



Stage Line®

LED-DMX-LICHTEFFEKT-PANEL

LED DMX LIGHT EFFECT PANEL

BARRE DMX À LEDS

PANNELLO DMX PER EFFETTI DI LUCE CON LED



RGBL-222DMX Bestellnummer 38.5770



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

D **Bevor Sie einschalten ...**

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

Der deutsche Text beginnt auf der Seite 4.

F **Avant toute installation ...**

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

La version française se trouve page 12.

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 20.

NL **Voor u inschakelt ...**

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

De veiligheidsvoorschriften vindt u op pagina 28.

S **Innan du slår på enheten ...**

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

Säkerhetsföreskrifterna återfinns på sidan 29.

GB **Before switching on ...**

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

The English text starts on page 8.

I **Prima di accendere ...**

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

Il testo italiano inizia a pagina 12.

PL **Przed uruchomieniem ...**

Zczymy 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 24.

DK **Før du tænder ...**

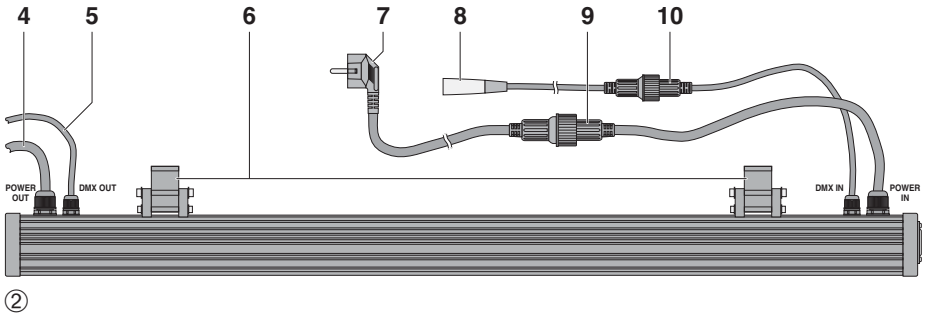
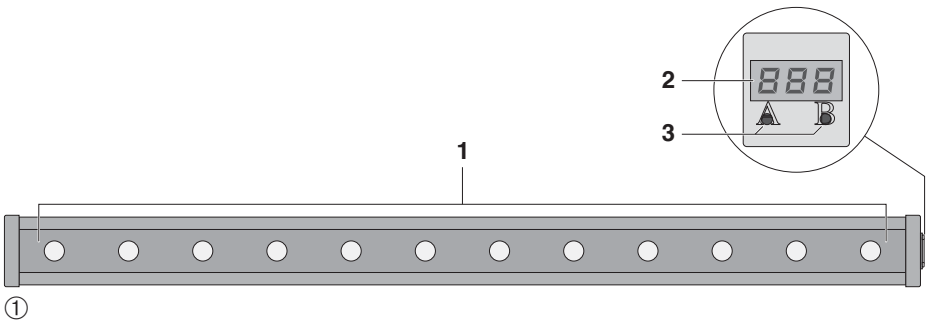
Tillykke med dit nye "img Stage Line" produkt. Læs sikkerhedsanvisningerne nøje før ibrugtagning, for at beskytte Dem og enheden mod skader, der skyldes forkert brug. Gem manualen til senere brug.

Sikkerhedsanvisningerne findes på side 28.

FIN **Ennen kytkemistä ...**

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

Turvallisuusohjeet löytyvät sivulta 29.



001 ... 512	DMX-Betrieb, Startadresse 1–512 DMX mode, DMX start address 1–512
Au1 + Au2	automatisch ablaufende Programme 1 und 2 automatic programs 1 and 2
SP1 ... SP9	Geschwindigkeit 1–9 für die Programme 1 und 2 speed 1–9 for the programs 1 and 2
r00 ... r99	konstante Farbe, Helligkeit Rot 0–99 constant colour, brightness of red 0–99
G00 ... G99	konstante Farbe, Helligkeit Grün 0–99 constant colour, brightness of green 0–99
b00 ... b99	konstante Farbe, Helligkeit Blau 0–99 constant colour, brightness of blue 0–99
St0 ... St9	Stroboskop-Frequenz 0–9 stroboscope frequency 0–9
SLA	Slave-Modus Slave mode

③

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

A

CH

1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse

- 1 RGB-LEDs (12 Stück)
- 2 Display zur Anzeige des Betriebsmodus und verschiedener Funktionen (Abb. 3)
Ungefähr 30 Sek. nach dem Drücken einer Bedientaste (3) erlischt das Display. Sobald eine Taste betätigt wird, leuchtet es wieder.
- 3 Bedientasten A und B zum Ändern des Betriebsmodus oder einer Einstellung
- 4 Anschlusskabel POWER OUT für die Stromversorgung eines weiteren RGBL-222DMX
- 5 Anschlusskabel DMX OUT: DMX-Signalausgang zum Anschluss an den DMX-Signaleingang eines weiteren RGBL-222DMX
- 6 Montagehalterungen (2 ×)
- 7 Netzstecker zum Anschluss an eine Steckdose (230 V~/50 Hz)
- 8 XLR-Stecker für den DMX-Signaleingang
Pin 1 = Masse, Pin 2 = DMX-, Pin 3 = DMX+
- 9 Stecker des Kabels POWER IN für die Stromversorgung (230 V~/50 Hz):
Entweder über das Kabel mit dem Netzstecker (7) an eine Steckdose anschließen oder an die Kupplung des Kabels POWER OUT (4) eines weiteren RGBL-222DMX
- 10 Stecker des Kabels DMX IN für den DMX-Signaleingang:
Entweder über das Kabel mit dem XLR-Stecker (8) an ein Lichtsteuergerät anschließen oder an den DMX-Signalausgang eines weiteren DMX-gesteuerten Gerätes

2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

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

WARNUNG



Das Gerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung versorgt. Nehmen Sie deshalb nie selbst Eingriffe am Gerät vor. Durch unsachgemäßes Vorgehen besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.

Beachten Sie auch unbedingt folgende Punkte:

- Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose,

1. wenn sichtbare Schäden am Gerät oder am Netzkabel 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.

- Ein beschädigtes Netzkabel darf nur durch eine Fachwerkstatt ersetzt werden.
- Ziehen Sie den Netzstecker nie am Kabel aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an.
- Verwenden Sie zum Säubern des Gehäuses und der Schutzscheibe vor den LEDs nur ein mildes Reinigungsmittel.
- Wird das Gerät zweckentfremdet, nicht sicher montiert, nicht richtig angeschlossen, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für das Gerät übernommen werden.



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

3 Einsatzmöglichkeiten

Dieses Lichteffekt-Panel dient zur Effektbeleuchtung. Es besitzt ein wetterfestes Aluminiumgehäuse (IP 65) und lässt sich deshalb auch im Außenbereich einsetzen. Als Lichtquelle werden 12 extrem helle LEDs verwendet. Diese haben einen niedrigen Stromverbrauch, eine geringe Wärmeentwicklung und eine lange Lebensdauer. Mit den LEDs kann farbiges Licht in den drei Grundfarben (Rot, Grün und Blau) abgestrahlt werden und Licht, das sich aus den Grundfarben additiv mischen lässt.

Das Gerät ist für die Steuerung über ein DMX-Lichtsteuergerät ausgelegt (6 DMX-Steuerkanäle). Er kann aber auch eigenständig ohne Steuergerät betrieben werden.

4 Inbetriebnahme

4.1 Montage

Das Lichteffekt-Panel mit den beiden Montagehalterungen (6) an geeigneter Stelle festschrauben. Zum Einstellen der Abstrahlrichtung die Feststellschrauben an den Halterungen lösen, die gewünschte Neigung einstellen und die Schrauben wieder fest anziehen.

4.2 Stromversorgung

WARNUNG



Blicken Sie nicht für längere Zeit direkt in die Lichtquelle, das kann zu Augenschäden führen.

Beachten Sie, dass sehr schnelle Lichtwechsel bei fotosensiblen Menschen und Epileptikern epileptische Anfälle auslösen können!

Den Stecker (9) der Leitung POWER IN in die Kupplung der beiliegenden Leitung mit dem Netzstecker (7) stecken und die Steckverbindung mit der Überwurfmutter festschrauben. Den Netzstecker in eine Steckdose (230 V~/50 Hz) stecken. Das Lichteffect-Panel ist damit eingeschaltet. Das Display (2) zeigt für einige Sekunden die zuletzt eingestellte Funktion an (Abb. 3) und erlischt dann. 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!

1. Das Gerät darf *nicht* über einen Dimmer an die Netzspannung angeschlossen werden.
2. Wird das Gerät im Außenbereich installiert und kein weiteres Gerät am Kabel POWER OUT (4) angeschlossen, muss die Kupplung des Kabels wettergeschützt werden. An ihr liegt Netzspannung an.

4.2.1 Anschluss mehrerer Lichteffect-Panels

Werden mehrere RGLB-222DMX eingesetzt, können die Geräte zur Stromversorgung miteinander verbunden werden. Das erste Lichteffect-Panel vorerst *noch nicht* an eine Steckdose anschließen, damit die Verbindungskabel nicht schon Netzspannung führen.

- 1) Das 1. Gerät über die Kupplung des Kabels POWER OUT (4) mit dem Stecker (9) des Kabels POWER IN des 2. Geräts verbinden und die Verbindung mit der Überwurfmutter festschrauben. Genauso das 2. Gerät mit dem 3. verbinden usw., bis alle Geräte in einer Kette angeschlossen sind.

Sollten die Netzverbindungskabel zwischen den Geräten zu kurz sein, passende Verlängerungskabel verwenden (z. B. ODP-34AC von „img Stage Line“, Länge 2 m).

WARNUNG



Der Gesamtstrom in den Anschlusskabeln (4, 9) darf 10 A nicht überschreiten, sonst kann durch Überlastung ein Kabelbrand entstehen. Darum nur maximal 28 Lichteffect-Panels miteinander verbinden.

- 2) Bei einer Außeninstallation muss am letzten Gerät die Kupplung des Kabels POWER OUT (4) wettergeschützt werden. An ihr liegt Netzspannung an.
- 3) Zuletzt den Netzstecker des ersten Geräts in eine Steckdose (230 V~/50 Hz) stecken.



5 Bedienung

Die Bedientasten A und B (3) dienen zum Auswählen des Betriebsmodus und verschiedener Funktionen. Die Abb. 3 auf der Seite 3 zeigt, wie die Modi und Funktionen vom Display (2) angezeigt werden. Ungefähr 30 Sek. nach dem Drücken einer Taste erlischt das Display, sodass es nicht stört. Sobald eine Taste betätigt wird, leuchtet es wieder.

5.1 Eigenständiger Betrieb

Für den eigenständigen Betrieb mit den Bedientasten (3) den gewünschten Modus wie folgt wählen.

5.1.1 Automatisch ablaufende Programme

Zwei automatisch ablaufende Programme mit einstellbarer Geschwindigkeit können ausgewählt werden:

$R_{\perp} \perp$ = Überblenden zwischen verschiedenen Farben
 $R_{\perp} \perp \perp$ = Stroboskop

- 1) Wenn das Display (2) nicht leuchtet, eine der Bedientasten (3) drücken.
- 2) Beide Bedientasten A und B gleichzeitig drücken, sodass das Display blinkt.
- 3) Die Taste A oder B so oft drücken, bis das Display $R_{\perp} \perp$ oder $R_{\perp} \perp \perp$ anzeigt.
- 4) Die Bedientasten A und B wieder gleichzeitig drücken, sodass das Display nicht mehr blinkt.
- 5) Mit der Taste A oder B kann nun zwischen den beiden Programmen umgeschaltet werden.
- 6) Zum Ändern der Ablaufgeschwindigkeit bzw. der Blitzfrequenz:
 - a) Wenn das Display nicht leuchtet, eine der Bedientasten A oder B drücken.
 - b) Die Bedientasten A und B gleichzeitig drücken, sodass das Display blinkt.
 - c) Die Taste A einmal drücken, sodass im Display $5P$ (**Speed**) und eine Zahl zwischen 1 und 9 angezeigt wird.
 - d) Die Bedientasten A und B wieder gleichzeitig drücken, sodass das Display nicht mehr blinkt.
 - e) Die Geschwindigkeit mit der Taste A (schneller) oder B (langsamer) einstellen.

5.1.2 Farbstrahler und Stroboskop

In diesem Modus strahlt das Gerät konstant in einer einstellbaren Farbe. Zusätzlich lässt sich die Stroboskop-Funktion einschalten.

- 1) Wenn das Display (2) nicht leuchtet, eine der Bedientasten (3) drücken.
- 2) Beide Bedientasten A und B gleichzeitig drücken, sodass das Display blinkt.
- 3) Die Taste A so oft drücken, bis das Display r und eine Zahl zwischen 00 und 99 anzeigt.
- 4) Die Bedientasten A und B wieder gleichzeitig drücken, sodass das Display nicht mehr blinkt.
- 5) Die Helligkeit der Farbe Rot mit der Taste A (heller) oder B (dunkler) einstellen.
- 6) Die Bedienschritte 1 bis 5 wiederholen, um die Helligkeit der Farben Grün (Anzeige ζ) und Blau (Anzeige b) einzustellen.
- 7) Zum Ein- oder Ausschalten der **Stroboskop-Funktion** oder Ändern der Blitzfrequenz:
 - a) Wenn das Display nicht leuchtet, eine der Bedientasten A oder B drücken.
 - b) Die beiden Bedientasten A und B gleichzeitig drücken, sodass das Display blinkt.
 - c) Die Taste A so oft drücken, bis das Display 5ζ und eine Zahl zwischen 0 und 9 anzeigt.
 - d) Die Bedientasten A und B wieder gleichzeitig drücken, sodass das Display nicht mehr blinkt.
 - e) Die Blitzfrequenz mit der Taste A (schneller) oder B (langsamer) einstellen. Zum Ausschalten der Stroboskop-Funktion den Wert 0 einstellen.

Tipp: Beim Einstellen der Helligkeit der Farben ändert sich bei einer Farbmischung auch der Farbton. Darum zuerst die Farbe, die dominieren soll, auf die gewünschte Helligkeit einstellen und danach die anderen beiden Farben dazumischen. Soll die Farbmischung Weiß ergeben, zuerst die Helligkeit der Farbe Grün einstellen, weil diese dem Auge am hellsten erscheint. Dann mit Rot zu Gelb mischen und zuletzt mit Blau zu Weiß mischen.

5.2 Zusammenschalten mehrerer RGBL-222DMX

Es lassen sich mehrere RGBL-222DMX zusammenschalten (Master-Slave-Betrieb). Das Hauptgerät (Master) kann dann alle Nebengeräte (Slave) gemeinsam steuern.

- 1) Die Geräte jeweils über die Kupplung des Kabels DMX OUT (5) und den Stecker (10) des Kabels DMX IN miteinander zu einer Kette verbinden. Siehe dazu Kapitel 5.3.1 „DMX-Anschluss“, jedoch ohne den Bedienschritt 1 zu beachten.

- 2) Das erste Lichteffect-Panel der Kette (dessen Kabel DMX IN nicht angeschlossen ist) dient als Hauptgerät und steuert die Nebengeräte. Die Nebengeräte auf den Slave-Modus einstellen:

- a) Wenn das Display (2) nicht leuchtet, eine der Bedientasten (3) drücken.
- b) Beide Bedientasten A und B gleichzeitig drücken, sodass das Display blinkt.
- c) Die Taste A oder B so oft drücken, bis das Display $5 \zeta \mathcal{R}$ anzeigt.
- d) Zum Bestätigen der Einstellung die beiden Bedientasten A und B gleichzeitig drücken. Das Display hört auf zu blinken.

5.3 Betrieb mit einem DMX-Steuergerät

Zur Bedienung über ein DMX-Lichtsteuergerät (z. B. DMX-1440 oder DMX-510USB von „img Stage Line“) verfügt das Lichteffect-Panel über 6 DMX-Steuerkanäle. Die Funktionen der Kanäle und die DMX-Werte sind im Kapitel 5.3.3 angegeben.

DMX ist die Abkürzung für Digital Multiplex und bedeutet digitale Steuerung von mehreren DMX-Geräten über eine gemeinsame Steuerleitung.

5.3.1 DMX-Anschluss

Für die DMX-Verbindung sind 3-polige XLR-Anschlüsse mit folgender Kontaktbelegung vorhanden:

Pin 1 = Masse, Pin 2 = DMX-, Pin 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 Stecker (10) der Leitung DMX IN in die Kupplung der beiliegenden Leitung mit dem XLR-Stecker (8) stecken und die Steckverbindung mit der Überwurfmutter festschrauben. Den XLR-Stecker über ein Verlängerungskabel an den DMX-Ausgang des Lichtsteuergerätes anschließen oder, wenn weitere DMX-gesteuerte Geräte verwendet werden, an den DMX-Ausgang des letzten DMX-gesteuerten Gerätes der DMX-Signalleitung.
- 2) Werden weitere RGBL-222DMX verwendet, das erste Gerät über die Kupplung des Kabels DMX OUT (5) mit dem Stecker (10) des Kabels DMX IN des 2. Gerätes verbinden. Genauso das 2. Gerät mit dem 3. verbinden usw., bis alle Geräte in einer Kette angeschlossen sind.

Sollten die DMX-Verbindungskabel zwischen den Geräten zu kurz sein, passende Verlängerungskabel verwenden (z. B. ODP-34DMX von „img Stage Line“, Länge 2 m).

- Um Störungen bei der Signalübertragung auszuschließen, sollte bei langen Leitungen oder bei einer Vielzahl von hintereinandergeschalteten Geräten der DMX-Ausgang des letzten DMX-Gerätes der Kette mit einem 120-Ω-Widerstand (> 0,3 W) abgeschlossen werden. Um den DMX-Ausgang eines RGBL-222DMX abzuschließen, ist es am einfachsten, ein Verlängerungskabel ODP-34DMX aufzutrennen und den Widerstand mit den Pins 2 und 3 des Steckers zu verbinden. Den Stecker mit dem Widerstand in die Kupplung des Kabels DMX OUT stecken.

5.3.2 DMX-Startadresse einstellen

Um das Lichteffect-Panel mit einem Lichtsteuergerät bedienen zu können, muss die DMX-Startadresse für den ersten DMX-Kanal eingestellt werden. Ist z. B. am DMX-Steuergerät die Adresse 5 für die Dimmer-Funktion vorgesehen, am Lichteffect-Panel die Startadresse 5 einstellen. Die anderen DMX-Kanäle des Lichteffect-Panels sind dann automatisch den folgenden Adressen zugeordnet (in diesem Beispiel 6–10). Als nächstmögliche Startadresse für das folgende DMX-gesteuerte Gerät könnte dann bei diesem Beispiel die Adresse 11 verwendet werden.

- Wenn das Display (2) nicht leuchtet, eine der Bedientasten (3) drücken.
- Beide Bedientasten A und B gleichzeitig drücken, sodass das Display blinkt.
- Die Taste A (vorwärts laufend) oder B (rückwärts laufend) so oft drücken, bis das Display eine Zahl zwischen 001 und 512 anzeigt (siehe Abb. 3, erste Zeile).
- Die Bedientasten A und B wieder gleichzeitig drücken, sodass das Display nicht mehr blinkt.
- Die DMX-Startadresse mit der Taste A oder B einstellen.

Hinweis: Wenn die Startadresse eingestellt ist und DMX-Signale vom Lichtsteuergerät empfangen werden, blinkt zur Kontrolle ein Punkt im Display.

5.3.3 DMX-Kanäle und -Funktionen

DMX-Kanal	DMX-Wert	Funktion
1	000 – 255	Dimmer
2	000 – 255	Helligkeit Rot
3	000 – 255	Helligkeit Grün
4	000 – 255	Helligkeit Blau
5	000 – 007	Stroboskop aus
	008 – 255	Stroboskop langsam → schnell
6	000 – 015	Steuerung durch die Kanäle 1 – 5
	016 – 031	türkis → violett → gelb → blau → violett ↻*
	032 – 047	violett → rot → gelb → grün → türkis ↻*
	048 – 063	türkis → gelb → violett → blau → violett ↻*
	064 – 079	türkis → violett → rot → dunkel → violett ↻*
	080 – 095	gelb → rot → dunkel → blau → violett ↻*
	096 – 111	Stroboskop*
	112 – 127	Farbwechsel mit Ein-/Ausblendungen*
	128 – 143	abrupter Farbwechsel*
	144 – 159	zwischen Farbwechsel dunkelgeschaltet*
	160 – 175	Farbwechsel mit Ausblendungen*
	176 – 191	Farbwechsel mit Einblendungen*
	192 – 207	Farbwechsel mit Ein-/Ausblendungen*
	208 – 223	Farbüberblendungen*
224 – 239	schneller Farbwechsel rot, grün, blau*	
240 – 255	schneller Farbwechsel mit Einblendungen*	

*Die DMX-Kanäle 1 – 4 sind hierbei ohne Funktion; über den DMX-Kanal 5 ist die Geschwindigkeit einstellbar.

6 Technische Daten

Lichtquelle: 12 × RGB-LED, 3 W
(rot, grün, blau)

Datenprotokoll: DMX 512

Anzahl der DMX-Kanäle: 6

Stromversorgung: 230 V~/50 Hz

Leistungsaufnahme: max. 80 VA

Gehäuseschutzart: IP 65

Abmessungen: 100,5 × 7,5 × 10 cm

Gewicht: 4,4 kg

Änderungen vorbehalten.

GB All operating elements and connections described can be found on the fold-out page 3.

1 Operating Elements and Connections

- 1 RGB LEDs (12 x)
- 2 Display to indicate the operating mode and various functions (fig. 3)
Approximately 30 seconds after you have pressed a control button (3), the display is deactivated. When you press a button, it lights up again.
- 3 Control buttons A and B to change the operating mode or a setting
- 4 Connection cable POWER OUT for power supply of another RGLB-222DMX
- 5 Connection cable DMX OUT: DMX signal output to connect the DMX signal input of another RGLB-222DMX
- 6 Mounting brackets (2 x)
- 7 Mains plug for connection to a socket (230 V~/50 Hz)
- 8 XLR plug for the DMX signal input
pin 1 = ground, pin 2 = DMX-, pin 3 = DMX+
- 9 Plug of the cable POWER IN for power supply (230 V~/50 Hz):
Either connect it to a socket via the cable with mains plug (7) or to the inline jack of the cable POWER OUT (4) of another RGLB-222DMX.
- 10 Plug of the cable DMX IN for the DMX signal input:
Either connect it to a light controller via the cable with XLR plug (8) or to the DMX signal output of another DMX-controlled unit.

2 Safety Notes

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

WARNING



The unit uses dangerous mains voltage. Leave servicing to skilled personnel only. Inexpert handling of the unit may result in electric shock.

Please observe the following items in any case:

- Do not operate the unit and immediately disconnect the mains plug from the 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.

- A damaged mains cable must be replaced by skilled personnel only.
- Never pull the mains cable to disconnect the mains plug from the socket, always seize the plug.
- For cleaning the housing and the protective pane in front of the LEDs only use a mild detergent.
- 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 installed or not correctly connected or 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 \perp , or coloured green or green and yellow.
2. The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.
3. The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

Warning – This appliance must be earthed.



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

3 Applications

This light effect panel is used for effect illumination. It has a weatherproof aluminium housing (IP 65) and is therefore also suitable for outdoor installation. As a light source, 12 extra bright LEDs are used. They have a low power consumption, a low heat generation and a long life. The LEDs are able

to emit coloured light in the three primary colours (red, green and blue) and light created by additive colour mixing of the primary colours.

The unit is designed for control via a DMX light controller (6 DMX control channels); however, it is also suitable for independent operation without a controller.

4 Setting the Unit into Operation

4.1 Installation

Fasten the light effect panel via its two mounting brackets (6) at a suitable place. To adjust the direction of the beam, release the locking screws on the brackets, adjust the desired inclination, then retighten the screws.

4.2 Power supply

WARNING To prevent damage to your eyes, never look directly into the light source for a long time. Please note that fast changes in lighting, e.g. flashing light, may trigger epileptic seizures with photosensitive persons or persons with epilepsy!



Connect the plug (9) of the cable POWER IN to the inline jack of the supplied cable with mains plug (7). Secure the connector with the cap nut. Connect the mains plug to a socket (230 V~/50 Hz). Thus, the light effect panel is switched on. For a few seconds, the display (2) shows the last function selected (fig. 3) before it is deactivated. To switch off, disconnect the mains plug from the socket.

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!

1. *Never* connect the unit to the mains voltage via a dimmer.
2. Make sure that the inline jack of the cable is weatherproof when the unit is used for outdoor applications and no further unit is connected to the cable POWER OUT (4). The inline jack carries mains voltage.

4.2.1 Connecting several light effect panels

When several RGBL-222DMX panels are used, they can be interconnected for power supply. For the time being, do *not yet* connect the first light effect panel to a mains socket; the connection cables must not carry any mains voltage yet.

- 1) Connect the first unit via the inline jack of the cable POWER OUT (4) to the plug (9) of the

cable POWER IN of the second panel. Secure the connector with the cap nut. Proceed in the same way to connect the second panel to the third panel etc. until all panels have been connected in a chain.

If the mains connection cables between the panels are too short, use suitable extension cables (e.g. ODP-34AC from "img Stage Line" of 2 m length).

WARNING The total current in the connection cables (4, 9) must not exceed 10 A, otherwise a cable fire may occur due to overload. Therefore, only interconnect 28 light effect panels as a maximum.



- 2) For outdoor installation, the inline jack of the cable POWER OUT (4) on the last cable must be weatherproof. The inline jack carries mains voltage.
- 3) Finally connect the mains plug of the first panel to a socket (230 V~/50 Hz).

5 Operation

The control buttons A and B (3) are used to select the operating mode and various functions. Figure 3 on page 3 shows the way the modes and functions are indicated on the display (2). Approximately 30 seconds after you have pressed a button, the display is deactivated so that it will not bother you. When you press a button, it lights up again.

5.1 Independent operation

For independent operation, press the control buttons (3) to select the desired mode as follows:

5.1.1 Automatic programs

Two automatic programs with adjustable speed are available:

R_{Δ} Δ = crossfading between different colours
 R_{Δ} Σ = stroboscope

- 1) When the display (2) is not activated, press one of the control buttons (3).
- 2) Press both control buttons A and B at the same time so that the display starts flashing.
- 3) Press the button A or B repeatedly until the display shows R_{Δ} Δ or R_{Δ} Σ .
- 4) Press both control buttons A and B at the same time again so that the display stops flashing.
- 5) Press the button A or B to switch between the two programs.

- GB** 6) To change the program speed or the flash rate:
- When the display is not activated, press one of the control buttons A or B.
 - Press both control buttons A and B at the same time so that the display starts flashing.
 - Press the button A once so that the display shows **5 P (Speed)** and a number between 1 and 9.
 - Press both control buttons A and B at the same time again so that the display stops flashing.
 - To adjust the speed, press the button A (faster) or B (slower).

5.1.2 Colour floodlight and stroboscope

In this mode, the panel constantly emits light of an adjustable colour. In addition, the stroboscope function is available.

- When the display (2) is not activated, press one of the control buttons (3).
- Press both control buttons A and B at the same time so that the display starts flashing.
- Press the button A repeatedly until the display shows **r** and a number between 00 and 99.
- Press both control buttons A and B at the same time again so that the display stops flashing.
- To set the brightness of the colour red, press the button A (brighter) or B (darker).
- Repeat steps 1 to 5 to set the brightness of the colours green (indication **L**) and blue (indication **b**).
- To activate/deactivate the **stroboscope function** or to change the flash rate:
 - When the display is not activated, press one of the control buttons A or B.
 - Press both control buttons A and B at the same time so that the display starts flashing.
 - Press the button A repeatedly until the display shows **5 L** and a number between 0 and 9.
 - Press both control buttons A and B at the same time again so that the display stops flashing.
 - To adjust the flash rate, press the button A (faster) or B (slower). To deactivate the stroboscope function, set the value 0.

Note: If you adjust the brightness of the colours, the shade of colour will also change when the colours are mixed. Therefore, first adjust the desired brightness of the dominating colour, then add the other two colours. To get white, first set the brightness of green; it is the brightest colour to the human eye. Then add red to get yellow, and finally add blue to get white.

5.2 Interconnecting several RGLB-222DMX panels

Several RGLB-222DMX panels can be interconnected (master/slave mode). Thus, the master unit is able to synchronize all slave units.

- Interconnect the units in each case via the inline jack of the cable DMX OUT (5) and the plug (10) of the cable DMX IN to create a chain. See chapter 5.3.1 "DMX connection", however, skip step 1.
- The first light effect panel in the chain (of which the cable DMX IN has not been connected) is used as a master unit to control the slave units. Set the slave units to the slave mode:
 - When the display (2) is not activated, press one of the control buttons (3).
 - Press both control buttons A and B at the same time so that the display starts flashing.
 - Press the button A or B repeatedly until the display shows **5 L R**.
 - To confirm the setting, press both control buttons A and B at the same time. The display stops flashing.

5.3 Operation with a DMX light controller

For operation via a DMX light controller (e. g. DMX-1440 or DMX-510USB from "img Stage Line"), the light effect panel is equipped with 6 DMX control channels. For the functions of the channels and the DMX values see chapter 5.3.3.

DMX is the abbreviation of **digital multiplex** and means digital control of several DMX units via a common control cable.

5.3.1 DMX connection

For DMX connection, 3-pole XLR connectors with the following pin configuration are provided:

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

For connection, special cables for high data flow are recommended. Standard microphone cables with screening and a minimum cross section of 2 × 0,22 mm² and with a capacity as low as possible can only be recommended for a total cable length of up to 100 m. For cable lengths exceeding 150 m, it is generally recommended to insert a DMX level matching amplifier (e. g. SR-103DMX from "img Stage Line").

- Connect the plug (10) of the cable DMX IN to the inline jack of the supplied cable with XLR plug (8). Secure the connector with the cap nut. Connect the XLR plug via an extension cable to the DMX output of the light controller or, if further DMX-controlled units are used, to the DMX output of the last DMX-controlled unit of the DMX signal cable.

- 2) When further RGLB-222DMX panels are used, connect the first panel via the inline jack of the cable DMX OUT (5) to the plug (10) of the cable DMX IN of the second panel. Proceed in the same way to connect the second panel to the third unit etc. until all panels have been connected in a chain.

If the DMX connection cables between the panels are too short, use suitable extension cables (e. g. ODP-34DMX from "img Stage Line" of 2 m length).

- 3) To prevent interference in signal transmission, in case of long cables or a multitude of units connected in series, terminate the DMX output of the last DMX unit in the chain with a 120 Ω resistor (> 0.3 W). The easiest way to terminate the DMX output of an RGLB-222DMX panel is to separate an extension cable ODP-34DMX and to connect the resistor to the pins 2 and 3 of the plug. Connect the plug with the resistor to the inline jack of the cable DMX OUT.

5.3.2 Setting the DMX start address

For controlling the light effect panel with a light controller, it is necessary to set the DMX start address for the first DMX channel. If e.g. address 5 on the DMX controller is provided for the dimmer function, set the start address 5 on the light effect panel. The other DMX channels of the light effect panel are automatically assigned to the following addresses (in this example 6 to 10). In this example, the next possible start address for the following DMX-controlled unit would be 11.

- 1) When the display (2) is not activated, press one of the control buttons (3).
- 2) Press both control buttons A and B at the same time so that the display starts flashing.
- 3) Press the button A (up) or B (down) repeatedly until the display shows a number between 001 and 512 (see fig. 3, first line).
- 4) Press both control buttons A and B at the same time again so that the display stops flashing.
- 5) To set the DMX start address, press the button A or B.

Note: To indicate that the start address has been set and DMX signals are received from the light controller, a dot starts flashing on the display.

5.3.3 DMX channels and functions

DMX-channel	DMX-value	Function
1	000–255	dimmer
2	000–255	brightness of red
3	000–255	brightness of green
4	000–255	brightness of blue
5	000–007	stroboscope off
	008–255	stroboscope slow → fast
6	000–015	control via channels 1 to 5
	016–031	cyan → magenta → yellow → blue → magenta ↻*
	032–047	magenta → red → yellow → green → cyan ↻*
	048–063	cyan → yellow → magenta → blue → magenta ↻*
	064–079	cyan → magenta → red → dark → magenta ↻*
	080–095	yellow → red → dark → blue → magenta ↻*
	096–111	stroboscope*
	112–127	change of colour with fade-in/fade-out effects*
	128–143	sudden change of colour*
	144–159	blackout between change of colour*
	160–175	change of colour with fade-out effects*
	176–191	change of colour with fade-in effects*
	192–207	change of colour with fade-in/fade-out effects*
	208–223	crossfading between colours*
	224–239	fast change of colour: red, green, blue*
240–255	fast change of colour with fade-in effects*	

*The DMX channels 1 to 4 have no function here; DMX channel 5 is used to adjust the speed.

6 Specifications

Light source: 12 × RGB LED, 3 W
(red, green, blue)

Data protocol: DMX 512

Number of
DMX channels: 6

Power supply: 230 V~/50 Hz

Power consumption: 80 VA max.

Protection of housing: . . IP 65

Dimensions: 100.5 × 7.5 × 10 cm

Weight: 4.4 kg

Subject to technical modification.

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

B

CH

1 Éléments et branchements

- 1 LEDs RGB (12 éléments)
- 2 Affichage du mode de fonctionnement et de différentes fonctions (schéma 3)
30 secondes environ après avoir appuyé sur une touche de commande (3), l'affichage s'éteint. Il se rallume à toute nouvelle pression sur une touche.
- 3 Touches de commande A et B pour modifier le mode de fonctionnement ou un réglage
- 4 Cordon de branchement POWER OUT pour l'alimentation d'un autre RGLB-222DMX
- 5 Cordon de branchement DMX OUT : sortie de signal DMX pour brancher l'entrée signal DMX d'un autre RGLB-222DMX
- 6 Etriers de montage (x 2)
- 7 Fiche secteur pour brancher l'appareil à une prise 230 V~/50 Hz
- 8 Fiche XLR mâle pour l'entrée de signal DMX
Pin 1 = masse, pin 2 = DMX-, pin 3 = DMX+
- 9 Fiche du cordon POWER IN pour l'alimentation 230 V~/50 Hz :
soit reliez-la via le cordon avec la fiche secteur (7) à une prise secteur soit à la prise femelle du cordon POWER OUT (4) d'un autre RGLB-222DMX
- 10 Fiche du cordon DMX IN pour l'entrée signal DMX :
soit reliez-la à un contrôleur via le cordon avec la fiche XLR (8) soit à la sortie de signal DMX d'un autre appareil géré par DMX

2 Conseils d'utilisation et de sécurité

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

AVERTISSEMENT L'appareil est alimenté par une tension dangereuse. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil car en cas de mauvaise manipulation, vous pourriez subir une décharge électrique.



Respectez scrupuleusement les points suivants :

- 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.

- Tout cordon secteur endommagé ne doit être remplacé que par un technicien habilité.
- Ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon secteur ; retirez toujours le cordon secteur en tirant la fiche.
- Pour nettoyer le boîtier et la protection transparente devant les LEDs, utilisez uniquement un détergent doux.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultants si l'appareil est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas monté d'une manière sûre, s'il n'est pas correctement branché ou 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

La barre DMX à LEDs est conçue pour créer des effets lumineux. Elle possède un boîtier en aluminium étanche (IP 65) et peut être installée en extérieur. 12 LEDs très claires sont la source lumineuse. Elles ont une faible consommation, un faible dégagement de chaleur et une longue durée de vie. Avec les LEDs, on peut diffuser une lumière de couleur dans les trois couleurs primaires (rouge, vert et bleu) et une lumière créée par la synthèse additive des couleurs primaires.

La barre est configurée pour la gestion via un contrôleur DMX (6 canaux de commande DMX). Un fonctionnement autonome sans contrôleur est également possible.

4 Fonctionnement

4.1 Montage

Vissez la barre via les deux étriers de montage (6) à l'endroit voulu. Pour régler la direction du faisceau, desserrez les vis sur les étriers, réglez l'inclinaison voulue et revissez.

4.2 Alimentation

AVERTISSEMENT



Ne regardez jamais directement la source de lumière pendant une longue période, cela peut endommager les yeux. N'oubliez pas que des effets stroboscope et des changements très rapides de couleur peuvent déclencher des crises d'épilepsie chez les personnes photosensibles et épileptiques.

Branchez la fiche (9) du cordon POWER IN à la prise du cordon livré avec la fiche secteur (7) et verrouillez la connexion avec l'écrou. Branchez la fiche secteur à une prise secteur 230 V~/50 Hz. La barre est ainsi allumée. L'affichage (2) indique pendant quelques secondes la dernière fonction réglée (schéma 3) puis s'éteint. Pour éteindre l'appareil, débranchez la fiche secteur.

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

ATTENTION !

1. L'appareil *ne* doit pas être relié à la tension secteur via un dimmer !
2. Si l'appareil doit être installé en extérieur et si aucun autre appareil n'est relié au câble POWER OUT (4), il faut protéger la prise du cordon des intempéries. Une tension secteur y est présente.

4.2.1 Branchement de plusieurs barres

Si plusieurs RGBL-222DMX sont utilisées, on peut relier entre eux les appareils pour l'alimentation. *Ne* reliez pas encore la première barre au secteur afin que les câbles de liaison ne soient pas porteurs de tension d'alimentation.

- 1) Reliez le premier appareil via la prise du cordon POWER OUT (4) à la fiche (9) du cordon POWER IN du deuxième appareil et verrouillez la connexion avec l'écrou. Reliez de la même manière le deuxième appareil avec le troisième et ainsi de suite de manière à former une chaîne.

Si les cordons secteur entre les appareils sont trop courts, utilisez les cordons prolongateurs correspondants (par exemple ODP-34AC de "img Stage Line", longueur 2 m).

AVERTISSEMENT



Le courant total dans les cordons de branchement (4, 9) ne doit pas dépasser 10 A sinon, il y a risque d'incendie à cause d'une surcharge. C'est pourquoi 28 appareils uniquement peuvent être reliés ensemble.

- 2) Pour une installation en extérieur, il faut protéger la prise du cordon POWER OUT (4) sur le dernier appareil des intempéries. Une tension secteur y est présente.
- 3) Reliez enfin la fiche secteur du premier appareil à une prise secteur 230 V~/50 Hz.



5 Utilisation

Les touches de commande A et B (3) servent pour sélectionner le mode de fonctionnement et différentes fonctions. Le schéma 3 page 3 présente la façon dont les modes et fonctions sont indiqués sur l'affichage (2). 30 secondes environ après avoir appuyé sur une touche, l'affichage s'éteint pour qu'il ne gêne pas. Dès qu'une touche est activée, il se rallume.

5.1 Fonctionnement autonome

Pour un fonctionnement autonome, sélectionnez avec les touches de commande (3) le mode souhaité comme suit :

5.1.1 Programmes défilant automatiquement

Vous pouvez sélectionner deux programmes défilant automatiquement avec une vitesse réglable :

$R_{\square} \uparrow$ = transition entre différentes couleurs
 $R_{\square} \uparrow \square$ = stroboscope

- 1) Lorsque l'affichage (2) n'est pas allumé, appuyez sur une des touches de commande (3).
- 2) Appuyez simultanément sur les deux touches A et B pour que l'affichage clignote.
- 3) Appuyez sur la touche A ou B autant de fois que nécessaire jusqu'à ce que l'affichage indique $R_{\square} \uparrow$ ou $R_{\square} \uparrow \square$.
- 4) Appuyez à nouveau simultanément sur les touches A et B pour que l'affichage ne clignote plus.
- 5) Avec la touche A ou B, vous pouvez maintenant commuter entre les deux programmes.
- 6) Pour modifier la vitesse de défilement ou la fréquence des éclairs :
 - a) Lorsque l'affichage ne brille pas, appuyez sur une des touches A ou B.
 - b) Appuyez simultanément sur les touches A et B pour que l'affichage clignote.
 - c) Appuyez une fois sur la touche A pour que $5P$ (Speed) et qu'un chiffre entre 1 et 9 soient affichés.
 - d) Appuyez à nouveau simultanément sur les touches A et B pour que l'affichage ne clignote plus.
 - e) Réglez la vitesse avec la touche A (plus vite) ou B (moins vite).

5.1.2 Projecteur de couleur et stroboscope

Avec ce mode de fonctionnement, l'appareil émet un faisceau de couleur en continu dans une couleur réglable. En plus, on peut activer la fonction stroboscope.

- 1) Lorsque l'affichage (2) n'est pas allumé, appuyez sur une des touches de commande (3).
- 2) Appuyez simultanément sur les deux touches A et B pour que l'affichage clignote.
- 3) Appuyez sur la touche A autant de fois que nécessaire jusqu'à ce que r et un chiffre entre 00 et 99 soient affichés.
- 4) Appuyez à nouveau simultanément sur les touches A et B pour que l'affichage ne clignote plus.
- 5) Réglez la luminosité du rouge avec la touche A (plus clair) ou B (plus sombre).
- 6) Répétez les points 1 à 5 pour régler la luminosité du vert (affichage \bar{v}) et du bleu (affichage \bar{b}).
- 7) Pour allumer et éteindre la **fonction stroboscope** ou modifier la fréquence des éclairs :
 - a) Lorsque l'affichage ne brille pas, appuyez sur une des touches A ou B.
 - b) Appuyez simultanément sur les touches A et B pour que l'affichage clignote.
 - c) Appuyez sur la touche A autant de fois que nécessaire jusqu'à ce que $5\bar{r}$ et un chiffre entre 0 et 9 soient affichés.
 - d) Appuyez à nouveau simultanément sur les touches A et B pour que l'affichage ne clignote plus.
 - e) Réglez la fréquence des éclairs avec la touche A (plus vite) ou B (moins vite). Pour désactiver la fonction stroboscope, réglez la valeur 0.

Remarque : Lorsque vous modifiez la luminosité des couleurs, la tonalité se modifie aussi lors du mixage des couleurs. C'est pourquoi il convient de régler tout d'abord la couleur qui doit dominer sur la luminosité voulue puis de mixer les deux autres couleurs. Pour obtenir du blanc, réglez tout d'abord la luminosité du vert car c'est la couleur qui apparaît le plus clair à l'oeil. Ensuite mixez avec du rouge pour avoir du jaune et enfin avec le bleu pour avoir du blanc.

5.2 Fonctionnement de plusieurs RGBL-222DMX

On peut faire fonctionner ensemble plusieurs RGBL-222DMX (mode master/slave). L'appareil principal (master) peut gérer tous les appareils auxiliaires (slave).

- 1) Reliez les appareils en une chaîne via la prise du cordon DMX OUT (5) et la fiche (10) du cordon

DMX IN. Reportez-vous au chapitre 5.3.1 "Branchement DMX" sans tenir compte du point 1.

- 2) Le premier appareil de la chaîne (dont le cordon DMX IN n'est pas branché) sert d'appareil principal et gère les appareils auxiliaires. Réglez les appareils auxiliaires sur le mode slave :
 - a) Lorsque l'affichage (2) ne brille pas, appuyez sur une des touches de commande (3).
 - b) Appuyez simultanément sur les touches A et B pour que l'affichage clignote.
 - c) Appuyez sur la touche A ou B autant de fois que nécessaire jusqu'à ce que l'affichage indique $5\bar{r}$.
 - d) Pour confirmer le réglage, appuyez simultanément sur les touches A et B, l'affichage ne clignote plus.

5.3 Fonctionnement avec un contrôleur DMX

Pour une utilisation via un contrôleur DMX (par exemple DMX-1440 ou DMX-510USB de "img Stage Line"), la barre à LEDs dispose de 6 canaux de commande DMX. Vous trouverez dans le chapitre 5.3.3 les fonctions des canaux et les valeurs DMX.

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

5.3.1 Branchement DMX

Pour la connexion DMX, l'appareil possède des prises XLR 3 pôles avec la configuration suivante : pin 1 = masse, 2 = DMX-, 3 = DMX+

Pour le branchement, il est recommandé d'utiliser des câbles spécifiques pour des flots importants de données. L'emploi de câbles micro usuels avec blindage et une section de $2 \times 0,22 \text{ mm}^2$ au moins et la capacité la plus faible possible n'est recommandé que pour des longueurs de câble de 100 m maximum. Pour des longueurs de liaison à partir de 150 m, il est recommandé d'insérer un amplificateur DMX de signal (par exemple SR-103DMX de "img Stage Line").

- 1) Reliez la fiche (10) du cordon DMX IN à la prise du cordon livré avec la fiche XLR (8) et verrouillez la connexion avec l'écrou. Reliez la fiche XLR via un cordon prolongateur à la sortie DMX du contrôleur ou si vous utilisez d'autres appareils gérés par DMX, à la sortie DMX du dernier appareil de la ligne de signal DMX.
- 2) Si d'autres RGBL-222DMX sont utilisés, reliez le premier appareil via la prise du cordon DMX OUT (5) avec la fiche (10) du cordon DMX IN du deuxième appareil. Reliez de la même manière

le deuxième appareil avec le troisième et ainsi de suite de manière à former une chaîne.

Si les cordons DMX entre les appareils sont trop courts, utilisez les cordons prolongateurs correspondants (par exemple ODP-34DMX de "img Stage Line", longueur 2 m).

- Pour éviter toute interférence lors de la transmission de signaux, il est recommandé, pour de longs câbles ou pour une multitude d'appareils branchés les uns derrière les autres, de terminer la sortie DMX du dernier appareil DMX de la chaîne avec une résistance 120 Ω (>0,3 W). Pour terminer la sortie DMX d'un RGBL-222MDX, le plus simple est de séparer un cordon prolongateur ODP-34DMX et de relier la résistance aux pins 2 et 3 de la fiche. Reliez la fiche avec la résistance à la prise femelle du cordon DMX OUT.

5.3.2 Réglage de l'adresse de démarrage DMX

Pour gérer la barre à LEDs avec un contrôleur, il faut régler l'adresse de démarrage DMX pour le premier canal DMX. Si par exemple sur le contrôleur DMX, l'adresse 5 est prévue pour la fonction dimmer, sur la barre à LEDs, réglez l'adresse de démarrage 5. Les autres canaux DMX de la barre à LEDs sont automatiquement attribués aux adresses suivantes (dans cet exemple 6 à 10). La prochaine adresse de démarrage possible pourrait être dans cet exemple l'adresse 11.

- Lorsque l'affichage (2) n'est pas allumé, appuyez sur une des touches de commande (3).
- Appuyez simultanément sur les touches A et B pour que l'affichage clignote.
- Appuyez sur la touche A (défilement vers l'avant) ou B (défilement vers l'arrière) autant de fois que nécessaire jusqu'à ce que l'affichage indique un nombre entre 001 et 512 (voir schéma 3, première ligne).
- Appuyez à nouveau simultanément sur les touches A et B pour que l'affichage ne clignote plus.
- Réglez l'adresse de démarrage DMX avec la touche A ou B.

Remarque : Lorsque l'adresse de démarrage est réglée et que des signaux DMX sont reçus du contrôleur, un point sur l'affichage clignote, servant de contrôle.

5.3.3 Canaux DMX et fonctions DMX

canal DMX	valeur DMX	fonction
1	000 – 255	dimmer
2	000 – 255	luminosité rouge
3	000 – 255	luminosité vert
4	000 – 255	luminosité bleu
5	000 – 007	stroboscope éteint
	008 – 255	stroboscope lent → rapide
6	000 – 015	gestion via les canaux 1 à 5
	016 – 031	cyan → magenta → jaune → bleu → magenta ↻*
	032 – 047	magenta → rouge → jaune → vert → cyan ↻*
	048 – 063	cyan → jaune → magenta → bleu → magenta ↻*
	064 – 079	cyan → magenta → rouge → sombre → magenta ↻*
	080 – 095	jaune → rouge → sombre → bleu → magenta ↻*
	096 – 111	stroboscope*
	112 – 127	changement de couleurs avec effets entrée/sortie*
	128 – 143	changement abrupt de couleurs*
	144 – 159	commutation sombre entre changement de couleurs
	160 – 175	changement de couleurs avec effets sortie*
	176 – 191	changement de couleurs avec effets entrée*
	192 – 207	changement de couleurs avec effets entrée/sortie*
	208 – 223	transitions de couleurs*
224 – 239	changement rapide de couleurs rouge, vert, bleu*	
240 – 255	changement rapide de couleurs avec effets entrée*	

*Les canaux DMX 1 à 4 n'ont pas de fonction ici ; la vitesse est réglable via le canal DMX 5.

6 Caractéristiques techniques

Source lumineuse : 12 × LED RGB, 3 W (rouge, vert, bleu)

Protocole de données : . DMX 512

Nombre de canaux DMX : 6

Alimentation : 230 V~/50 Hz

Consommation : 80 VA max.

Type protection boîtier : . IP 65

Dimensions : 100,5 × 7,5 × 10 cm

Poids : 4,4 kg

Tout droit de modification réservé.

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

1 Elementi di comando e collegamenti

- 1 LED RGB (n. 12)
- 2 Display per indicare il modo di funzionamento e varie funzioni (Fig. 3)
30 secondi ca. dopo la pressione di un tasto funzione (3), il display si spegne. Quando si aziona nuovamente un tasto, si riaccende.
- 3 Tasti funzione A e B per cambiare il modo di funzionamento o un'impostazione
- 4 Cavo di collegamento POWER OUT per alimentare un ulteriore RGLB-222DMX
- 5 Cavo di collegamento DMX OUT: uscita del segnale DMX per il collegamento con l'ingresso di segnali DMX di un ulteriore RGLB-222DMX
- 6 Supporti di montaggio (2 ×)
- 7 Spina per il collegamento con una presa di rete (230 V~/50 Hz)
- 8 Connettore XLR per l'ingresso dei segnali DMX
pin 1 = massa, pin 2 = DMX-, pin 3 = DMX+
- 9 Connettore del cavo POWER IN per l'alimentazione (230 V~/50 Hz):
Collegarlo con una presa di rete servendosi del cavo con la spina (7), oppure collegarlo con la presa del cavo POWER OUT (4) di un ulteriore RGLB-222DMX
- 10 Connettore del cavo DMX IN per l'ingresso dei segnali DMX:
Collegarlo con un'unità di comando luce per mezzo del cavo con il connettore XLR (8), oppure collegarlo con l'uscita dei segnali DMX di un'ulteriore unità con comando DMX

2 Avvertenze di sicurezza

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

AVVERTIMENTO



Quest'apparecchio funziona con pericolosa tensione di rete. Non intervenire mai personalmente al suo interno. La manipolazione scorretta può provocare delle scariche elettriche pericolose.

Si devono osservare assolutamente anche i seguenti punti:

- 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.

- Il cavo rete, se danneggiato, deve essere sostituito solo dal costruttore o da un laboratorio autorizzato.
- Staccare il cavo rete afferrando la spina, senza tirare il cavo.
- Per la pulizia del contenitore e della protezione trasparente davanti ai LED usare solo detergente delicato.
- Nel caso d'uso improprio, di montaggio non sicuro, di collegamenti sbagliati, d'impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte dell'apparecchio, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per l'apparecchio.



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

3 Possibilità d'impiego

Questo pannello per effetti di luce serve per l'illuminazione con effetto. Dispone di un contenitore d'alluminio resistente alle intemperie (IP 65) e perciò può essere impiegato anche all'esterno. Come sorgente di luce servono 12 LED estremamente luminose che consumano poca corrente, sviluppano poco calore e hanno una lunga durata. Con i LED si può irradiare della luce colorata nei tre colori fondamentali (rosso, verde e blu) nonché la luce che si ottiene miscelando i colori fondamentali.

L'apparecchio è previsto per il comando tramite un'unità di comando DMX (6 canali di comando DMX), ma può essere usato anche in modo autonomo, senza unità di comando.

4 Messa in funzione

4.1 Montaggio

Avvitare il pannello in un posto adatto usando i due supporti di montaggio (6). Per regolare la direzione d'irradiazione, allentare le viti di bloccaggio sui supporti, impostare l'inclinazione e stringere nuovamente le viti.

4.2 Alimentazione

AVVERTIMENTO



Non guardare in modo prolungato direttamente nella sorgente luminosa per escludere possibili danni agli occhi.

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

Inserire il connettore (9) del cavo POWER IN nella presa del cavo in dotazione con la spina (7) e fissare la connessione con il dado di accoppiamento. Inserire la spina in una presa di rete (230 V~/50 Hz). In questo modo, il pannello è acceso. Il display (2) visualizza per alcuni secondi la funzione impostata per ultima (Fig. 3) e poi si spegne. Per spegnere l'apparecchio, staccare la spina dalla presa.

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

ATTENZIONE!

1. L'apparecchio *non* deve essere collegato con la rete per mezzo di un dimmer.
2. Se l'apparecchio viene installato all'esterno e se al cavo POWER OUT (4) non si collega nessun altro apparecchio, la presa del cavo deve essere protetta contro le intemperie perché vi è presente della tensione di rete.

4.2.1 Collegamento di più pannelli per effetti di luce

Se si usano più RGBL-222DMX, gli apparecchi possono essere collegati fra loro per l'alimentazione. Per il momento, *non* collegare il primo apparecchio con una presa di rete per escludere che i cavi di connessione siano già sotto tensione.

- 1) Collegare il primo apparecchio con il connettore (9) del cavo POWER IN del secondo apparecchio servendosi della presa del cavo POWER OUT (4) e fissare la connessione con il dado di accoppiamento. Procedere nello stesso modo per collegare il secondo apparecchio con il terzo ecc. finché tutti gli apparecchi sono collegati formando una catena.

Se i cavi di connessione fra gli apparecchi dovessero essere troppo corti, si possono usare delle prolunghe adatte (p. es. ODP-34AC di „img Stage Line“, lunghezza 2 m).

AVVERTIMENTO



La corrente totale nei cavi di connessione (4, 9) non deve superare i 10 A. Altrimenti, i cavi possono prendere fuoco per il sovraccarico. Perciò si possono collegare fra loro non più di 28 pannelli.

- 2) In caso di installazione all'esterno, la presa del cavo POWER OUT (4) sull'ultimo apparecchio deve essere protetta contro le intemperie perché vi è presente della tensione di rete.
- 3) Alla fine, inserire la spina del primo apparecchio in una presa di rete (230 V~/50 Hz).

5 Funzionamento

I tasti funzione A e B (3) servono per scegliere il modo di funzionamento e varie funzioni. L'illustrazione a pagina 3 fa vedere come il display (2) visualizza i modi e le funzioni. Dopo 30 secondi circa dalla pressione di un tasto, il display si spegne per non dare fastidio. Quando si preme un tasto, si riaccende.

5.1 Funzionamento autonomo

Per il funzionamento autonomo, con i tasti funzione (3) scegliere il modo desiderato.

5.1.1 Programmi a svolgimento automatico

Si possono scegliere due programmi a svolgimento automatico con velocità regolabile:

$R_{\downarrow} \uparrow$ = Dissolvenze fra vari colori

$R_{\downarrow} \downarrow$ = Stroboscopio

- 1) Se il display (2) non è acceso, premere uno dei tasti funzione (3).
- 2) Premere contemporaneamente i due tasti funzione A e B, in modo che il display lampeggi.
- 3) Premere il tasto A o B tante volte finché il display indica $R_{\downarrow} \uparrow$ o $R_{\downarrow} \downarrow$.
- 4) Premere ancora i tasti A e B contemporaneamente perché il display non lampeggi più.
- 5) Con il tasto A o B si può ora cambiare fra i due programmi.
- 6) Per modificare la velocità di svolgimento oppure la frequenza dei lampi:
 - a) Se il display non è acceso, premere uno dei tasti funzione A o B.
 - b) Premere contemporaneamente i due tasti funzione A e B, in modo che il display lampeggi.
 - c) Premere una volta il tasto A, in modo che il display indichi S^P (Speed) e un numero fra 1 e 9.
 - d) Premere ancora i tasti A e B contemporaneamente perché il display non lampeggi più.
 - e) Impostare la velocità con il tasto A (più veloce) o B (più lenta).

5.1.2 Proiettore di colori e stroboscopia

In questo modo, l'apparecchio proietta continuamente un colore impostabile. In più si può attivare la funzione stroboscopica.

- 1) Se il display (2) non è acceso, premere uno dei tasti funzione (3).
- 2) Premere contemporaneamente i due tasti funzione A e B, in modo che il display lampeggi.
- 3) Premere il tasto A tante volte finché il display indica \curvearrowright e un numero fra 00 e 99.
- 4) Premere ancora i tasti A e B contemporaneamente perché il display non lampeggi più.
- 5) Impostare la luminosità del colore rosso con il tasto A (più chiara) o B (più scura).
- 6) Ripetere i punti 1 a 5 per impostare la luminosità dei colori verde (indicazione \sqcup) e blu (indicazione b).
- 7) Per attivare o disattivare la **funzione stroboscopica** o per modificare la frequenza dei lampi:
 - a) Se il display non è acceso, premere uno dei tasti funzione A o B.
 - b) Premere contemporaneamente i due tasti funzione A e B, in modo che il display lampeggi.
 - c) Premere il tasto A tante volte finché il display indica $\mathcal{S} \mathcal{L}$ e un numero fra 0 e 9
 - d) Premere ancora i tasti A e B contemporaneamente perché il display non lampeggi più.
 - e) Impostare la frequenza dei lampi con il tasto A (più veloce) o B (più lenta). Per disattivare la funzione stroboscopica impostare il valore 0.

Un consiglio: Regolando la luminosità dei colori, nel caso di colori miscelati cambia anche la tonalità. Perciò conviene impostare dapprima la luminosità per il colore dominante e aggiungere successivamente gli altri due colori. Se la miscelazione deve portare al bianco, impostare dapprima la luminosità del colore verde perché questo colore appare all'occhio umano più chiaro. Quindi con rosso passare al giallo e alla fine con blu si ottiene il colore bianco.

5.2 Assemblaggio di più RGLB-222DMX

È possibile assemblare più RGLB-222DMX (funzionamento master-slave). L'apparecchio principale (master) potrà comandare insieme tutti gli apparecchi secondari (slave).

- 1) Collegare gli apparecchi per mezzo della presa del cavo DMX OUT (5) e del connettore (10) del cavo DMX IN, formando una catena. Per particolari vedere il capitolo 5.3.1 "Collegamento DMX" tralasciando il punto 1.
- 2) Il primo pannello della catena (il cui cavo DMX IN non è collegato) serve da apparecchio princi-

pale e comanda gli apparecchi secondari. Impostare il modo slave sugli apparecchi secondari:

- a) Se il display (2) non è acceso, premere uno dei tasti funzione (3).
- b) Premere contemporaneamente i due tasti funzione A e B, in modo che il display lampeggi.
- c) Premere tante volte il tasto A o B finché il display indichi $\mathcal{S} \mathcal{L} \mathcal{R}$.
- d) Per confermare l'impostazione, premere contemporaneamente i due tasti funzione A e B. Il display smette di lampeggiare.

5.3 Funzionamento con un'unità di comando DMX

Per il funzionamento tramite un'unità di comando luce (p. es. DMX-1440 o DMX-510USB di "img Stage Line"), il pannello dispone di 6 canali di comando DMX. Le funzioni dei canali e i valori DMX si trovano nel capitolo 5.3.3.

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

5.3.1 Collegamento DMX

Per il collegamento DMX sono presenti dei contatti XLR a 3 poli con la seguente piedinatura:

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

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

- 1) Inserire il connettore (10) del cavo DMX IN nella presa del cavo in dotazione con il connettore XLR (8) e fissare la connessione con il dado di accoppiamento. Servendosi di una prolunga, collegare il connettore XLR con l'uscita DMX dell'unità di comando luce oppure, se si usano ulteriori apparecchi con comando DMX, con l'uscita DMX dell'ultimo apparecchio con comando DMX della linea DMX.
- 2) Se si usano ulteriori RGLB-222DMX, collegare, per mezzo della presa del cavo DMX OUT (5), il primo apparecchio con il connettore (10) del cavo DMX IN del secondo apparecchio. Procedere nello stesso modo per collegare il secondo apparecchio con il terzo finché tutti gli apparecchi sono collegati formando una catena.

Se i cavi di connessione DMX fra gli apparecchi dovessero essere troppo corti, si possono usare delle prolunghe adatte (p. es. ODP-34DMX di "img Stage Line", lunghezza 2 m).

- 3) Per escludere interferenze durante la trasmissione dei segnali, nel caso di linee lunghe o di un gran numero di apparecchi collegati in serie, l'uscita DMX dell'ultima apparecchio DMX della catena dovrebbe essere terminata con una resistenza di 120 Ω (> 0,3 W). Per terminare l'uscita DMX di un RGLB-222DMX, la soluzione piú semplice è aprire una prolunga ODP-34DMX e collegare la resistenza con i pin 2 e 3 del connettore. Inserire il connettore con la resistenza nella presa del cavo DMX OUT.

5.3.2 Impostare l'indirizzo di start DMX

Per poter comandare il pannello per effetti di luce con un'unità di comando luce, occorre impostare l'indirizzo di start DMX per il primo canale DMX. Se p. es. sull'unità di comando, l'indirizzo 5 è previsto per la funzione dimmer, si deve impostare sul pannello l'indirizzo di start 5. Gli altri canali DMX del pannello sono quindi assegnati automaticamente agli indirizzi successivi (nel nostro esempio 6 – 10). Come prossimo indirizzo di start possibile per l'apparecchio DMX successivo si potrebbe quindi prendere nel nostro esempio l'indirizzo 11.

- 1) Se il display (2) non è acceso, premere uno dei tasti funzione (3).
- 2) Premere contemporaneamente i due tasti funzione A e B, in modo che il display lampeggi.
- 3) Premere il tasto A (scorrendo in avanti) o B (scorrendo indietro) tante volte finché il display indica un numero fra 001 e 512 (vedi fig. 3, prima riga).
- 4) Premere ancora i tasti A e B contemporaneamente perché il display non lampeggi piú.
- 5) Impostare l'indirizzo di start DMX con il tasto A o B.

Nota: Se l'indirizzo di start è impostato e se si ricevono dei segnali DMX dall'unità di comando luce, un punto sul display sta lampeggiando per un controllo.

5.3.3 Canali e funzioni DMX

Canale DMX	Valore DMX	Funzione
1	000 – 255	Dimmer
2	000 – 255	Luminosità rosso
3	000 – 255	Luminosità verde
4	000 – 255	Luminosità blu
5	000 – 007	Stroboscopio spento
	008 – 255	Stroboscopio lento → veloce
6	000 – 015	Comando tramite i canali 1 – 5
	016 – 031	turchese → viola → giallo → blu → violetto ↗*
	032 – 047	viola → rosso → giallo → verde → turchese ↖*
	048 – 063	turchese → giallo → viola → blu → viola ↗*
	064 – 079	turchese → viola → rosso → scuro → viola ↖*
	080 – 095	giallo → rosso → scuro → blu → viola ↖*
	096 – 111	Stroboscopio*
	112 – 127	Cambio colori con dissolvenze in/out*
	128 – 143	Cambio colori improvviso*
	144 – 159	fra cambio colori messo scuro*
	160 – 175	Cambio colori con dissolvenze*
	176 – 191	Cambio colori con assolvenze*
	192 – 207	Cambio colori con dissolvenze in/out*
	208 – 223	Dissolvenze di colori*
224 – 239	Cambio colori veloce rosso, verde, blu*	
240 – 255	Cambio colori veloce con assolvenze*	

*I canali DMX 1–4 sono senza funzione in questi casi; tramite il canale DMX 5 si può regolare la velocità.

6 Dati tecnici

Sorgenti luminose: 12 × LED RGB, 3 W
(rosso, verde, blu)

Protocollo dati: DMX 512

Numero canali DMX: 6

Alimentazione: 230 V~/50 Hz

Potenza assorbita: max. 80 VA

Gradi di protezione
del contenitore: IP 65

Dimensioni: 100,5 × 7,5 × 10 cm

Peso: 4,4 kg

Con riserva di modifiche tecniche.

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

1 Elementos de Funcionamiento y Conexiones

- 1 LEDs RGB (12 ×)
- 2 Visualizador para indicar el modo de funcionamiento y varias funciones (fig. 3)
Aproximadamente 30 segundos después de que haya pulsado un botón de control (3), se desactivará el visualizador. Cuando pulse un botón, se iluminará de nuevo.
- 3 Botones de control A y B para cambiar el modo de funcionamiento o un ajuste
- 4 Cable de conexión POWER OUT para la alimentación de otro RGLB-222DMX
- 5 Cable de conexión DMX OUT: Salida de señal DMX para conectar la entrada de señal DMX de otro RGLB-222DMX
- 6 Soportes de montaje (2 ×)
- 7 Conector de corriente para conectar a una toma (230 V~/50 Hz)
- 8 Conector XLR para la entrada de señal DMX pin 1 = masa, pin 2 = DMX-, pin 3 = DMX+
- 9 Conector del cable POWER IN para la alimentación (230 V~/50 Hz):
Conéctelo a una toma mediante el cable con el conector de corriente (7) o a la toma de entrada del cable POWER OUT (4) de otro RGLB-222DMX.
- 10 Conector del cable DMX IN para la entrada de señal DMX:
Conéctelo a un controlador mediante el cable con conector XLR (8) o bien a la salida de señal DMX de otro aparato controlado por DMX.

2 Notas de Seguridad

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

ADVERTENCIA



El aparato utiliza un voltaje peligroso. Deje el mantenimiento en manos del personal cualificado. El manejo inexperto del aparato puede provocar una descarga.

Preste atención a los siguientes puntos bajo cualquier circunstancia:

- 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.
- Un cable de corriente dañado sólo puede repararse por el personal cualificado.
- No tire nunca del cable de corriente para desconectarlo de la toma, tire siempre del enchufe.
- Para la limpieza de la carcasa y del panel de protección frontal de los LEDs utilice solamente un detergente suave.
- 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 instala, no se conecta o no se utiliza adecuadamente, o si no se repara por expertos.



Si va a poner el aparato definitivamente fuera de servicio, llévalo a la planta de reciclaje más cercana para que su eliminación no sea perjudicial para el medioambiente.

3 Aplicaciones

Este panel de efectos se utiliza para efectos de iluminación. Tiene una carcasa de aluminio resistente a la intemperie (IP 65) y por lo tanto está adecuado para aplicaciones en exteriores. Se utilizan 12 LEDs de gran brillo como fuente de luz. Tienen un bajo consumo, poco calor generado y larga duración de vida. Los LEDs emiten luz coloreada en los tres colores primarios (rojo, verde, azul) y luz que puede mezclarse con la suma de los colores primarios.

El aparato está diseñado para controlarse mediante un controlador de luces DMX (6 canales de control DMX); sin embargo, también puede utilizarse por sí mismo.

4 Puesta en Marcha del Aparato

4.1 Instalación

Fije el panel de efectos mediante sus dos soportes de montaje (6) en un lugar adecuado. Para ajustar la dirección del haz, afloje los tornillos de cierre de los soportes, ajuste la inclinación deseada y luego apriete de nuevo los tornillos.

4.2 Alimentación

ADVERTENCIA



Para prevenir daños oculares, no mire nunca directamente hacia la fuente de luz durante un periodo prolongado.

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

Conecte el conector (9) del cable POWER IN a la toma de entrada del cable entregado con el conector de corriente (7). Asegure el conector con la tuerca. Conecte la toma de corriente a un enchufe (230 V~/50 Hz). De este modo, se conectará el panel de efectos. Durante unos segundos, en el visualizador (2) se muestra la última función seleccionada (fig. 3) antes de desactivarse. Para apagarlo, desconecte la toma de corriente del enchufe.

Para un funcionamiento más adecuado, se recomienda conectar el aparato a una toma de corriente que pueda encenderse y apagarse con un interruptor.

¡PRECAUCIÓN!

1. No conecte nunca el aparato a la corriente mediante un dimmer.
2. Asegúrese de que la toma de entrada del cable es resistente a la intemperie cuando se utilice el aparato en exteriores y no conecte otro aparato al cable POWER OUT (4). La toma de entrada contiene un voltaje de corriente.

4.2.1 Conexión de varios paneles

Si se utilizan varios RGLB-222DMX, pueden interconectarse para la alimentación. Por el momento, no conecte *todavía* el primer panel a una toma de corriente; los cables de conexión no deben contener ningún voltaje todavía.

- 1) Conecte el primer aparato mediante la toma de entrada del cable POWER OUT (4) al conector (9) del cable POWER IN del segundo panel. Asegure el conector con la tuerca. Proceda del mismo modo para conectar el segundo panel al tercero, etc., hasta que todos los paneles se hayan conectado en una cadena.

Si los cables de conexión de corriente entre los paneles son demasiado cortos, utilice cables alargadores adecuados (p. ej. ODP-34AC de "img Stage Line", de 2 m de largo).

ADVERTENCIA



La corriente total de los cables de conexión (4, 9) no puede exceder los 10 A, de lo contrario se puede encender los cables por una sobrecarga. Así pues, puede interconectar un máximo de 28 paneles.

- 2) Para una instalación en exteriores, la toma de entrada del cable POWER OUT (4) del último cable tiene que ser resistente a la intemperie. La toma de entrada contiene un voltaje de corriente.
- 3) Finalmente conecte el conector de corriente del primer panel a una toma (230 V~/50 Hz).

5 Funcionamiento

Los botones de control A y B (3) se utilizan para seleccionar el modo de funcionamiento y varias funciones. La figura 3 de la página 3 muestra cómo se indican los modos y funciones en el visualizador (2). Aproximadamente 30 segundos después de que haya pulsado un botón, se desactivará el visualizador para no molestar. Cuando pulse un botón, se iluminará de nuevo.

5.1 Funcionamiento independiente

Para el funcionamiento independiente, pulse los botones de control (3) para seleccionar el modo que desee como se indica:

5.1.1 Programas automáticos

Hay dos programas automáticos disponibles con velocidad ajustable:

$R_{\omega} t$ = fundido entre varios colores
 $R_{\omega} z$ = estroboscopio

- 1) Cuando el visualizador (2) no esté activado, pulse uno de los botones de control (3).
- 2) Pulse los botones de control A y B al mismo tiempo para el que visualizador empiece a parpadear.
- 3) Pulse repetidamente el botón A o B hasta que en el visualizador aparezca $R_{\omega} t$ o $R_{\omega} z$.
- 4) Pulse los botones de control A y B al mismo tiempo de nuevo para el que visualizador deje de parpadear.
- 5) Pulse el botón A o B para cambiar entre los dos programas.
- 6) Para cambiar la velocidad del programa o del destello:
 - a) Cuando el visualizador no esté activado, pulse uno de los botones de control A o B.
 - b) Pulse los botones de control A y B al mismo tiempo para el que visualizador empiece a parpadear.
 - c) Pulse el botón A una vez para que en el visualizador se muestre $5P$ (Speed) y un número entre 1 y 9.
 - d) Pulse los botones de control A y B al mismo tiempo de nuevo para el que visualizador deje de parpadear.

- E** e) Ajuste la velocidad con el botón A (más rápido) o B (más lento).

5.1.2 Proyector de color y estroboscopio

En este modo, el panel emite constantemente luz en un color ajustable. Además, está disponible la función estroboscopio.

- 1) Cuando el visualizador (2) no esté activado, pulse uno de los botones de control (3).
- 2) Pulse los botones de control A y B al mismo tiempo para el que visualizador empiece a parpadear.
- 3) Pulse repetidamente el botón A hasta que en el visualizador aparezca r y un número entre 00 y 99.
- 4) Pulse los botones de control A y B al mismo tiempo de nuevo para el que visualizador deje de parpadear.
- 5) Para ajustar el brillo del color rojo, pulse el botón A (más brillo) o B (más oscuro).
- 6) Repita los pasos 1 a 5 para ajustar el brillo de los colores verde (indicación G) y azul (indicación B).
- 7) Para activar/desactivar la **función estroboscopio** o para cambiar la velocidad de destello:
 - a) Cuando el visualizador no esté activado, pulse uno de los botones de control A o B.
 - b) Pulse los botones de control A y B al mismo tiempo para el que visualizador empiece a parpadear.
 - c) Pulse repetidamente el botón A hasta que en el visualizador aparezca $S\&$ y un número entre 0 y 9.
 - d) Pulse los botones de control A y B al mismo tiempo de nuevo para el que visualizador deje de parpadear.
 - e) Para ajustar la velocidad de destello, pulse el botón A (más rápido) o B (más lento). Para desactivar la función de estroboscopio, ponga el valor en 0.

Nota: Si ajusta el brillo de los colores, el matiz del color también cambiará cuando se mezclen los colores. Por lo tanto, ajuste primero el brillo del color dominante, luego añada los otros dos colores. Para conseguir el blanco, ajuste primero el brillo del verde; es el color más brillante para el ojo humano. Luego añada rojo para conseguir el amarillo y finalmente añada azul para conseguir el blanco.

5.2 Interconexión de varios paneles RGBL-222DMX

Se pueden interconectar varios paneles RGBL-222DMX (modo Master/Slave). De este modo, el aparato Master puede sincronizar todos los aparatos Slave.

1) Interconecte los aparatos siempre mediante la toma de entrada del cable DMX OUT (5) y el conector (10) del cable DMX IN para crear una cadena. Ver apartado 5.3.1 "Conexión DMX", pero saltando el paso 1.

- 2) El primer panel de efectos de la cadena (el que no tiene el cable DMX IN conectado) se utiliza como aparato Master para controlar los aparatos Slave. Ajuste los aparatos Slave en el modo Slave:
 - a) Cuando el visualizador (2) no esté activado, pulse uno de los botones de control (3).
 - b) Pulse los botones de control A y B al mismo tiempo para el que visualizador empiece a parpadear.
 - c) Pulse repetidamente el botón A o B hasta que en el visualizador aparezca $S\&R$.
 - d) Para confirmar el ajuste, pulse los botones de control A y B al mismo tiempo. El visualizador dejará de parpadear.

5.3 Funcionamiento mediante un controlador DMX

Para el funcionamiento mediante un controlador DMX (p. ej. DMX-1440 o DMX-510USB de "img Stage Line"), el panel de efectos está equipado con 6 canales de control DMX. Para las funciones de los canales y los valores DMX, vea el apartado 5.3.3.

DMX es la abreviatura de **digital multiplex** y significa control digital de varios aparatos DMX mediante una línea de control común.

5.3.1 Conexión DMX

Para la conexión DMX, hay conectores XLR de 3 polos disponibles con la siguiente configuración de pines:

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

Se recomienda utilizar cables especiales de alta transmisión de datos para la conexión. Los cables 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 de nivel DMX adecuado (p. ej. SR-103DMX de "img Stage Line").

- 1) Conecte el conector (10) del cable DMX IN a la toma de entrada del cable entregado con el conector XLR (8). Asegure el conector con la tuerca. Conecte el conector XLR mediante un cable alargador a la salida DMX del controlador o, si se utilizan varios aparatos controlados por DMX, a la salida DMX del último aparato controlado por DMX del cable de señal DMX.

- 2) Cuando se utilizan varios paneles RGLB-222DMX, conecte el primer panel mediante la toma de entrada del cable DMX OUT (5) al conector (10) del cable DMX IN del segundo panel. Proceda del mismo modo para conectar el segundo panel al tercero, etc., hasta que todos los paneles se hayan conectado en una cadena.

Si los cables de conexión DMX entre los paneles son demasiado cortos, utilice cables alargadores adecuados (p. ej. ODP-34DMX de "img Stage Line", de 2 m de largo).

- 3) Para evitar interferencias en la transmisión de señal en cableados largos o para un gran número de aparatos conectados en serie, termine la salida DMX del último aparato DMX de la cadena con un resistor de 120Ω ($> 0,3 \text{ W}$): El modo más sencillo de terminar la salida DMX de un panel RGLB-222DMX es separar un cable alargador ODP-34DMX y conectar el resistor a los pines 2 y 3 del conector. Conecte el conector con el resistor a la toma de entrada del cable DMX OUT.

5.3.2 Ajuste de la dirección de inicio DMX

Para controlar el panel de efectos con un controlador, es necesario ajustar la dirección de inicio DMX del primer canal DMX. Si, por ejemplo, la dirección 5 del controlador DMX está prevista para la función dimmer, ajuste la dirección de inicio 5 en el panel de efectos. Luego los demás canales DMX del panel se asignan automáticamente a las direcciones siguientes (en este ejemplo 6 a 10). En este ejemplo, la siguiente dirección de inicio posible para el siguiente aparato controlado por DMX sería la dirección 11.

- 1) Cuando el visualizador (2) no esté activado, pulse uno de los botones de control (3).
- 2) Pulse los botones de control A y B al mismo tiempo para el que visualizador empiece a parpadear.
- 3) Pulse el botón A (arriba) o B (abajo) repetidamente hasta que en el visualizador aparezca un número entre 001 y 512 (ver fig. 3, primera línea).
- 4) Pulse los botones de control A y B al mismo tiempo de nuevo para el que visualizador deje de parpadear.
- 5) Para ajustar la dirección de inicio DMX, pulse el botón A o B.

Nota: Para indicar que la dirección de inicio se ha ajustado y que se reciben las señales DMX desde el controlador, empezará a parpadear un punto en el visualizador.

5.3.3 Funciones y canales DMX

Canal DMX	Valor DMX	Función
1	000–255	Dimmer
2	000–255	Brillo del rojo
3	000–255	Brillo del verde
4	000–255	Brillo del azul
5	000–007	Estroboscopio apagado
	008–255	Estroboscopio lento → rápido
6	000–015	Control mediante los canales 1 a 5
	016–031	Cyan → magenta → amarillo → azul → violeta ↺*
	032–047	Magenta → rojo → amarillo → verde → cyan ↺*
	048–063	Cyan → amarillo → magenta → azul → magenta ↺*
	064–079	Cyan → magenta → rojo → apagado → magenta ↺*
	080–095	Amarillo → rojo → apagado → azul → magenta ↺*
	096–111	Estroboscopio*
	112–127	Cambio de color con efectos de fundido de entrada y salida*
	128–143	Cambio brusco de color*
	144–159	Apagado entre cambio de color*
	160–175	Cambio de color con efectos de fundido de salida*
	176–191	Cambio de color con efectos de fundido de entrada*
	192–207	Cambio de color con efectos de fundido de entrada y salida*
	208–223	Fundido entre colores*
	224–239	Cambio rápido de color: rojo, verde, azul*
240–255	Cambio rápido de color con efectos de fundido de entrada*	

*Aquí los canales DMX 1 a 4 no tienen función; el canal DMX 5 se utiliza para ajustar la velocidad.

6 Especificaciones

Fuente de luz: 12 × LED RGB, 3 W
(rojo, verde, azul)

Protocolo de datos: DMX 512

Número de canales DMX: 6

Alimentación: 230 V~ /50 Hz

Consumo: 80 VA máx.

Protección de la carcasa: IP 65

Dimensiones: 100,5 × 7,5 × 10 cm

Peso: 4,4 kg

Sujeto a modificaciones técnicas.

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

1 Elementy użytkowe i gniazda połączeniowe

- 1 Panel z diodami RGB (12 ×)
- 2 Wyświetlacz do sygnalizowania trybu pracy i różnych funkcji (rys. 3)
Wyświetlacz zostaje wygaszony po 30 sekund od ostatniego użycia przycisku sterującego (3). Ponowne wciśnięcie przycisku powoduje zapalenie wyświetlacza.
- 3 Przyciski sterujące A i B do zmiany trybu pracy oraz wprowadzania ustawień
- 4 Kabel zasilający POWER OUT do łączenia z zasilaczem lub kolejnym panelem RGBL-222DMX
- 5 Kabel sterujący DMX OUT: wyjście DMX do łączenia z wejściem DMX kolejnego panelu RGBL-222DMX
- 6 Uchwyty montażowe (2 ×)
- 7 Wtyk do łączenia z gniazdkiem sieciowym (230 V~/50 Hz)
- 8 Wtyk XLR jako wejście DMX
pin 1 = masa, pin 2 = DMX-, pin 3 = DMX+
- 9 Wtyk kabla POWER IN do zasilania (230 V~/50 Hz):
Kabel należy połączyć z gniazdkiem sieciowym za pomocą wtyku (7) lub z gniazdem kabla POWER OUT (4) kolejnego panelu RGBL-222DMX.
- 10 Wtyk kabla DMX IN jako wejście DMX:
Kabel należy połączyć z kontrolerem za pomocą wtyku XLR (8) lub z wyjściem DMX poprzedniego urządzenia sterowanego sygnałem DMX.

2 Środki bezpieczeństwa

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



UWAGA Urządzenie pracuje na wysokim napięciu. Wszelkie naprawy należy zlecić przeszkolonemu personelowi. Nieodpowiednia obsługa może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

Należy przestrzegać następujących zasad:

- Nie należy włączać lub natychmiast odłączyć urządzenie od sieci w przypadku gdy:
 1. stwierdzono widoczne uszkodzenie urządzenia lub kabla zasilającego,
 2. urządzenie mogło ulec uszkodzeniu na skutek upadku lub podobnego zdarzenia,
 3. stwierdzono nieprawidłowe działanie.Naprawy urządzenia może dokonywać tylko przeszkolony personel.
- Wymianę uszkodzonego kabla zasilającego należy zlecić specjalście.
- Nie wolno odłączać zasilania ciągnąc za kabel, należy zawsze chwycić za wtyczkę.
- Do czyszczenia obudowy oraz panelu przedniego można używać łagodnych detergentów.
- Producent ani dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za wyniki uszkodzenia sprzętu lub obrażenia użytkownika w przypadku gdy urządzenie jest wykorzystywane w innych celach niż to się przewiduje lub jeśli jest nieodpowiednio zainstalowane, użytkowane lub naprawiane.



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

3 Zastosowanie

Diodowy panel służy do wytwarzania efektów świetlnych. Posiada odporną na warunki atmosferyczne obudowę (IP 65), dzięki czemu może być stosowany na zewnątrz. Jest wyposażony w 12 diod o dużej sile światła, zapewniających niski pobór mocy, małą emisję ciepła oraz długą żywotność. Diody wytwarzają światło w kolorach: niebieskim, czerwonym i zielonym oraz kolorach powstałych ze zmiksowania tych barw.

Urządzenie jest przystosowane do sterowania przez kontroler DMX (6 kanałów DMX), ale może pracować również bez niego.

4 Przygotowanie urządzenia do pracy

4.1 Montaż

Urządzenie zamontować na ścianie lub suficie z wykorzystaniem obu jego uchwytów (6). Dla uzyskania żądanej pozycji, poluzować regulatory przy uchwytach montażowych. Ustawić wybraną pozycję i dokręcić je.

4.2 Zasilanie

UWAGA



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

Połączyć wtyk (9) kabla POWER IN do gniazda kabla zasilającego zakończonego wtyczką (7). Zabezpieczyć połączenie nakrętką. Wtyczkę podłączyć do gniazdka sieciowego (230 V~/50 Hz). Urządzenie jest już włączone. Przez kilka sekund, wyświetlacz (2) pokazuje ostatnio wybraną funkcję (rys. 3). Aby wyłączyć panel odłączyć wtyczkę od gniazdka sieciowego.

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

UWAGA!

1. *Nie wolno* podłączać urządzenia do zasilania poprzez ściemniacz (dimmer)!
2. W przypadku zastosowań na zewnątrz, upewnij się, że jeżeli do kabla POWER OUT (4) nie podłączono kolejnego urządzenia, gniazdo na kablu jest zabezpieczone przez wodą. Na gnieździe tym dostępne jest wysokie napięcie.

4.2.1 Łączenie kilku paneli

Pojedyncze efekty RGLB-222DMX mogą zostać połączone, aby umożliwić jednoczesne zasilanie. Początkowo, *nie należy* podłączać pierwszego panelu do gniazdka sieciowego; kabel połączeniowy nie może być pod napięciem podczas podłączania.

- 1) Połączyć gniazdo kabla POWER OUT (4) pierwszego urządzenia z wtykiem (9) kabla POWER IN kolejnego panelu. Zabezpieczyć połączenie nakrętką. Kolejne panele połączyć analogicznie. Jeżeli kable między panelami są zbyt krótkie, użyć odpowiednich przedłużaczy (np. ODP-34AC marki "img Stage Line" o długości 2 m).

UWAGA



Całkowity pobór prądu na linii kablowej (4, 9) nie może przekroczyć 10 A. Przeciążenie może spowodować nawet zapalenie się kabla. Ze względu na to, można połączyć maksymalnie 28 paneli.

- 2) W przypadku zastosowań na zewnątrz, należy zabezpieczyć gniazdo kabla POWER OUT (4)

ostatniego urządzenia. Na gnieździe tym dostępne jest wysokie napięcie.

PL

- 3) Na końcu, podłączyć wtyczkę kabla zasilającego pierwszego urządzenia do gniazdka sieciowego (230 V~/50 Hz).

5 Obsługa

Przyciski sterujące A i B (3) służą do wyboru trybu pracy oraz wprowadzania ustawień. Na rys. 3 na stronie 3 pokazano strukturę menu sterującego oraz oznaczenie poszczególnych funkcji na wyświetlaczu (2). Wyświetlacz zostaje wygaszony po 30 sekund od ostatniego użycia przycisku sterującego. Ponowne wciśnięcie przycisku powoduje zapalenie wyświetlacza.

5.1 Praca niezależna

Podczas pracy bez kontrolera, tryb pracy wybierany jest za pomocą przycisków sterujących (3):

5.1.1 Automatyczne programy

Dostępne są dwa automatyczne programy o regulowanej prędkości odtwarzania:

$R_{\omega} \uparrow$ = płynne przechodzenie między różnymi kolorami
 $R_{\omega} \updownarrow$ = stroboskop

- 1) Jeżeli wyświetlacz (2) jest wygaszony, wcisnąć jeden z przycisków sterujących (3).
- 2) Wcisnąć jednocześnie oba przyciski A i B, aż wyświetlacz zacznie migać.
- 3) Wcisnąć przycisk A lub B kilka razy, aż wyświetlacz pokaże $R_{\omega} \uparrow$ lub $R_{\omega} \updownarrow$.
- 4) Wcisnąć jednocześnie oba przyciski A i B, aż wyświetlacz przestanie migać.
- 5) Wcisnąć przycisk A lub B aby przełączyć się między programami.
- 6) Aby zmienić prędkość programu lub częstotliwość błysków:
 - a) Jeżeli wyświetlacz jest wygaszony, wcisnąć jeden z przycisków sterujących A lub B.
 - b) Wcisnąć jednocześnie oba przyciski A i B, aż wyświetlacz zacznie migać.
 - c) Wcisnąć przycisk A jeden raz, aż wyświetlacz pokaże S_{P} (**S**peed) oraz cyfrę między 1 a 9.
 - d) Wcisnąć jednocześnie oba przyciski A i B, aż wyświetlacz przestanie migać.
 - e) Ustawić prędkość przyciskami A (szybciej) oraz B (wolniej).

5.1.2 Kolorowy reflektor oraz stroboskop

W tym trybie, panel emituje światło o jednym wybranym kolorze. Dodatkowo, dostępna jest funkcja stroboskopu.

- 1) Jeżeli wyświetlacz (2) jest wygaszony, wcisnąć jeden z przycisków sterujących (3).
- 2) Wcisnąć jednocześnie oba przyciski A i B, aż wyświetlacz zacznie migać.
- 3) Wcisnąć przycisk A kilka razy, aż wyświetlacz pokaże r oraz liczbę między 00 a 99.
- 4) Wcisnąć jednocześnie oba przyciski A i B, aż wyświetlacz przestanie migać.
- 5) Aby ustawić jasność czerwonego koloru, wcisnąć przycisk A (jaśniej) lub B (ciemniej).
- 6) Powtórzyć kroki 1 do 5 aby ustawić jasność koloru zielonego (wskazanie \bar{G}) oraz niebieskiego (wskazanie \bar{B}).
- 7) Aby włączyć/wyłączyć funkcję stroboskopu lub zmienić częstotliwość błysków:
 - a) Jeżeli wyświetlacz jest wygaszony, wcisnąć jeden z przycisków sterujących A lub B.
 - b) Wcisnąć jednocześnie oba przyciski A i B, aż wyświetlacz zacznie migać.
 - c) Wcisnąć przycisk A kilka razy, aż wyświetlacz pokaże 5 \bar{L} oraz cyfrę między 0 a 9.
 - d) Wcisnąć jednocześnie oba przyciski A i B, aż wyświetlacz przestanie migać.
 - e) Ustawić częstotliwość błysków przyciskami A (szybciej) oraz B (wolniej). Aby wyłączyć funkcję stroboskopu ustawić wartość 0.

Uwaga: Przy zmianie jasności diod w poszczególnych kolorach, zmienia się również jasność koloru wypadkowego. Zaleca się w pierwszej kolejności ustawianie jasności dominującego koloru, a dopiero potem dwóch pozostałych. Przy ustawianiu koloru białego należy najpierw ustawić jasność koloru zielonego, gdyż jest on najjaśniejszy dla oka.

5.2 Łączenie kilku paneli RGLB-222DMX

Pojedyncze panele RGLB-222DMX mogą zostać połączone aby umożliwić jednocześnie sterowanie wszystkich podrzędnych zgodnie z rytmem nadrzędnego (master/slave).

- 1) Połączyć gniazda kabli DMX OUT (5) z wtykami (10) kabla DMX IN kolejnych urządzeń. Patrz rozdz. 5.3.1 "Podłączanie DMX", ale bez kroku 1.

- 2) Pierwszy panel (z niepodłączonym kablem DMX IN) pracuje jako urządzenie nadrzędne. Pozostałe urządzenia należy ustawić w tryb podrzędny slave:

- a) Jeżeli wyświetlacz (2) jest wygaszony, wcisnąć jeden z przycisków sterujących A lub B (3).
- b) Wcisnąć jednocześnie oba przyciski A i B, aż wyświetlacz zacznie migać.
- c) Wcisnąć przycisk A lub B kilka razy, aż wyświetlacz pokaże 5 \bar{L} \bar{R} .
- d) Wcisnąć jednocześnie oba przyciski A i B, aż wyświetlacz przestanie migać.

5.3 Sterowanie przez kontroler DMX

Urządzenie może być sterowane poprzez kontroler światła (np. DMX-1440 lub DMX-510USB marki "img Stage Line"), do tego celu można wykorzystać 6 kanałów sterujących. Funkcje poszczególnych kanałów opisano w rozdz. 5.3.3.

DMX jest skrótem od Digital Multiplex i pozwala na cyfrowe sterowanie wieloma urządzeniami DMX poprzez wspólną linię.

5.3.1 Podłączanie DMX

Do podłączania sygnału sterującego DMX do panelu służy 3-pinowe gniazdo XLR o następującej konfiguracji pinów:

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

Do podłączania należy wykorzystać specjalny kabel o dużej przepływności danych, może to być kabel mikrofonowy ze standardowym ekranowaniem o przekroju żył minimum $2 \times 0,22 \text{ mm}^2$, możliwie małej pojemności i długości do 100 m. Jeżeli długość przewodu przekracza 150 m, zalecane jest podłączenie wzmacniacza sygnału DMX (np. SR-103DMX marki "img Stage Line").

- 1) Połączyć wtyk (10) kabla DMX IN z gniazdem kabla zakończonym wtykiem XLR (8). Zabezpieczyć połączenie nakrętką. Podłączyć wtyk XLR za pomocą kabla przedłużającego do wyjścia DMX kontrolera lub wyjścia poprzedniego urządzenia sterowanego sygnałem DMX.
- 2) W przypadku używania większej liczby paneli RGLB-222DMX, połączyć kabel DMX OUT (5) do wtyku (10) kabla DMX IN kolejnego panelu. Kolejne panele podłączać analogicznie.

Jeżeli kable między panelami są zbyt krótkie, użyć odpowiednich przedłużaczy (np. ODP-34DMX marki "img Stage Line" o długości 2 m).

- 3) Aby zapobiec zakłóceniom, zwłaszcza w przypadku długich linii lub wielu urządzeń, na wyjście DMX ostatniego z podłączonych efektów RGBL-222DMX podłączyć opornik 120 Ω (> 0,3 W): Opornik należy wlotować pomiędzy 2 i 3 pin we wtyku XLR kabla przedłużającego ODP-34DMX i następnie wpiąć go do wyjścia DMX OUT;

5.3.2 Ustawianie adresu startowego DMX

Podczas pracy z kontrolerem, należy ustawić adres startowy DMX pierwszego kanału. Jeżeli np. adres 5 kontrolera DMX jest przewidziany do sterowania funkcją ściemniacza, należy ustawić adres 5 na panelu. Pozostałym funkcjom panelu zostaną przypisane automatycznie kolejne adresy (w tym przypadku 6 do 10). Jako adres startowy kolejnego urządzenia można wówczas ustawić adres 11.

- 1) Jeżeli wyświetlacz (2) jest wygaszony, wcisnąć jeden z przycisków sterujących (3).
- 2) Wcisnąć jednocześnie oba przyciski A i B, aż wyświetlacz zacznie migać.
- 3) Wcisnąć przycisk A (w górę) lub B (w dół) klika razy, aż wyświetlacz pokaże liczbę między 001 a 512 (patrz rys. 3 pierwsza linia).
- 4) Wcisnąć jednocześnie oba przyciski A i B, aż wyświetlacz przestanie migać.
- 5) Aby ustawić adres startowy DMX, wcisnąć przycisk A lub B.

Uwaga: Potwierdzeniem wysłania adresu startowego oraz odebrania sygnału DMX z kontrolera, jest miganie punktu na wyświetlaczu.

5.3.3 Kanały DMX i funkcje

Kanał DMX	Wartość DMX	Funkcja
1	000 – 255	ściemniacz
2	000 – 255	jasność czerwonego
3	000 – 255	jasność zielonego
4	000 – 255	jasność niebieskiego
5	000 – 007	stroboskop wyłączony
	008 – 255	stroboskop wolno → szybko
6	000 – 015	sterowanie poprzez kanały 1 do 5
	016 – 031	turkusowy → purpurowy → żółty → niebieski → purpurowy *↻*
	032 – 047	purpurowy → czerwony → żółty → zielony → turkusowy *↻*
	048 – 063	turkusowy → żółty → purpurowy → niebieski → purpurowy *↻*
	064 – 079	turkusowy → purpurowy → czerwony → ciemny → purpurowy *↻*
	080 – 095	żółty → czerwony → ciemny → niebieski → purpurowy *↻*
	096 – 111	stroboskop *
	112 – 127	zmiana koloru z efektami wygaszania/rozjaśniania*
	128 – 143	natychmiastowa zmiana koloru*
	144 – 159	wygaszenie między zmianami koloru*
	160 – 175	zmiana koloru z efektami wygaszania*
	176 – 191	zmiana koloru z efektami rozjaśniania*
	192 – 207	zmiana koloru z efektami rozjaśniania/wygaszania*
	208 – 223	płynne przechodzenie między kolorami*
	224 – 239	szybka zmiana koloru: czerwony, zielony, niebieski*
	240 – 255	szybka zmiana koloru z efektami rozjaśniania*

*Kanały DMX 1 do 4 nie mają tu funkcji; kanał DMX 5 służy do regulacji prędkości.

6 Specyfikacja

Źródło światła: 12 × diod RGB, 3 W (czerwony, zielony, niebieski)

Protokół danych: DMX 512

Liczba kanałów DMX: . . . 6

Zasilanie: 230 V~/50 Hz

Pobór mocy: 80 VA max

Klasa szczelności

obudowy: IP 65

Wymiary: 100,5 × 7,5 × 10 cm

Waga: 4,4 kg

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

Instrukcje obsługi są chronione prawem copyright for MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Przetwarzanie całości lub części instrukcji dla osobistych korzyści finansowych jest zabronione.

Lees aandachtig de onderstaande veiligheidsvoorschriften, alvorens het toestel in gebruik te nemen. Mocht u bijkomende informatie over de bediening van het toestel nodig hebben, lees dan de Engelse tekst van deze handleiding.

Veiligheidsvoorschriften

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

WAARSCHUWING De netspanning van het apparaat is levensgevaarlijk. Open het apparaat niet! U loopt het risico van een elektrische schok.



Let eveneens op het volgende:

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



- Schakel het apparaat niet in of trek onmiddellijk de stekker uit het stopcontact,
 1. wanneer het apparaat of het netsnoer zichtbaar beschadigd is,
 2. wanneer er een defect zou kunnen optreden nadat het apparaat bijvoorbeeld is gevallen,
 3. wanneer het apparaat slecht functioneert.
 Het apparaat moet in elk geval worden hersteld door een gekwalificeerd vakman.
- Een beschadigd netsnoer mag alleen in een werkplaats worden vervangen.
- Trek de stekker nooit met het snoer uit het stopcontact, maar met de stekker zelf.
- Gebruik voor het schoonmaken van de behuizing en de afscherming van de LED's uitsluitend een mild reinigingsmiddel.
- 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.

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**.

ADVERSAL Enheden benytter livsfarlig netspænding. For at undgå fare for elektrisk stød må kabinettet ikke åbnes. Overlad servicering til autoriseret personel.



Vær altid opmærksom på følgende:

ADVERSAL Se ikke direkte mod lyskilden under brug; dette kan medføre skader på øjnene. Vær venligst opmærksom på at stroboskob-effekter og hurtige lys-skift kan udløse epileptiske anfald hos personer, der enten er fotosensitive eller lider af epilepsi!



- Tag ikke enheden i brug eller 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.
- Et beskadiget netkabel må kun repareres af producenten eller af autoriseret personel
- Tag aldrig stikket ud af stikkontakten ved at trække i kablet, tag fat i selve stikket.
- Benyt et mildt rengøringsmiddel til rengøring af huset og beskyttelsesglasset foran LED'erne.
- 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.

S

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

Säkerhetsföreskrifter

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

VARNING



Enheten använder högspänning internt. För att undvika en elektrisk stöt, öppna aldrig chassit på egen hand utan överlåt all service till auktoriserad verkstad.

Ge ovillkorligen även akt på följande:

VARNING



Titta aldrig direkt in i ljuskällan. Risk för permanent ögonskada föreligger. Tänk på att strobolampan och snabba ljusskiften kan framkalla epeleptiska anfall hos känsliga personer!

- Använd inte enheten eller ta omedelbart kontakten ur eluttaget om något av följande fel uppstår:
 1. Enheten eller elsladden har synliga skador.
 2. Enheten är skadad av fall e. d.
 3. Enheten har andra felfunktioner.
 Enheten skall alltid lagas på verkstad av utbildad personal.
- En skadad elsladd skall endast bytas på verkstad eller hos tillverkaren.
- Drag aldrig ut kontakten genom att dra i sladden utan ta tag i kontaktkroppen.
- För rengöring av huset och den skyddande panelen framför lysdioderna, använd endast ett milt rengöringsmedel.
- 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.

FIN

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

Turvallisuudesta

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

VAROITUS



Tämä laite toimii vaarallisella 230 V~ jännitteellä. Älä koskaan tee mitään muutoksia laitteeseen taikka asenna mitään ilmanvaihto aukkoihin, koska siitä saattaa seurata sähköisku.

Huomioi seuraavat seikat:

VAROITUS



Älä katso suoraan valonlähteeseen, se voi vaurioittaa silmää. Strobeefektit ja erittäin nopeat valon muutokset saattavat laukaista epileptisen kohtauksen henkilöillä, jotka ovat valoherkkiä tai epileptisiä!

- Irrota virtajohto pistorasiasta, äläkä käynnistä laitetta, jos:
 1. laitteessa tai virtajohdossa on havaittava vaurio
 2. putoaminen tai muu vastaava vahinko on saatanut aiheuttaa vaurion
 3. laitteessa esiintyy toimintahäiriöitä
 Kaikissa näissä tapauksissa laite tulee huollattaa valtuutetussa huollossa.
- Virtajohdon saa vaihtaa vain valtuutettu huoltohenkilö.
- Älä koskaan irrota virtajohtoa pistorasiasta johdosta vetämällä.
- Käytä laitteen ja LEdejä suojaavan ruudun puhdistukseen vain mietoja puhdistusainetta.
- Laitteen takuu raukeaa, eikä valmistaja, maahantuojia tai myyjä ota 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 kierrätyskeskukseen jälkikäsitellyä varten.

