świeci się przy włączonym trybie MASTER (w przypadku obsługi urządzenia bez sterownika DMX lub za pomocą pilota zdalnego sterowania LC-3)
- 9 Klawisz MENU – przywołanie menu i wybór poszczególnych pozycji
- 10 Klawisze ▼ und ▲ – zmiana ustawienia menu
- 11 Klawisz ENTER – wybór pozycji menu oraz zapisanie ustawienia w pamięci
- 12 Dioda LED SOUND; zaświeci się na krótko przy sterowaniu sygnałem dźwiękowym przez mikrofon (15)
- 13 Dioda LED SLAVE; świeci się w trybie SLAVE (sterowanie przez inne urządzenie LED-500DX/RGB)
- 14 Regulator SENSITIVITY – regulacja czułości mikrofenu przy sterowaniu sygnałem dźwiękowym (15)
- 15 Mikrofon – sterowanie sygnałem dźwiękowym
- 16 Gniazdo na pilota zdalnego sterowania LC-3
- 17 Wyjście sygnału DMX (3-pinowe gniazdo XLR) umożliwia podłączenie kolejnego efektu świetlnego DMX do wejścia DMX;
Pin 1 = masa, 2 = DMX-, 3 = DMX+
- 18 Wejście sygnału DMX (3-pinowe gniazdo XLR) umożliwia podłączenie sterownika oświetlenia;
Pin 1 = masa, 2 = DMX-, 3 = DMX+

1.2 Pilot zdalnego sterowania LC-3

Pilot zdalnego sterowania jest dostępny jako wyposażenie dodatkowe – nie wchodzi w skład zestawu LED-500DX/RGB

- 19 Klawisz STAND BY – włączanie/wyłączanie diod LED
- 20 Przycisk FUNCTION do wyboru różnych funkcji, w zależności od trybu pracy, ustawionego przyciskiem MODE (21) [F1] rozdz. 6.3]

21 Przycisk MODE do przełączania pomiędzy trybami:

- Master (wskazanie *M*A₅*E*, rozdz. 6.1.1)
Dioda obok przycisku MODE jest zgaszona.
- Reflektor kolorowy (wskazanie *R*A₅*C*): 9 kolorów, wybór za pomocą przycisku FUNCTION. Dioda obok przycisku MODE świeci ciągle.
- Show: wybór jednego z programów show 5h : ... 5h 5 za pomocą przycisku FUNCTION
Dioda obok przycisku MODE migra wolno.
- Zmiana kolorów (wskazanie *R*A₅*D**P*): dostępne 3 prędkości zmiany, wybór za pomocą przycisku FUNCTION; Dioda obok przycisku MODE migra szybko.

Uwaga: Sterowanie efektem za pomocą pilota jest możliwe, gdy na wejściu DMX INPUT (18) nie ma sygnału DMX.

2 Bezpieczeństwo użytkowania

Urządzenie spełnia wymogi norm obowiązujących w Unii Europejskiej, posiada więc oznaczenie **CE**.

UWAGA



Urządzenie jest zasilane niebezpiecznym dla życia napięciem zmiennym 230 V~. Naprawę urządzenia należy zlecić specjalistie. Nie wolno zakrywać otworów wentylacyjnych. Nieprzestrzeganie zaleceń grozi porażeniem prądem elektrycznym!

Należy przestrzegać następujących zaleceń:

- Urządzenie przeznaczone jest do użytku jedynie w pomieszczeniach. Należy chronić je przed bezpośredniem kontaktem z wodą, działaniem wilgoci oraz wysokiej temperatury (zakres dopuszczalnej temperatury otoczenia pracy wynosi od 0 do 40 °C).
- Na urządzeniu nie należy stawiać żadnych pojemników z cieczą np. szklanek.
- Należy przerwać użytkowanie urządzenia oraz niezwłocznie wyjąć wtyczkę sieciową z gniazda, jeśli:
 1. istnieje widoczne uszkodzenie urządzenia lub kabla sieciowego,
 2. mogło nastąpić uszkodzenie urządzenia np. na skutek jego upuszczenia,
 3. urządzenie działa nieprawidłowo.
 Należy wówczas przekazać urządzenie do punktu serwisowego.
- Nie wolno odłączać urządzenia z gniazda sieciowego ciągnąc za kabel zasilania – należy zawsze chwytać za wtyczkę.
- Do czyszczenia urządzenia należy używać suchej, miękkiej tkaniny. Nie wolno stosować wody ani chemicznych środków czyszczących
- Producent ani dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za wynikłe szkody (uszkodzenie sprzętu lub obrażenia użytkownika), jeśli urządzenie używano niezgodnie z przeznaczeniem, nieprawidłowo za-

montowano, obsługiwano bądź poddano nieautoryzowanej naprawie.



Po całkowitym zakończeniu eksploatacji urządzenia należy przekazać je do punktu utylizacji odpadów, aby uniknąć zanieczyszczenia środowiska.

3 Zastosowanie

Efekt świetlny LED-500DX/RGB może pracować jako stroboskop lub jako reflektor świetlny, dzięki czemu może znaleźć zastosowanie w na scenie, w dyskotekach, klubach oraz salach tanecznych. Jest wyposażony w 192 diody o dużej jasności i niskim poborze mocy, w kolorach: czerwonym, zielonym oraz niebieskim.

Urządzenie jest przystosowane do sterowania przez kontroler DMX (4 kanały sterujące), może także pracować bez sterownika lub być zdalnie sterowane pilotem LC-3, dostępnym jako wyposażenie dodatkowe.

4 Montaż urządzenia

- Do montażu urządzenia należy wybrać miejsce umożliwiające dostateczną cyrkulację powietrza podczas jego pracy. Nie wolno zakrywać otworów wentylacyjnych (np. zasłoną).
- Urządzenie powinno znajdować się w odległości najwyżej 10 cm od oświetlanej powierzchni.
- 1) Aby zamontować urządzenie na ścianie, należy użyć wspornika (3) znajdującego się na tylnym panelu urządzenia. W wybranym miejscu należy przykręcić do ściany cztery śruby lub haki naginowane w odpowiedniej odległości; następnie należy zawiesić urządzenie.
- 2) Aby zawiesić urządzenie na belce poprzecznej lub statywie na urządzenia oświetleniowe należy przykręcić uchwyt montażowy (1) do wspornika (3), zgodnie ze schematem nr 1. Następnie należy przykręcić uchwyt montażowy do belki poprzecznej lub statwu.



UWAGA Urządzenie powinno być zamontowane przez specjalistę z zachowaniem zasad bezpieczeństwa. W przypadku montażu urządzenia nad głowami ludzi należy je dodatkowo zabezpieczyć przed oberwaniem (np. za pomocą linki zabezpieczającej; linkę należy zamontować w taki sposób, aby odległość upadku urządzenia wynosiła maksymalnie 20 cm).

- 3) Aby ustawić urządzenie w odpowiedniej pozycji, należy zwolnić śruby mocujące (2). Po ustawnieniu odpowiedniego kąta nachylenia należy dokręcić śruby.

5 Przygotowanie urządzenia do pracy



UWAGA Nie wolno patrzeć bezpośrednio na wiązkę światła generowaną przez urządzenie – grozi to uszkodzeniem wzroku. Szybkie zmiany oświetlenia, np. błyskające wiązki światła, mogą wywołać atak epilepsji u osób cierpiących na padaczkę oraz osób z nadwrażliwością o światło!

Aby uruchomić urządzenie, należy podłączyć kabel sieciowy (w komplecie) do gniazda zasilania (4), następnie do gniazda sieci elektrycznej (230 V~/50 Hz). Wszystkie diody LED zaswiecą się kilkakrotnie, następnie na wyświetlaczu (6) pojawi się symbol . Urządzenie jest wówczas gotowe do pracy – można je obsługiwać przez sterownik DMX (rozdział 7) lub rozpoczęcie się automatyczne odtwarzanie wybranego programu (rozdział 6). Aby wyłączyć urządzenie, należy wyjąć wtyk z gniazda.

Aby ułatwić obsługę urządzenia, można je podłączyć pod gniazdo sieciowe, które włącza się/wyłącza przez włącznik oświetlenia.

Uwaga: Nie wolno podłączać urządzenia do sieci przez regulator oświetlenia!

5.1 Ustawienia podstawowe

Ustawienia podstawowe można wprowadzić za pomocą klawiszy sterujących (9–11) oraz wyświetlacza (6). Należy nacisnąć klawisz MENU (9) tyle razy, aż na wyświetlaczu pojawi się żądana funkcja. Następnie nacisnąć klawisz ENTER (11). Kolejny klawisz należy nacisnąć w ciągu 10 sekund, w przeciwnym razie proces wprowadzanie ustawień automatycznie się zakończy. Układ menu przedstawiono na stronie 59.

Tryb pracy 1 lub 2

Ustawienie to jest wymagane tylko w przypadku pracy bez kontrolera DMX.

Za pomocą przycisku lub (10) wybrać:

Tryb pracy 1: Urządzenie pracuje jako sterowany muzyką stroboskop, zarówno w trybie master jak i trybach show. W przerwach między utworami muzycznymi lub gdy regulator SENSITIVITY (14) jest skrócony za bardzo w lewo, urządzenie pracuje jako reflektor z automatyczną zmianą kolorów.

Tryb pracy 2: Urządzenie pracuje jako kolorowy reflektor, zarówno w trybie master jak i trybach show. Zmiana kolorów sterowana jest muzyką. W przerwach między utworami muzycznymi lub gdy regulator SENSITIVITY (14) jest skrócony za bardzo w lewo, przechodzenie między kolorami odbywa się automatycznie.

Przy ustawnieniu 2, możliwy jest wybór trybu SLAVE 1–16 dla urządzeń podrzędnych (rozdz. 6.2), natomiast przy ustawnieniu 1 – tylko SLAVE 1–4. Funkcja reflektora

(rozdz. 6.1.3) oraz przechodzenia między kolorami (rozdz. 6.1.4) dostępna jest tylko przy ustawieniu ***Fn 2***.

SL Fn 1 Tryb pracy MASTER lub SLAVE

Ustawienie to jest wymagane tylko w przypadku pracy bez kontrolera DMX

Z pomocą klawisza ***▼ lub ▲*** (10) należy wybrać:

Fn 5 E Tryb pracy MASTER należy wybrać w przypadku obsługi urządzenia bez sterownika DMX, gdy urządzenie pracuje samodzielnie lub jako urządzenie główne w stosunku do urządzeń podporządkowanych.

SL 1 Tryb pracy SLAVE 1 należy wybrać, gdy urządzenie pracuje jako urządzenie podporządkowane a jego praca jest synchroniczna z pracą urządzenia głównego (rozdział 6.2).

SL 2 Tryb pracy SLAVE 2 należy wybrać, gdy urządzenie pracuje jako urządzenie podporządkowane, sterowane przez urządzenie główne, lecz generowane efekty są przeciwe do efektów urządzenia głównego.

SL 3 Tryby SLAVE 3 – 16 przewidziane są dla urządzeń podległych, służą do wytwarzania sekwencji efektów świetlnych z 3 – 16 urządzeń

(przy ustawieniu ***Fn 1*** możliwy jest wybór tylko trybów SLAVE 1 – 4).

Aby zapisać ustawienie w pamięci, należy nacisnąć klawisz ENTER (11).

BL Fn 1 Tryb zaciemnienia włączony/wyłączony

Z pomocą klawisza ***▼ lub ▲*** (10) należy wybrać:

no Diody LED będą się świecić. Ustawienie to należy wybrać w przypadku obsługi efektu bez sterownika DMX.

yes Diody LED zaświecą się w momencie odbioru sygnału sterującego DMX z gniazda DMX INPUT (18). Po wyłączeniu sterownika DMX zgasną wszystkie diody LED.

Aby zapisać ustawienie w pamięci, należy nacisnąć klawisz ENTER (11).

LED Wyświetlacz włączony lub wyłączony

Z pomocą klawisza ***▼ lub ▲*** (10) należy wybrać:

on Wyświetlacz (6) będzie włączony.

off Wyświetlacz wyłączy się po około 60 s. po naciśnięciu ostatniego klawisza; włączy się ponownie po naciśnięciu dowolnego klawisza.

Aby zapisać ustawienie w pamięci, należy nacisnąć klawisz ENTER (11).

! d5P Obraz na wyświetlaczu

Aby wybrać ustawienie i jednocześnie zapisać je w pamięci, należy nacisnąć klawisz ENTER (11):

! d5P zwykły obraz

d5P ! obraz obrócony o 180°

Około 10 s. po naciśnięciu ostatniego klawisza automatycznie nastąpi wyjście z menu.

6 Obsługa urządzenia bez sterownika DMX

Gdy na wejściu DMX INPUT (18) nie ma sygnału sterującego DMX, zaświeci się żółta dioda LED MASTER (8), na wyświetlaczu (6) pojawi się wybrany tryb i nastąpi automatyczne odtwarzanie wybranego programu. Należy wyłączyć tryb MASTER i wyłączyć tryb zaciemniania (rozdział 5.1).

6.1 Wybór trybu pracy

Podczas wyboru trybu, kolejne przyciski (9 – 11) należy wcisnąć w ciągu 10 sekund, w przeciwnym razie procedura ustawień zostanie zakończona. Strukturę menu pokazano na stronie 59.

Uwaga: Polecenia menu ***Shift*** i ***Fn 11*** będą nieaktywne, w przypadku gdy urządzenie będzie ustawione w tryb 1 i jeden z trybów SLAVE (rozdz. 5.1).

6.1.1 Tryb Master

Po włączeniu, ustawiany jest automatycznie tryb Master (wskażanie ***Fn 5 E***) chyba, że ustawiono jeden z trybów slave (rozdz. 5.1). Sposób działania w trybie Master zależy od podstawowych ustawień (tryb pracy 1 lub 2) [rozdz. 5.1].

Tryb pracy 1

Urządzenie pracuje jako sterowany muzyką stroboskop. W przerwach między utworami muzycznymi lub gdy regulator SENSITIVITY (14) jest skręcony za bardzo w lewo, urządzenie pracuje jako reflektor z automatyczną zmianą kolorów.

Tryb pracy 2

Urządzenie pracuje jako kolorowy reflektor. Zmiana kolorów sterowana jest muzyką. W przerwach między utworami muzycznymi lub gdy regulator SENSITIVITY (14) jest skręcony za bardzo w lewo, przechodzenie między kolorami odbywa się automatycznie.

Ustawić regulator SENSITIVITY (14) na taką wartość, aby dostrojenie błysków lub zmian kolorów było od rytmu muzyki było optymalne. Zielona dioda SOUND (12) zapala się na krótko w rytm muzyki i zmian nią wywołanych.

Uwaga: Po zmianie poziomu głośności muzyki należy odpowiednio zmienić ustawienie regulatora.

6.1.2 Tryb Show

W tym trybie, urządzenie może emitować błyski w kolorowych sekwencjach (tryb 1) lub zapalać się (tryb 2).

- 1) Wcisnąć przycisk MENU (9) kilka razy, aż na wyświetlaczu pojawi się **5hfld**.
- 2) Aktywować polecenie przyciskiem ENTER (11). Wyświetacz pokaże ustawiony program show (**5h 1 ... 5h 5**).
- 3) Wybrać żądzany program show przyciskiem **▼** lub **▲** (10) następnie potwierdzić przyciskiem ENTER. Wyświetacz powróci do wskazania **5hfld**. Po 10 sekundach wybrany program zostanie uruchomiony, a na wyświetlaczu pojawi się jego numer.*

6.1.3 Kolorowy reflektor

Funkcja ta polega na tym, że urządzenie świeci z pełną mocą oraz jednym wybranym kolorem. Funkcja ta jest dostępna tylko w trybie 2 (☞ rozdz. 5.1).

- 1) Wcisnąć przycisk MENU (9) kilka razy, aż na wyświetlaczu pojawi się **5hfld**.
- 2) Aktywować polecenie przyciskiem ENTER (11). Wyświetacz pokaże ostatnio wybrany program show (**5h 1 ... 5h 5**).
- 3) Przełączyć się na **PRrE** przyciskiem **▼** lub **▲** (10), a następnie potwierdzić przyciskiem ENTER. Na wyświetlaczu pojawi się numer wybranego koloru (**EoL 1 ... EoL 9**).
- 4) Wybrać żądzany kolor przyciskiem **▼** lub **▲** i potwierdzić przyciskiem ENTER. Wyświetlacz powróci do **5hfld** i pokaze tryb (**PRrE**) po 10 sekundach.*

6.1.4 Przechodzenie między kolorami

W trybie przechodzenia między kolorami, urządzenie również pracuje jako kolorowy reflektor, jednakże przechodzenie między kolorami jest płynne. Prędkość zmian może być regulowana trzech krokach. Przechodzenie jest aktywne tylko w trybie 2 (☞ rozdz. 5.1).

- 1) Wcisnąć przycisk MENU (9) kilka razy, aż na wyświetlaczu pojawi się **5hfld**.
- 2) Aktywować polecenie przyciskiem ENTER (11). Wyświetacz pokaże ostatnio wybrany program show (**5h 1 ... 5h 5**).
- 3) Przełączyć się na **FRdP** przyciskiem **▼** lub **▲** (10), a następnie potwierdzić przyciskiem ENTER. Na wyświetlaczu pojawi się numer wybranej prędkości zmian: **SP 1** = wolna, **SP 2** = średnia, **SP 3** = szybka.
- 4) Wybrać żądaną prędkość przyciskiem **▼** lub **▲** i potwierdzić przyciskiem ENTER. Wyświetlacz powróci do **5hfld**. Po 10 sekundach wybrany tryb (**FRdP**) zostanie aktywowane.*

6.1.5 Ręczne ustawianie kolorów, ściemniacza i stroboskopu

Urządzenie może świecić ciągle lub emitować błyski o wybranej jasności i kolorze. Częstotliwość błysków również może być regulowana.

Wskazówka: Ustawić kolor, który ma być dominujący, na maksymalną jasność (wskazanie 255) i dodać dwa inne kolory. Za pomocą funkcji ściemniacza jasność wszystkich diod może być zmniejszana bez zmiany kolorów.

- 1) Wcisnąć przycisk MENU (9) kilka razy, aż na wyświetlaczu pojawi się **flnu** (manual). Aktywować polecenie przyciskiem ENTER (11). Na wyświetlaczu pojawi się **rPd**.
- 2) Wcisnąć przycisk ENTER ponownie. Wyświetlacz pokaże wartość dla koloru czerwonego. Ustawić jasność czerwonych diod (wskazanie 0 – 255) przyciskiem **▼** lub **▲** i zatwierdzić przyciskiem ENTER. Wyświetlacz powróci do **rPd**.
- 3) Przejść do **GrEP** przyciskiem **▲** i potwierdzić przyciskiem ENTER. Wyświetlacz pokaże wartość dla koloru zielonego. Ustawić jasność zielonych diod przyciskiem **▼** lub **▲** i zatwierdzić przyciskiem ENTER. Wyświetlacz powróci do **GrEP**.
- 4) Przejść do **bLuP** przyciskiem **▲** i potwierdzić przyciskiem ENTER. Wyświetlacz pokaże wartość dla koloru niebieskiego. Ustawić jasność niebieskich diod przyciskiem **▼** lub **▲** i zatwierdzić przyciskiem ENTER. Wyświetlacz powróci do **bLuP**.
- 5) W celu dokładnego ustawienia możliwy jest powrót do każdego koloru przyciskiem **▼** i ponowna aktywacja przyciskiem ENTER.
- 6) Aby przejść do funkcji ściemniacza **dfln**, wciśnąć przycisk **▼** lub **▲** i potwierdzić przyciskiem ENTER. Wyświetlacz pokaże ustawioną jasność (0 – 255). Ustawić żądaną jasność przyciskiem **▼** lub **▲** i zatwierdzić przyciskiem ENTER. Wyświetlacz powróci do **dfln**.
- 7) Aby aktywować funkcję stroboskopu, przełączyć się na **Stro** przyciskiem **▲** i wciśnąć przyciskiem ENTER. Wyświetlacz pokaże ustawioną częstotliwość błysków (0 – 255). Ustawić żądaną wartość parametru przyciskiem **▼** lub **▲** i zatwierdzić przyciskiem ENTER. Wyświetlacz powróci do **Stro**.*

6.2 Łączenie kilku urządzeń LED-500DX/RGB

Można połączyć kilka urządzeń LED-500DX/RGB, aby możliwe było sterowanie wszystkimi urządzeniami podporządkowanymi synchronicznie z urządzeniem głównym.

- 1) Należy połączyć wyjście DMX OUTPUT (17) urządzenia głównego za pomocą kabla z 3-pinowym złączem XLR (np. z serii MEC-... lub MECN-...).

*Po wyłączeniu i ponownym uruchomieniu urządzenia, zawsze jest ustawiany tryb master (☞ rozdz. 6.1.1).

marki "img Stage Line") z wejściem DMX INPUT (18) pierwszego urządzenia podporządkowanego.

- 2) Należy połączyć wyjście DMX OUTPUT pierwszego urządzenia podporządkowanego z wejściem DMX INPUT drugiego urządzenia podporządkowanego itd., aż wszystkie urządzenia zostaną połączone szeregowo.
- 3) Na urządzeniach podporządkowanych należy ustawić wybrany tryb pracy SLAVE (☞ rozdział 5.1). Gdy urządzenia podporządkowane otrzymają sygnał z urządzenia głównego, zaświeci się na nich czerwona dioda LED SLAVE (13).

6.3 Pilot zdalnego sterowania LC-3

Pilot zdalnego sterowania LC-3, dostępny jako wyposażenie dodatkowe, umożliwia sterowanie funkcjami urządzenia.

- 1) Należy podłączyć pilota zdalnego sterowania do gniazda ONLY FOR REMOTE CONTROL (16).
- 2) Na wejściu DMX INPUT (18) nie może być obecny sygnał DMX. Poza tym, urządzenie nie może być ustawione w tryb ustawień manualnych (☞ rozdz. 6.1.5), w przeciwnym razie przyciski na pilocie będą nieaktywne.
- 3) Do wyjścia DMX OUTPUT (17) można podłączyć kolejne urządzenia LED-500DX/RGB (☞ rozdział 6.2); wówczas możliwe będzie sterowanie urządzenia oraz urządzeniem głównym za pomocą pilota zdalnego sterowania.
- 4) Za pomocą klawisza STAND BY (19) można włączać i wyłączać diody LED-500DX/RGB. Przy włączonych diodach LED obok klawisza STAND BY zaświeci się dioda kontrolna.
- 5) Wybrać żądaną funkcję przyciskiem MODE (21)
 - a) Jeżeli dioda przycisku MODE nie świeci się, włączony jest tryb master (wskazanie *RR5L*, ☞ rozdz. 6.1.1). Wcisnąć na dłuższy przycisk FUNCTION (20) aby aktywować jedną z dwóch funkcji stroboskopu sterowanego muzyką:
 1. Salwy stroboskopowe białego światła
 2. Pojedyncze błyski, zmiana kolorów
 Ponowne wcisnięcie przycisku FUNCTION na dłuższy, powoduje przejście do kolejnej funkcji stroboskopu.
 - b) Jeżeli dioda przycisku MODE świeci się, włączony jest tryb kolorowego reflektora (wskazanie *RRrC*, ☞ rozdz. 6.1.3). Możliwy jest wybór jednego z 9 kolorów przyciskiem FUNCTION.
 - c) Jeżeli dioda przycisku MODE miga wolno, można wybrać jeden z dwóch programów show (*5h 1...5h 5*) przyciskiem FUNCTION.
 - d) Jeżeli dioda przycisku MODE miga szybko, aktywny jest tryb przechodzenia między kolorami (wskazanie *FrdP*, ☞ rozdz. 6.1.4). Prędkość przechodzenia może być regulowana w 3 krokach, przyciskiem FUNCTION.

7 Obsługa urządzenia przez sterownik oświetlenia

Urządzenie można obsługiwać przez sterownik oświetlenia z protokołem DMX512 (np. DMX-1440 lub DMX-510USB marki "img Stage Line") – LED-500DX/RGB posiada 4 kanały sterowania. Na stronie 58 przedstawiono poszczególne funkcje kanałów oraz odpowiadające im wartości DMX.

7.1 Podłączenie urządzenia

Jako interfejs DMX, urządzenie posiada 3-pinowe gniazda XLR o następującej konfiguracji pinów:

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

Należy używać specjalnych kabli połączeniowych do dużego przepływu danych. Jeśli całkowita długość przewodu nie przekracza 100 m, można użyć standarodowych kabli mikrofonowych z ekranowaniem o minimalnym przekroju $2 \times 0,22 \text{ mm}^2$ oraz jak najmniejszej przepustowości. Jeśli długość przewodu przekracza 150 m, należy podłączyć rozdzielacz DMX (np. SR-103DMX marki "img Stage Line").

- 1) Należy połączyć wejście DMX INPUT (18) z wyjściem DMX sterownika oświetlenia.
- 2) Należy połączyć wyjście DMX OUTPUT (17) z wejściem DMX kolejnego efektu świetlnego; następnie połączyć wyjście tego efektu z wejściem następnego, aż wszystkie efekty świetlne zostaną połączone szeregowo.
- 3) Należy zateminować wyjście DMX ostatniego urządzenia DMX w szeregu za pomocą rezystora $120\Omega (> 0,3 \text{ W})$: rezistor należy przyutować między pin 2 oraz 3 wtyku XLR, następnie podłączyć wtyk do wyjścia DMX lub użyć odpowiedni wtyk z rezystancją obciążeniową (np. DLT-123 marki "img Stage Line").

7.2 Przypisywanie adresu startowego

Aby możliwa była obsługa LED-500DX/RGB za pomocą sterownika oświetlenia, należy przypisać adres startowy DMX dla pierwszego kanalu DMX. Jeśli na przykład adres 17 na sterowniku ma służyć do sterowania kolorem czerwonym, należy ustawić adres startowy 17 na LED-500DX/RGB.

Pozostałe funkcje urządzenia LED-500DX/RGB zostaną automatycznie przypisane do kolejnych adresów (w tym przypadku 18–20). Dla kolejnego urządzenia sterowanego sygnałem DMX należy przypisać adres startowy 21, zgodnie z podanym przykładem.

- 1) Aby przypisać adres startowy DMX, należy nacisnąć klawisz MENU (9) – na wyświetlaczu (6) pojawi się symbol *Raddr*. Kolejny klawisz należy nacisnąć w ciągu 10 sekund, w przeciwnym razie proces wprowadzania ustawień automatycznie się zakończy.
- 2) Należy nacisnąć klawisz ENTER (11). Na wyświetlaczu pojawi się wybrany adres.

- 3) Aby zmienić adres, należy użyć klawiszy ▼ lub ▲ (10), następnie zapisać ustawienie w pamięci za pomocą klawisz Enter.
- 4) Aby wyłączyć menu, należy przytrzymać klawisz MENU, aż na wyświetlaczu ponownie pojawi się adres startowy lub wybrany tryb pracy bądź poczekać około 10 s.
- 5) Gdy urządzenie otrzyma sygnał sterujący ze sterownika DMX, zaświeci się czerwona dioda LED DMX (7) a na wyświetlaczu pojawi się adres startowy. LED-500DX/RGB jest gotowy do współpracy ze sterownikiem DMX.

7.3 Sterowanie za pomocą LED-4C

Urządzenie LED-4C marki "img Stage Line" to łatwy w użyciu sterownik, umożliwiający sterowanie urządzeniem LED-500DX/RGB. Urządzenie posiada 4 kanały, dzięki czemu możliwe jest synchroniczne sterowanie wszystkimi podłączonymi efektami świetlnymi.

Należy ustawić adres startowy LED-500DX/RGB na 1 lub wielokrotność 4 + 1 (5, 9, 13, ..., do 61), rozdział 7.2. Szczegółowy opis pracy urządzenia znajduje się w instrukcji obsługi sterownika LED-4C.

8 Funkcje dodatkowe

8.1 Wskazanie czasu pracy

Aby włączyć status licznika czasu pracy, należy:

- 1) Nacisnąć klawisz MENU (9) tyle razy, aż na wyświetlaczu (6) pojawi się symbol *Fhr 5* (Fixture hours),
- 2) Nacisnąć klawisz ENTER (11). Na wyświetlaczu pojawi się czas pracy,
- 3) Po 10 sekundach urządzenie przełączy się do przedniego trybu.

8.2 Wskazanie wersji oprogramowania

Aby wyświetlić numer wersji oprogramowania (systemu operacyjnego urządzenie), należy:

- 1) Nacisnąć klawisz MENU (9) tyle razy, aż na wyświetlaczu (6) pojawi się symbol *vEr* (version),
- 2) Nacisnąć klawisz ENTER (11); Numer wersji, np. *v 13* = wersja 1.3.
- 3) Po 10 sekundach urządzenie przełączy się do przedniego trybu.

9 Czyszczenie urządzenia

Płyty z tworzywa sztucznego należy czyścić w regularnych odstępach czasu, w zależności od stopnia zanieczyszczenia spowodowanego działaniem pyłu, dymu, kurzu i in. Konserwacja urządzenia zapewni emisję światła o maksymalnej jasności. **Na czas czyszczenia należy odłączyć zasilanie urządzenia.** Do czyszczenia należy używać czystej, miękkiej tkaniny oraz delikatnego środka czyszczącego. Po umyciu płyty należy wytrzeć ją do sucha.

Do czyszczenia pozostałych elementów obudowy należy używać czystej, miękkiej tkaniny. Nie wolno stosować płynu, ponieważ mógłby przedostać się do środka urządzenia i spowodować jego uszkodzenie.

10 Parametry techniczne

Zasilanie: 230 V~50 Hz

Pobór mocy: 25 VA

Żarówka: 192 diody LED o dużej jasności
64 diody w kolorze czerwonym,
64 diody w kolorze zielonym,
64 diody w kolorze niebieskim

Temperatura otoczenia pracy: 0 – 40 °C

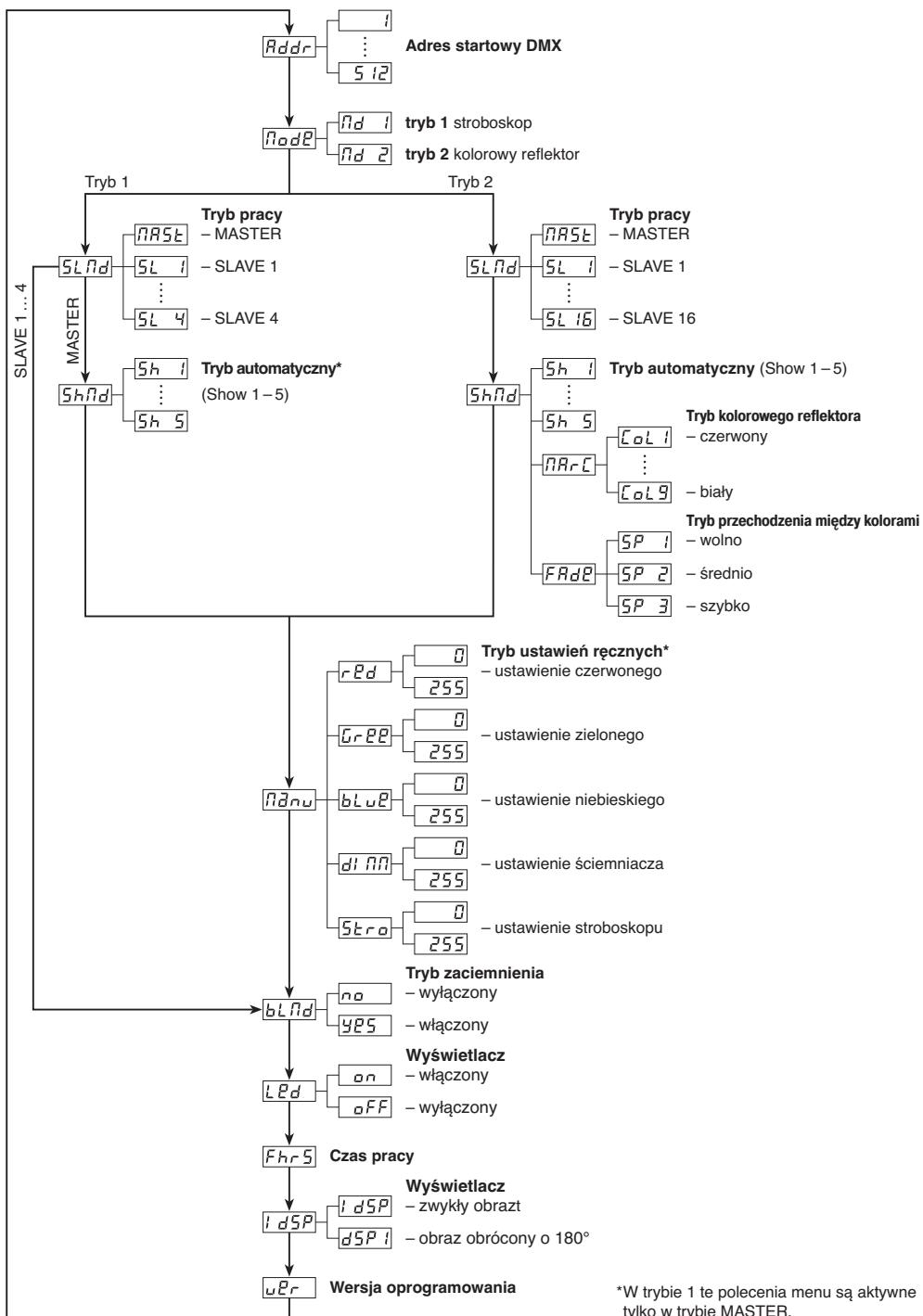
Wymiary: 320 × 190 × 120 mm

Waga: 2,2 kg

10.1 Kanały DMX

Wartość DMX	Funkcja
Kanał 1: proporcja koloru czerwonego	
0 – 255	jasność koloru czerwonego
Kanał 2: proporcja koloru zielonego	
0 – 255	jasność koloru zielonego
Kanał 3: proporcja koloru niebieskiego	
0 – 255	jasność koloru niebieskiego
Kanał 4: regulator oświetlenia/stroboskop/muzyka	
0 – 7	brak oświetlenia
8 – 190	regulator oświetlenia: małe natężenie światła → duże natężenie światła
191 – 200	zmiana kolorów sterowana sygnałem dźwiękowym przez mikrofon; brak sygnału dźwiękowego: automatyczna zmiana kolorów
201 – 247	stroboskop: wolne tempo → szybkie tempo
248 – 255	maksymalna jasność

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian technicznych.



DK DMX Stroboskop LED-500DX/RGB

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 netspænding (230 V~). Udfør aldrig nogen form for modifikationer på produktet og indfør aldrig genstande i ventilationshullerne, da du dermed risikere at få elektrisk stød.

Vær altid opmærksom på følgende:

● ADVARSEL:

- Hurtige farveskift kan udløse epileptiske anfall hos personer der fotosensitive eller lider af epilepsi.
- Enheden er kun beregnet til indendørs brug. Beskyt den mod vandråber og -stænk, høj luftfugtighed og varme (tilladt omgivelsestemperatur 0 – 40 °C).
- Undgå at placere væskefyldte genstande, som f. eks. glas, ovenpå enheden.
- Tag ikke enheden i brug og tag straks stikket ud af stikkontakten i følgende tilfælde:
 1. hvis der er synlig skade på enheden eller netkablet,
 2. hvis der kan være opstået skade, efter at enheden er tabt eller lignende,
 3. hvis der forekommer fejlfunktion.
 Enheden skal altid repareres af autoriseret personel.
- Tag aldrig netstikket ud af stikkontakten ved at trække i kablet, tag fat i selve stikket.
- Rengør kabinetet med en tør, blød klud; der må under ingen omstændigheder benyttes kemikalier eller vand.
- 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

- Placér altid enheden så der er rigeligt med ventilation omkring denne. Kabinetts ventilationshuller må ikke tildækkes.
- Hold en afstand på mindst 10 cm til belyste objekter.



ADVARSEL Fastgør enheden på en sikker måde. Hvis enheden skal monteres hængende over personer, skal der yderligere monteres en sikkerhedswire. Spænd wiren så enheden maximalt kan falde 20 cm.

S DMX Stroboskop LED-500DX/RGB

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

Säkerhetsföreskrifter

Enheten uppfyller alla krav enligt EU och har därför försedd med symbolen **CE**



VARNING Enheten använder hög spänning internt (230 V~). 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. Observera att snabba ljusväxlingar kan ge upphov till epileptiska anfall hos känsliga personer.
- Enheten är endast avsedd för inomhusbruk. Enheten skall skyddas mot vätskor, hög värme och hög luftfuktighet. Arbetstemperatur 0 – 40 grader C.
- Placera inte föremål innehållande vätskor, t. ex. dricksglass, på enheten.
- Tag omedelbart ur elsladden ur elurtaget om något av följande fel uppstår.
 1. Om enheten eller elsladden har synliga skador.
 2. Om enheten skadats av fall eller dylikt.
 3. Om andra felfunktioner uppstår.
 Enheten skall alltid lagas av kunnig personal.
- Drag aldrig ur kontakten genom att dra i sladden, utan ta tag i kontaktkroppen.
- Rengör endast med en ren och torr trasa, använd aldrig vätskor i någon form då dessa kan rinna in och orsaka kortslutning.
- 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 skall den lämnas till återvinning.

Montering

- Placera enheten så att luften kan cirkulera fritt runt den och täpp inte till kylhålen i chassiet.
- Minimavstånd till brännbara föremål är 10 cm.



VARNING Enheten skall monteras stadigt och säkert. Om enheten monteras över platser där människor passerar skall den säkras med en säkerhetslinja. Linan skall fästas så att max frifall är 20 cm.

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

Turvallisuudesta

Laitte vastaa kaikkia vaadittuja EU direktiivejä, jojen se on varustettu **CE** merkinnällä.

VAROITUS

Laite toimii hengenvaarallisella jännitteellä (230 V~). Jätä huoltotoimet valtuutetun huoltoliikkeen tehtäväksi. Älä peitä tuuletusaukkoja. Asiantuntumaton käsittely saattaa aiheuttaa sähköiskun vaaran.

Ole hyvä ja huomioi seuraavat seikat:

VAROITUS:

Älä kato suoraan valonlähteeseen, se voi vaurioittaa silmää. Erittäin nopeat valon muutokset saattavat laukaista epileptisen kohtauksen henkilöillä, jotka ovat valoherkkiä tai epileptisiä.

- Laitteet soveltuват vain sisätilakäyttöön. Suojele niitä kosteudelta, vedeltä ja kuumuudelta (sallittu ympäröivä lämpötila 0 – 40 °C).
- Älä sijoita laitteen päälle mitään nestettä sisältävästä, kuten vesilasia tms.
- Irrota virtajohto pistorasiasta, äläkä käynnistä laitetta, jos
 1. laitteessa tai virtajohdossa on havaittava vaurio,
 2. putoaminen tai muu vastaava vahinko on saattanut aiheuttaa vaurion,
 3. laitteessa esiintyy toimintahäiriötäKaikissa näissä tapauksissa laite tulee huollataa valtuutetussa huollossa.
- Älä koskaan irrota virtajohtoa pistorasiasta johdosta vetämällä.
- Käytä puhdistamiseen pelkästään kuivaa, pehmeää kangasta. Älä käytä kemikaaleja tai vettä.
- Laitteen takuu raukeaa, eikä valmistaja, maahanottoja tai myyjä otta vastuuta mahdollisista välittömistä tai välillisistä vahingoista, jos laitetta on käytetty muuhun kuin alkuperäiseen käyttötarkoitukseen, laitetta on taitamattomasti käytetty tai kytketty tai jos laitetta on huollettu muussa kuin valtuutetussa huollossa.



Kun laite poistetaan lopullisesti käytöstä, vie se paikalliseen kierrätykseskukseen jälkikäsitteilyä varten.

Asennus

- Asenna laite aina siten, että riittävä ilmankierto on varmistettu käytön aikana. Älä koskaan peitä tuuletusaukkoja (esim. verhoilla).
- Minimi välimatkan valaistavaan kohteeseen pitäisi olla 10 cm.

VAROITUS

Noudata kiinnityksessä erityistä huolellisuutta ja huomioi turvallisuustekijät. Jos laite asennetaan ihmisten yläpuolelle, on asennus varmistettava käytäen turvavaijeria, jolloin laitteen pudositus saa olla enintään 20 cm. Tarkista asennukset aina ennen käyttöönottoa.

