



Stage Line®

STEUERGERÄT FÜR RGBL-100T CONTROLLER FOR RGBL-100T CONTRÔLEUR POUR RGBL-100T CONTROLLER PER RGBL-100T



RGBL-100C

Best.-Nr. 38.3750



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

D **Bevor Sie einschalten ...**

A

CH

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

Der deutsche Text beginnt auf der Seite 4.

F **Avant toute installation ...**

B

CH

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

La version française se trouve page 12.

NL **Voor u inschakelt ...**

B

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

De Nederlandstalige tekst vindt u op pagina 20.

PL **Przed uruchomieniem ...**

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

Tekst polski zaczyna się na stronie 28.

S **Innan du slår på enheten ...**

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

Säkerhetsföreskrifterna återfinns på sidan 32.

GB **Before switching on ...**

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

The English text starts on page 8.

I **Prima di accendere ...**

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

Il testo italiano inizia a pagina 16.

E **Antes de la utilización ...**

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

La versión española comienza en la página 24.

DK **Før du tænder ...**

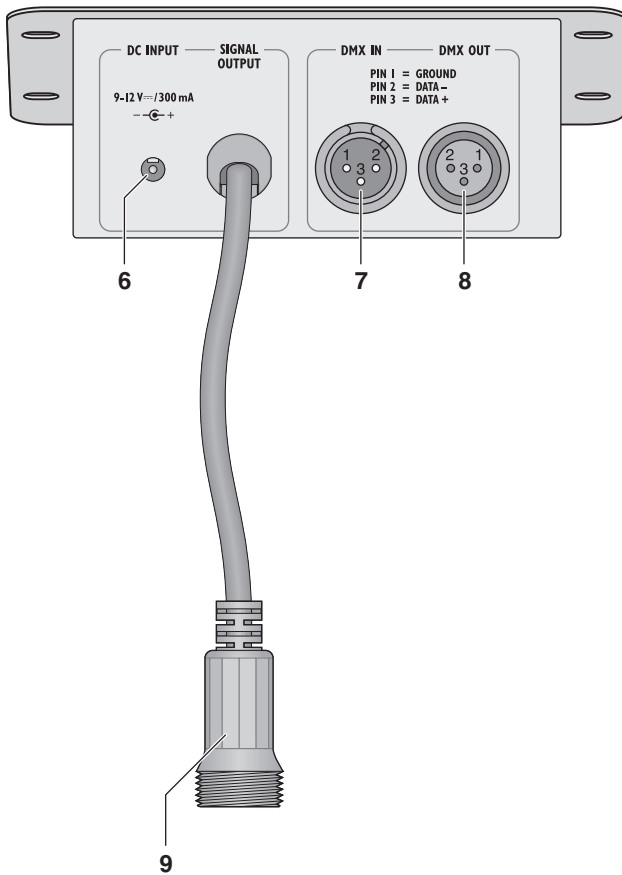
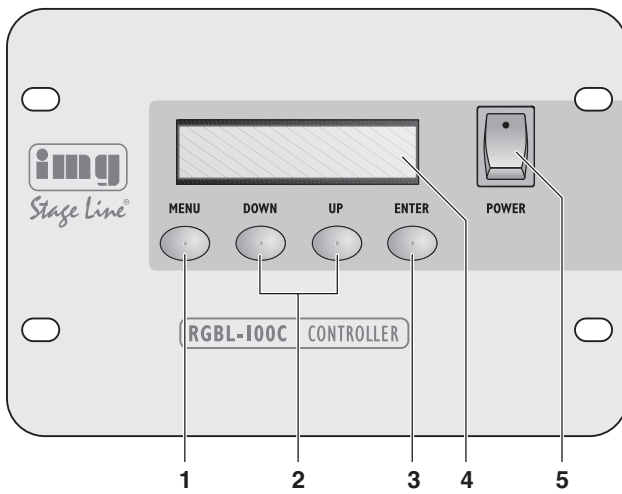
Tillykke med dit nye "img Stage Line" produkt. Læs sikkerhedsanvisningerne nøje før ibrugtagning, for at beskytte Dem og enheden mod skader, der skyldes forkert brug. Gem manualen til senere brug.

Sikkerhedsanvisningerne findes på side 32.

FIN **Ennen kytkemistä ...**

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

Turvallisuusohjeet löytyvät sivulta 33.



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

A

CH

1 Übersicht der Bedienelemente und Anschlüsse

- 1 Taste MENU zur Wahl eines Menüpunktes und zum Verlassen eines Untermenüs
- 2 Tasten DOWN und UP zur Wahl eines Menüpunktes und zum Ändern einer Einstellung
- 3 Taste ENTER zur Bestätigung einer Auswahl
- 4 LC-Display
- 5 Ein-/Ausschalter POWER
- 6 Kleinspannungsbuchse DC INPUT zum Anschluss des mitgelieferten Steckernetzgerätes
- 7 DMX-Signal-Eingang (3-pol. XLR) zum Anschluss an den Ausgang eines DMX-Lichtsteuergerätes; Kontaktbelegung: 1 = Masse, 2 = DMX-, 3 = DMX+
- 8 DMX-Signal-Ausgang (3-pol. XLR) zum Anschluss eines weiteren DMX-gesteuerten Gerätes; Kontaktbelegung: 1 = Masse, 2 = DMX-, 3 = DMX+
- 9 Steuersignalausgang für den Anschluss des LED-Lichteffektgerätes RGBL-100T

2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

Die Geräte (Steuergerät und Netzgerät) entsprechen allen erforderlichen Richtlinien der EU und sind deshalb mit **CE** gekennzeichnet.

WARNUNG Das Netzgerät wird mit lebensgefährlicher Netzspannung versorgt. Nehmen Sie deshalb niemals selbst Eingriffe daran vor! Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.



Beachten Sie auch unbedingt die folgenden Punkte:

- Verwenden Sie die Geräte nur im Innenbereich und schützen Sie sie vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0–40 °C).
- Nehmen Sie das Steuergerät nicht in Betrieb oder ziehen Sie sofort das Netzgerät aus der Steckdose,
 1. wenn sichtbare Schäden am Steuergerät oder am Netzgerät vorhanden sind,
 2. wenn nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
 3. wenn Funktionsstörungen auftreten.Geben Sie die Geräte in jedem Fall zur Reparatur in eine Fachwerkstatt.
- Verwenden Sie für die Reinigung nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Wasser oder Chemikalien.
- Werden die Geräte zweckentfremdet, falsch angeschlossen, nicht richtig bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resul-

tierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für die Geräte übernommen werden.



Sollen die Geräte endgültig aus dem Betrieb genommen werden, übergeben Sie sie zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb.

3 Einsatzmöglichkeiten

Das RGBL-100C ist für die komfortable Steuerung des Lichteffektgerätes RGBL-100T vorgesehen. Es kann einzelne oder mehrere aneinandergereihte RGBL-100T steuern und ermöglicht zudem eine Integration dieser Lichteffektgeräte in eine DMX-gesteuerte Lichtanlage.

4 Anschluss

4.1 RGBL-100T

Den Eingang des RGBL-100T (bei mehreren Geräten den Eingang des Hauptgerätes) mit dem Anschluss SIGNAL OUTPUT (9) des Steuergerätes verbinden. Bei Bedarf das separat erhältliche 5-m-Verlängerungskabel RGBL-105EC verwenden.

4.2 DMX-gesteuerte Lichtanlage

Zur Integration in eine DMX-gesteuerte Lichtanlage den DMX-Eingang DMX IN (7) mit dem Ausgang des DMX-Steuergerätes oder dem DMX-Ausgang eines Lichteffektgerätes der bestehenden Anlage verbinden.

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“).

An den Ausgang DMX OUT (8) können weitere DMX-gesteuerte Geräte angeschlossen werden.

Ist das RGBL-100C das letzte Gerät in der Kette von DMX-gesteuerten Geräten, den Ausgang DMX OUT (8) für einen störungsfreien Betrieb mit einem $120\text{-}\Omega$ -Abschlusswiderstand ($> 0,3 \text{ W}$) versehen: An die Pins 2 und 3 eines XLR-Steckers den Widerstand anlöten und den Stecker in den DMX-Ausgang stecken oder einen entsprechenden Abschlussstecker (z. B. DLT-123 von „img Stage Line“) verwenden.

4.3 Stromversorgung

Das beiliegende Steckernetzgerät mit der Kleinspannungsbuchse DC INPUT (6) verbinden und in eine Netzsteckdose (230 V~/50 Hz) stecken.

5 Bedienung

Das Steuergerät mit dem Schalter POWER (5) einschalten.

Die Steueroptionen sind in einem Menü organisiert und können mithilfe der Tasten MENU (1), DOWN/UP (2) und ENTER (3) aufgerufen werden. Folgende Hauptmenüpunkte stehen zur Auswahl:

1. SystemSet Grundeinstellungen
2. Auto Mode automatischer Programmablauf
3. Sound Mode schallgesteuerte Farbwechsel
4. dB Mode Schallimpulsanzeige
5. Hold Mode Dauerlicht
6. ReSet Mode Geräte zurücksetzen
7. Standby Mode Blackout

Nach dem Einschalten zeigt das Steuergerät nach kurzer Anzeige der Versionsnummer die zuletzt gewählte Einstellung. Die Bedienung ist einfach:

- 1) Um in das Hauptmenü zurückzugelangen, die Taste MENU so oft drücken, bis einer der oben aufgeführten Punkte angezeigt wird.
- 2) Mit der Taste DOWN oder UP den gewünschten Menüpunkt anwählen und mit der Taste ENTER aufrufen.
- 3) Einen Untermenüpunkt auf die gleiche Weise aufrufen.
- 4) Zur Rückkehr in das Hauptmenü die Taste MENU (ggf. mehrfach) drücken.

5.1 Anzahl der Röhren einstellen

Um z. B. die Wiederholfrequenz der Lauflichteffekte zu bestimmen, zunächst die Anzahl der angeschlossenen RGBL-100T-Röhren einstellen. Zum Erreichen spezieller Effekte kann der Wert auch abweichend von der tatsächlichen Anzahl der Röhren eingestellt werden.

- 1) Die Taste MENU (1) so oft drücken, bis das Display (4) „1. SystemSet“ zeigt.
- 2) Die Taste ENTER (3) drücken. Das Display zeigt „1.1 Tube Amount“.
- 3) Die Taste ENTER drücken. Es wird „Set:“ und die aktuelle Einstellung angezeigt.
- 4) Mit den Tasten DOWN und UP (2) die Anzahl der angeschlossenen Röhren einstellen und mit der Taste ENTER bestätigen.

5.2 Betrieb ohne DMX-Steuerung

Zur Steuerung der RGBL-100T-Geräte zuerst im Hauptmenü den gewünschten Modus (Punkt 2–7) aufrufen und anschließend, wenn beim gewählten Modus erforderlich, im Untermenü die entsprechende Effektvariante. Weitere Bedienschritte sind jeweils bei der Beschreibung der Untermenüs aufgeführt:

„2. Auto Mode“ – automatischer Programmablauf

Folgende Untermenüpunkte stehen zur Auswahl:

- 2.1 Auto Random zufällige Reihenfolge der Effektvarianten 2.2–2.8
- 2.2 Auto Fade Farbüberblendungen
- 2.3 SO Chase Farbwechsel als Lauflicht mit jeweils einer Farbe in eine Richtung (single colour, one direction)
- 2.4 ST Chase Farbwechsel als Lauflicht mit jeweils einer Farbe in beide Richtungen (single colour, two directions)
- 2.5 MO Chase mehrfarbiges Lauflicht in eine Richtung (multi-colour, one direction)
- 2.6 MT Chase mehrfarbiges Lauflicht in beide Richtungen (multi-colour, two directions)
- 2.7 MC Strobe Stroboskop-Effekt mit wechselnden Farben (multi-colour)
- 2.8 WL Strobe Stroboskop-Effekt mit weißem Licht (white light)

- 1) *Nur bei den Effektvarianten 2.3 und 2.5:*
Mit den Tasten DOWN und UP die Laufrichtung des Effektes (Left = links, Right = rechts) festlegen und mit ENTER bestätigen.
- 2) Mit den Tasten DOWN und UP die Ablaufgeschwindigkeit „Speed“ für den Effekt eingeben und mit ENTER bestätigen.
- 3) Zum Ändern der Geschwindigkeit oder Richtung die Taste ENTER, zur Wahl einer anderen Funktion die Taste MENU drücken.

„3. Sound Mode“ – schallgesteuerte Farbwechsel

- 3.1 Sound Random zufällige Reihenfolge der Effektvarianten 3.2–3.8
- 3.2 TC Chase zweifarbiges Lauflicht in eine Richtung, Farbwechsel schallabhängig (two colours)
- 3.3 SO Chase Farbwechsel als Lauflicht mit jeweils einer Farbe in eine Richtung (single colour, one direction)
- 3.4 ST Chase Farbwechsel als Lauflicht mit jeweils einer Farbe in beide Richtungen (single colour, two directions)
- 3.5 MO Chase mehrfarbiges Lauflicht in eine Richtung (multi-colour, one direction)
- 3.6 MT Chase mehrfarbiges Lauflicht in beide Richtungen (multi-colour, two directions)
- 3.7 CoLor Change schallabhängiger, sofortiger Farbwechsel

D 3.8 Color Strobe schallabhängiger, sofortiger
A Farbwechsel mit Stroboskop-
CH Effekt

- 1) *Nur bei den Effektvarianten 3.2, 3.3 und 3.5:*
Mit den Tasten DOWN und UP die Laufrichtung des Effektes (Left = links, Right = rechts) festlegen und mit ENTER bestätigen.

Die anderen Effektvarianten sind bereits mit dem Drücken der Taste ENTER aktiviert; das Display zeigt „OK!“.

- 2) Zum Ändern der Richtung die Taste ENTER, zur Wahl einer anderen Funktion die Taste MENU drücken.

„4. dB Mode“ – Schallimpulsanzeige

Folgende Untermenüpunkte stehen zur Auswahl:

- | | |
|------------------|---|
| 4.1 dB Random | zufällige Reihenfolge der Effektvarianten 4.2–4.8 |
| 4.2 dB_Red | grünes Lauflicht auf rotem Grund |
| 4.3 dB_Green | weißes Lauflicht auf grünem Grund |
| 4.4 dB_Blue | weißes Lauflicht auf blauem Grund |
| 4.5 dB_Black | blaues Lauflicht auf dunklem Grund |
| 4.6 dB_RYG | Balken in Rot Gelb Grün |
| 4.7 dB_Different | Balken mit wechselnden Farben, bei mehreren Geräten unterschiedlich |
| 4.8 dB_Same | Balken mit wechselnden Farben, bei mehreren Geräten gleich |

- 1) Mit den Tasten DOWN und UP die Laufrichtung des Effektes (Left = links, Right = rechts) festlegen und mit ENTER bestätigen.
- 2) Mit den Tasten DOWN und UP die Ablaufgeschwindigkeit „Speed“ für den Effekt eingeben und mit ENTER bestätigen.
- 3) Zum Ändern der Geschwindigkeit oder Richtung die Taste ENTER, zur Wahl einer anderen Funktion die Taste MENU drücken.

„5. Hold Mode“ – Dauerlicht

Folgende Untermenüpunkte stehen zur Auswahl:

- | | |
|------------|---------|
| 5.1 White | Weiß |
| 5.2 Red | Rot |
| 5.3 Green | Grün |
| 5.4 Yellow | Gelb |
| 5.5 Blue | Blau |
| 5.6 Purple | Violett |
| 5.7 Cyan | Cyan |
| 5.8 White | Weiß |

- 1) Die gewählte Farbe wird mit dem Drücken der Taste ENTER übernommen; das Display zeigt „OK!“.

- 2) Zur Wahl einer anderen Farbe oder Funktion die Taste MENU drücken.

„6. ReSet Mode“ – Geräte zurücksetzen

Sollten Funktionsstörungen auftreten, kann eventuell durch ein Zurücksetzen der Geräte Abhilfe geschaffen werden:

Bei Aufruf des Menüpunktes zeigt das Display „ReSet?“. Mit den Tasten DOWN und UP wählen, ob die Geräte zurückgesetzt werden sollen (YES) oder nicht (NO) und die Auswahl mit der Taste ENTER bestätigen.

Nach dem Rücksetzvorgang (Anzeige: „Resetting, Please Wait...“) zeigen die RGBL-100T weißes Licht, vorgenommene Einstellungen zur Anzahl der Röhren und zur DMX-Adresse werden nicht verändert!

„7. Standby Mode“ – Licht ausschalten (Blackout)

Zum Dunkelschalten der Röhren die Taste ENTER drücken; das Display zeigt „OK!“.

5.3 Betrieb mit DMX-Steuerung

Zur Bedienung über ein Lichtsteuergerät mit DMX512-Protokoll (z. B. DMX-1440 oder DMX-510USB von „img Stage Line“) verfügt das Gerät über 4 Steuerkanäle. Die Funktionen der Kanäle und die DMX-Werte finden Sie im Kapitel 6.1. Liegt ein DMX-Steuersignal an der Buchse DMX IN (7), erkennt das Steuergerät dies und zeigt auf dem Display „DMX Mode...“ und die aktuell eingestellte DMX-Startadresse (Addr: XXX).

Die Startadresse ist die Adresse des ersten DMX-Kanals und wird festgelegt, um das Gerät mit einem Lichtsteuergerät bedienen zu können. Ist z. B. am Lichtsteuergerät die Adresse 17 zur Auswahl der Betriebsart vorgesehen, am RGBL-100C die Startadresse 17 einstellen.

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

Zum Ändern der DMX-Startadresse:

- 1) Den Menüpunkt „1. SystemSet“ aufrufen (mit der Taste MENU anwählen und mit der Taste ENTER bestätigen).
- 2) Den Untermenüpunkt „1.2 DMX512 Addr“ mit den Tasten UP und ENTER aufrufen.
- 3) Mit den Tasten DOWN und UP die Startadresse einstellen und mit der Taste ENTER bestätigen.
- 4) Die Taste MENU drücken, mit der Taste UP den Punkt „1.3 Enter DMX?“ anwählen und mit der Taste ENTER bestätigen.

Das Display zeigt nun „DMX Mode...“ und die neue Startadresse an.

Wurde während des DMX-Betriebs eine Funktion über das Menü des RGBL-100C manuell gesteuert,

zum Zurückschalten in den DMX-Betrieb den Menüpunkt „1.3 Enter DMX?“ erneut aufrufen.

5.4 Nach dem Gebrauch

Das Steuergerät mit dem Schalter POWER (5) ausschalten. Bei längerem Nichtgebrauch zur Vermeidung unnötigen Stromverbrauchs das Steckernetzgerät aus der Netzsteckdose ziehen.

6 Technische Daten

Stromversorgung: . . . 9 – 12 V $\overline{=}$ über mitgeliefertes Steckernetzgerät
230 V \sim /50 Hz/10 VA

Abmessungen: 165 mm x 65 mm x 113 mm

Gewicht: 550 g

Änderungen vorbehalten.



6.1 DMX-Kanäle

DMX-Kanal	DMX-Wert	Funktion
1	0 – 5 6 – 63 64 – 127 128 – 191 192 – 255	Betriebsart „Standby“ – Licht aus (Blackout) „Auto Mode“ – automatischer Programmablauf „Sound Mode“ – schallgesteuerte Farbwechsel „dB Mode“ – Schallimpulsanzeige „Hold Mode“ – Dauerlicht
2	0 – 35 36 – 72 73 – 109 110 – 146 147 – 183 184 – 219 220 – 255	Wenn Kanal 1 = 6 – 63 „Auto Mode“: Farbüberblendungen Farbwechsel als Lauflicht mit jeweils einer Farbe in eine Richtung Farbwechsel als Lauflicht mit jeweils einer Farbe in beide Richtungen mehrfarbiges Lauflicht in eine Richtung mehrfarbiges Lauflicht in beide Richtungen Stroboskop-Effekt mit wechselnden Farben Stroboskop-Effekt mit weißem Licht
	0 – 35 36 – 72 73 – 109 110 – 146 147 – 183 184 – 219 220 – 255	Wenn Kanal 1 = 64 – 127 „Sound Mode“: zweifarbigen Lauflicht in eine Richtung, Farbwechsel schallabhängig Farbwechsel als Lauflicht mit jeweils einer Farbe in eine Richtung Farbwechsel als Lauflicht mit jeweils einer Farbe in beide Richtungen mehrfarbiges Lauflicht in eine Richtung mehrfarbiges Lauflicht in beide Richtungen schallabhängiger, sofortiger Farbwechsel schallabhängiger, sofortiger Farbwechsel mit Stroboskop-Effekt
	0 – 35 36 – 72 73 – 109 110 – 146 147 – 183 184 – 219 220 – 255	Wenn Kanal 1 = 128 – 191 „dB Mode“: grünes Lauflicht auf rotem Grund weißes Lauflicht auf grünem Grund weißes Lauflicht auf blauem Grund blaues Lauflicht auf dunklem Grund Balken in Rot Gelb Grün Balken mit wechselnden Farben, bei mehreren Geräten unterschiedlich Balken mit wechselnden Farben, bei mehreren Geräten gleich
	0 – 35 36 – 72 73 – 109 110 – 146 147 – 183 184 – 219 220 – 255	Wenn Kanal 1 = 192 – 255 „Hold Mode“: Rot Grün Gelb Blau Violett Cyan Weiß
3	0 → 127 128 → 255	Ablaufgeschwindigkeit: langsam → schnell, Laufrichtung: ⇒ schnell → langsam, Laufrichtung: ⇐
4	200 – 209	Geräte zurücksetzen (Reset) nach ca. 3 s

Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich für MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG geschützt. Eine Reproduktion für eigene kommerzielle Zwecke – auch auszugsweise – ist untersagt.

1 Operating Elements and Connections

- 1 Button MENU to select a menu item and to exit a submenu
- 2 Buttons DOWN and UP to select a menu item and to change an adjustment
- 3 Button ENTER to confirm a selection
- 4 LCD (liquid crystal display)
- 5 POWER switch
- 6 Low voltage jack DC INPUT to connect the plug-in power supply unit provided
- 7 DMX signal input (3-pole XLR) for connection to the output of a DMX light controller; pin configuration: 1 = ground, 2 = DMX-, 3 = DMX+
- 8 DMX signal output (3-pole XLR) for connection of another DMX-controlled unit; pin configuration: 1 = ground, 2 = DMX-, 3 = DMX+
- 9 Control signal output to connect the LED light effect unit RGLB-100T

2 Safety Notes

The units (controller and power supply unit) correspond to all required directives of the EU and are therefore marked with **CE**.

WARNING



The power supply unit uses dangerous mains voltage. Leave servicing to skilled personnel only; inexperienced handling may result in electric shock.

Please observe the following items in any case:

- The units are suitable for indoor use only. Protect them against dripping water and splash water, high air humidity and heat (admissible ambient temperature range 0–40 °C).
- Do not operate the controller and immediately disconnect the power supply unit from the socket
 1. if the controller or the power supply unit is visibly damaged,
 2. if a defect might have occurred after a unit was dropped or suffered a similar accident,
 3. if malfunctions occur.In any case the units must be repaired by skilled personnel.
- For cleaning only use a dry, soft cloth; never use water or chemicals.
- No guarantee claims for the units and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the units are used for other purposes than originally intended, if they are not cor-

rectly connected or operated, or if they are not repaired in an expert way.



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

3 Applications

The RGLB-100C is designed for convenient control of the light effect unit RGLB-100T. It can be used to control an individual RGLB-100T or several units connected in a chain and will also allow integration of these light effect units into a DMX-controlled lighting system.

4 Connection

4.1 RGLB-100T

Connect the input of the RGLB-100T (or the input of the master unit when several units are used) to the SIGNAL OUTPUT (9) of the controller. If required, use the 5 m extension cable RGLB-105EC (to be ordered separately).

4.2 DMX-controlled lighting system

For integration into a DMX-controlled lighting system, connect the DMX input DMX IN (7) to the output of the DMX controller or to the DMX output of a light effect unit of the existing system.

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

The output DMX OUT (8) will allow connection of further DMX-controlled units.

If the RGLB-100C is the last unit in the chain of DMX-controlled units, provide the output DMX OUT (8) with a 120 Ω terminating resistor (> 0.3 W) to ensure operation without any problems: Solder the resistor to the pins 2 and 3 of an XLR plug and connect the plug to the DMX output or use a corresponding terminating plug (e.g. DLT-123 from “img Stage Line”).

4.3 Power supply

Connect the plug-in power supply unit provided to the low voltage jack DC INPUT (6) and to a mains socket (230 V~/50 Hz).

5 Operation

Switch on the controller with the POWER switch (5).

The control options are organized in a menu and can be activated by means of the buttons MENU (1), DOWN/UP (2) and ENTER (3). The following main menu items are available:

- | | |
|-----------------|-----------------------------------|
| 1. SystemSet | basic adjustments |
| 2. Auto Mode | automatic programme run |
| 3. Sound Mode | sound-controlled change of colour |
| 4. dB Mode | sound pulse display |
| 5. HoLd Mode | permanent light |
| 6. ReSet Mode | reset of units |
| 7. Standby Mode | blackout |

After switching on, the controller will shortly display the version number before showing the last adjustment selected. The operation is quite simple:

- 1) To return to the main menu, press the button MENU until one of the menu items shown above will appear.
- 2) Select the desired menu item with the button DOWN or UP and activate it with the button ENTER.
- 3) Activate a submenu item in the same way.
- 4) To return to the main menu, press the button MENU (several times, if required).

5.1 Adjusting the number of tubes

To define, for example, the repetition rate of the running light effects, first adjust the number of RGBL-100T tubes connected. For creating special effects, a different number than the actual number of tubes can be adjusted.

- 1) Press the button MENU (1) until the display (4) shows "1. SystemSet".
- 2) Press the button ENTER (3). The display will show "1.1 Tube Amount".
- 3) Press the button ENTER. "Set:" and the current adjustment will be displayed.
- 4) With the buttons DOWN and UP (2), adjust the number of tubes connected. Confirm with the button ENTER.

5.2 Operation without DMX control

For controlling the RGBL-100T units, first activate the desired mode (items 2–7) in the main menu and then, if required for the mode selected, the corresponding effect variant in the submenu. Further operating steps can be found in the description of the submenus.

"2. Auto Mode" – automatic programme run

The following submenu items are available:

- | | |
|-----------------|---|
| 2.1 Auto Random | random order of effect variants 2.2–2.8 |
| 2.2 Auto Fade | colour transitions |

- | | |
|---------------|--|
| 2.3 S0 Chase | change of colour as a running light with a single colour in one direction |
| 2.4 ST Chase | change of colour as a running light with a single colour in two directions |
| 2.5 M0 Chase | multi-coloured running light in one direction |
| 2.6 MT Chase | multi-coloured running light in two directions |
| 2.7 MC Strobe | stroboscopic effect with changing colours (multi-coloured) |
| 2.8 WL Strobe | stroboscopic effect with white light |

1) For effect variants 2.3 and 2.5 only:

Define the running direction of the effect (Left, Right) with the buttons DOWN and UP and confirm with ENTER.

- 2) Enter the execution speed "Speed" of the effect with the buttons DOWN and UP and confirm with ENTER.
- 3) To change the speed or the direction, press the button ENTER; to select another function, press the button MENU.

"3. Sound Mode" – sound-controlled change of colour

- | | |
|------------------|--|
| 3.1 Sound Random | random order of effect variants 3.2–3.8 |
| 3.2 TC Chase | two-coloured running light in one direction, change of colour depending on sound |
| 3.3 S0 Chase | change of colour as a running light with a single colour in one direction |
| 3.4 ST Chase | change of colour as a running light with a single colour in two directions |
| 3.5 M0 Chase | multi-coloured running light in one direction |
| 3.6 MT Chase | multi-coloured running light in two directions |
| 3.7 CoLoR Change | sound-dependent immediate change of colour |
| 3.8 CoLoR Strobe | sound-dependent immediate change of colour with stroboscopic effect |

1) For effect variants 3.2, 3.3 and 3.5 only:

Define the running direction of the effect (Left, Right) with the buttons DOWN and UP and confirm with ENTER.

The other effect variants will already be activated when the button ENTER is pressed; the display will show "OK!".

- 2) To change the direction, press the button ENTER; to select another function, press the button MENU.

“4. dB Mode” – sound pulse display

The following submenu items are available:

- | | |
|------------------|---|
| 4.1 dB_Mode | random order of effect variants
4.2–4.8 |
| 4.2 dB_Red | green running light against a
red background |
| 4.3 dB_Green | white running light against a
green background |
| 4.4 dB_Blue | white running light against a
blue background |
| 4.5 dB_Black | blue running light against a
dark background |
| 4.6 dB_RYG | bars in red yellow green |
| 4.7 dB_Different | bars with changing colours, dif-
ferent on several units |
| 4.8 dB_Same | bars with changing colours,
identical on several units |

- 1) Define the running direction of the effect (Left, Right) with the buttons DOWN and UP and confirm with ENTER.
- 2) Enter the execution speed “Speed” of the effect with the buttons DOWN and UP and confirm with ENTER.
- 3) To change the speed or the direction, press the button ENTER; to select another function, press the button MENU.

“5. Hold Mode” – permanent light

The following submenu items are available:

- 5.1 White
- 5.2 Red
- 5.3 Green
- 5.4 Yellow
- 5.5 Blue
- 5.6 Purple
- 5.7 Cyan
- 5.8 White

- 1) The colour selected will be activated when the button ENTER is pressed; the display will show “OK!”.
- 2) To select another colour or function, press the button MENU.

“6. ReSet Mode” – reset of units

In case of malfunction, a reset of the units may eliminate the defect:

When the menu item is activated, the display will show “ReSet?”. Accept (YES) or reject (NO) a reset of

the units with the buttons DOWN and UP. Confirm with the button ENTER.

After resetting (indication: “ReSetting, Please Wait...”), the RGLB-100T units will show white light. Any adjustments made concerning the number of tubes and the DMX address will not be changed!

“7. Standby Mode” – switching off the light (blackout)

For switching off the light of the tubes, press the button ENTER; the display will show “OK!”.

5.3 Operation with DMX control

For operation via a light controller with DMX512 protocol (e. g. DMX-1440 or DMX-510USB from “img Stage Line”), the unit is equipped with 4 control channels. The functions of the channels and the DMX values can be found in chapter 6.1. When a DMX control signal is present at the jack DMX IN (7), the controller will recognize it; its display will show “DMX Mode...” and the DMX start address currently adjusted (Addr: XXX).

The start address is the address of the first DMX channel; it will be defined for operating the unit with a light controller. If e. g. address 17 on the light controller is provided for selecting the operating mode, adjust the start address 17 on the RGLB-100C.

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

To change the DMX start address:

- 1) Activate the menu item “1. SystemSet” (select with the button MENU and confirm with the button ENTER).
- 2) Activate the submenu item “1.2 DMX512 Addr” with the buttons UP and ENTER.
- 3) Adjust the start address with the buttons DOWN and UP and confirm with the button ENTER.
- 4) Press the button MENU, select item “1.3 Enter DMX?” with the button UP and confirm with the button ENTER.

The display will now show “DMX Mode...” and the new start address.

If a function was manually controlled via the menu of the RGLB-100C in the DMX mode, activate the menu item “1.3 Enter DMX?” once again to return to the DMX mode.

5.4 After use

Switch off the controller with the POWER switch (5). If the controller is not used for a longer period, disconnect the plug-in power supply unit from the socket to prevent unnecessary power consumption.

6 Specifications

Power supply: 9 – 12 V $\overline{=}$ via plug-in power supply unit provided
230 V \sim /50 Hz/10 VA

Dimensions: 165 mm x 65 mm x 113 mm

Weight: 550 g

Subject to technical modification.



6.1 DMX channels

DMX channel	DMX value	Function
1	0 – 5 6 – 63 64 – 127 128 – 191 192 – 255	Operating mode “Standby” – light off (blackout) “Auto Mode” – automatic programme run “Sound Mode” – sound-controlled change of colour “dB Mode” – sound pulse display “Hold Mode” – permanent light
2	0 – 35 36 – 72 73 – 109 110 – 146 147 – 183 184 – 219 220 – 255	If channel 1 = 6 – 63 “Auto Mode”: colour transitions change of colour as a running light with a single colour in one direction change of colour as a running light with a single colour in two directions multi-coloured running light in one direction multi-coloured running light in two directions stroboscopic effect with changing colours stroboscopic effect with white light
	0 – 35 36 – 72 73 – 109 110 – 146 147 – 183 184 – 219 220 – 255	If channel 1 = 64 – 127 “Sound Mode”: two-coloured running light in one direction, change of colour depending on sound change of colour as a running light with a single colour in one direction change of colour as a running light with a single colour in two directions multi-coloured running light in one direction multi-coloured running light in two directions sound-dependent immediate change of colour sound-dependent immediate change of colour with stroboscopic effect
	0 – 35 36 – 72 73 – 109 110 – 146 147 – 183 184 – 219 220 – 255	If channel 1 = 128 – 191 “dB Mode”: green running light against a red background white running light against a green background white running light against a blue background blue running light against a dark background bars in red yellow green bars with changing colours, different on several units bars with changing colours, identical on several units
	0 – 35 36 – 72 73 – 109 110 – 146 147 – 183 184 – 219 220 – 255	If channel 1 = 192 – 255 “Hold Mode”: red green yellow blue purple cyan white
3	0 → 127 128 → 255	Execution speed: slow → fast, running direction: ⇒ fast → slow, running direction: ⇐
4	200 – 209	Reset of units after approx. 3 s

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

B

CH

1 Éléments et branchements

- 1 Touche MENU pour sélectionner un point du menu et quitter un sous-menu
- 2 Touches DOWN et UP pour sélectionner un point du menu et modifier un réglage
- 3 Touche ENTER pour confirmer une sélection
- 4 Affichage LCD
- 5 Interrupteur Marche/Arrêt POWER
- 6 Prise basse tension DC INPUT pour brancher le bloc secteur livré
- 7 Entrée signal DMX (XLR, 3 pôles), pour brancher à la sortie d'un contrôleur DMX :
configuration : 1 = masse, 2 = DMX-, 3 = DMX +
- 8 Sortie signal DMX (XLR 3 pôles) pour brancher un autre appareil géré par DMX :
configuration : 1 = masse, 2 = DMX-, 3 = DMX +
- 9 Sortie de signal de commande pour brancher le jeu de lumière RGBL-100T

2 Conseils d'utilisation et de sécurité

Les appareils (contrôleur et bloc secteur) répondent à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et portent donc le symbole .

Respectez scrupuleusement les points suivants :

- Les appareils ne sont conçus que pour une utilisation en intérieur. Protégez-les de tout type de projections d'eau, des éclaboussures, d'une humidité élevée de l'air et de la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée : 0 – 40 °C).
- Ne faites pas fonctionner le contrôleur ou débranchez immédiatement le bloc secteur du secteur lorsque :
 1. des dommages visibles apparaissent sur le contrôleur ou sur le bloc 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.
- Pour le nettoyage, utilisez seulement un chiffon sec et doux, en aucun cas, de produits chimiques ou d'eau.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultants si les appareils sont utilisés dans un but autre que celui pour

lequel ils ont été conçus, s'ils ne sont pas correctement branchés ou utilisés ou s'il ne sont pas réparés par une personne habilitée, en outre, la garantie deviendrait caduque.

3 Possibilités d'utilisation

Le RGBL-100C est prévu pour une gestion confortable du jeu de lumière RGBL-100T. Il peut gérer un ou plusieurs RGBL-100T branchés les uns derrière les autres et permet d'intégrer ces jeux de lumière dans une installation de lumière gérée par DMX.

4 Branchement

4.1 RGBL-100T

Reliez l'entrée du RGBL-100T (ou pour plusieurs appareils, l'entrée de l'appareil principal) au branchement SIGNAL OUTPUT (9) du contrôleur. Si besoin, utilisez le cordon prolongateur de 5 m, RGBL-105EC, disponible en option.

4.2 Installation de lumière gérée par DMX

Pour intégrer l'appareil dans une installation de lumière gérée par DMX, reliez l'entrée DMX IN (7) à la sortie du contrôleur DMX ou à la sortie DMX d'un jeu de lumière de l'installation existante.

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

D'autres appareils gérés par DMX peuvent être reliés à la sortie DMX OUT (8).

Si le RGBL-100C est le dernier appareil dans la chaîne d'appareils gérés par DMX, terminez la sortie DMX OUT (8) avec une résistance 120Ω ($> 0,3 \text{ W}$) pour un fonctionnement sans perturbation : soudez aux pins 2 et 3 d'une fiche XLR la résistance et branchez la fiche dans la sortie DMX ou utilisez un bouchon correspondant (par exemple DLT-123 de "img Stage Line").

4.3 Alimentation

Reliez le bloc secteur livré à la prise basse tension DC INPUT (6) et à une prise secteur 230 V~/50 Hz.

5 Fonctionnement

Allumez le contrôleur avec l'interrupteur POWER (5).

Les options de contrôle sont organisées dans un menu et peuvent être appelées avec les touches MENU (1), DOWN/UP (2) et ENTER (3). Les points de menu principal suivants sont disponibles :

1. SystemSet réglages de base
2. Auto Mode déroulement automatique de programme
3. Sound Mode changement de couleurs géré par le son
4. dB Mode affichage impulsion sonore
5. HoLd Mode lumière continue
6. ReSet Mode réinitialisation des appareils
7. Standby Mode blackout

Une fois allumé, le contrôleur indique brièvement le numéro de version puis le dernier réglage sélectionné. L'utilisation est simple :

- 1) Pour revenir au menu principal, appuyez sur la touche MENU jusqu'à ce qu'un des points détaillés ci-dessus soit affiché.
- 2) Avec la touche DOWN ou UP, sélectionnez le point de menu voulu et appelez-le avec la touche ENTER.
- 3) Appelez un point de sous-menu de la même manière.
- 4) Pour revenir au menu principal, appuyez sur la touche MENU (plusieurs fois, le cas échéant).

5.1 Réglage du nombre de tubes

Pour déterminer par exemple la fréquence de répétition des effets de défilement de lumière, il convient de régler tout d'abord le nombre de tubes RGBL-100T reliés. Pour créer des effets spéciaux, la valeur peut être réglée différemment du nombre effectif de tubes.

- 1) Appuyez sur la touche MENU (1) jusqu'à ce que l'affichage (4) indique "1. SystemSet".
- 2) Appuyez sur la touche ENTER (3), l'affichage indique "1.1 Tube Amount".
- 3) Appuyez sur la touche ENTER, "Set": et le réglage en cours s'affichent.
- 4) Avec les touches DOWN et UP (2), réglez le nombre de tubes reliés et confirmez avec la touche ENTER.

5.2 Fonctionnement sans gestion DMX

Pour gérer les appareils RGBL-100T, appelez tout d'abord dans le menu principal le mode voulu (points 2 à 7) puis lorsque le mode sélectionné le requiert, sélectionnez dans le sous-menu la variante d'effets correspondante. Les autres étapes sont décrites dans les sous-menus.

"2. Auto Mode" – déroulement automatique de programme

Les points suivants de sous-menu sont disponibles :

- 2.1 Auto Random suite aléatoire des variantes d'effets 2.2–2.8

2.2 Auto Fade

Transition de couleurs

2.3 SO Chase

Changement de couleurs en lumière défilante avec respectivement une couleur dans un sens (single colour, one direction)

2.4 ST Chase

Changement de couleurs en lumière défilante avec respectivement une couleur dans les deux sens (single colour, two directions)

2.5 MO Chase

lumière défilante de plusieurs couleurs dans un sens (multi-colour, one direction)

2.6 MT Chase

lumière défilante de plusieurs couleurs dans les deux sens (multi-colour, two directions)

2.7 MC Strobe

effet stroboscope avec couleurs changeantes (multi-colour)

2.8 WL Strobe

effet stroboscope avec lumière blanche (white light)

- 1) *Uniquement pour les variantes d'effets 2.3 et 2.5 :* Avec les touches DOWN et UP, déterminez le sens de l'effet (Left = gauche, Right = droit) et confirmez avec ENTER.
- 2) Avec les touches DOWN et UP, saisissez la vitesse de défilement "Speed" pour l'effet et confirmez avec ENTER.
- 3) Pour modifier la vitesse ou le sens, appuyez sur la touche ENTER, pour sélectionner une autre fonction, appuyez sur la touche MENU.

"3. Sound Mode" – changement de couleurs géré par le son

3.1 Sound Random

suite aléatoire de variantes d'effets 3.2–3.8

3.2 TC Chase

lumière défilante deux couleurs dans un sens, changement de couleurs en fonction du son (two colours)

3.3 SO Chase

changement de couleurs en lumière défilante avec respectivement une couleur dans un sens (single colour, one direction)

3.4 ST Chase

changement de couleurs en lumière défilante avec respectivement une couleur dans les deux sens (single colour, two directions)

3.5 MO Chase

lumière défilante de plusieurs couleurs dans un sens (multi-colour, one direction)

3.6 MT Chase

lumière défilante de plusieurs couleurs dans les deux sens (multi-colour, two directions)

3.7 CoLoR Change

changement de couleurs immédiat en fonction du son

F 3.8 Color Strobe changement de couleurs immédiat en fonction du son avec effet stroboscope

B

CH 1) *Uniquement pour les variantes d'effets 3.2, 3.3 et 3.5 :* Avec les touches DOWN et UP, déterminez le sens de l'effet (Left = gauche, Right = droit) et confirmez avec ENTER.

Les autres variantes d'effet sont déjà activées en appuyant sur la touche ENTER, l'affichage indique "OK!".

2) Pour modifier le sens, appuyez sur la touche ENTER, pour sélectionner une autre fonction, appuyez sur la touche MENU.

"4. dB Mode" - affichage par impulsion sonore

Les points suivants de sous-menu sont disponibles :

- 4.1 dB Random suite aléatoire des variantes d'effets 4.2 à 4.8
- 4.2 dB_Red lumière défilante verte sur fond rouge
- 4.3 dB_Green lumière défilante blanche sur fond vert
- 4.4 dB_Blue lumière défilante blanche sur fond bleu
- 4.5 dB_Black lumière défilante bleue sur fond sombre
- 4.6 dB_RYG barres en rouge|jaune|vert
- 4.7 dB_Different barres avec couleurs changeantes, différentes sur plusieurs appareils
- 4.8 dB_Same barres avec couleurs changeantes, identiques sur plusieurs appareils

1) Avec les touches DOWN et UP, déterminez le sens de l'effet (Left = gauche, Right = droit) et confirmez avec ENTER.

2) Avec les touches DOWN et UP, saisissez la vitesse de défilement "Speed" pour l'effet et confirmez avec ENTER.

3) Pour modifier la vitesse ou le sens, appuyez sur la touche ENTER, pour sélectionner une autre fonction, appuyez sur la touche MENU.

"5. Hold Mode" – lumière continue

Les points suivants de sous-menu sont disponibles

- 5.1 White blanc
- 5.2 Red rouge
- 5.3 Green vert
- 5.4 Yellow jaune
- 5.5 Blue bleu
- 5.6 Purple violet
- 5.7 Cyan cyan
- 5.8 White blanc

1) La couleur sélectionnée est activée en appuyant sur la touche ENTER, l'affichage indique "OK!".

2) Pour sélectionner une autre couleur ou une autre fonction, appuyez sur la touche MENU.

"6. ReSet Mode" – réinitialisation des appareils

En cas de dysfonctionnement, une réinitialisation des appareils peut s'avérer judicieuse :

Appeler le point de menu, l'affichage indique "ReSet?". Avec les touches DOWN et UP, sélectionnez si ces appareils doivent être réinitialisés (YES) ou pas (NO), confirmez la sélection avec la touche ENTER.

Après la réinitialisation (affichage : "ReSetting, Please Wait..."), les RGBL-100T ont une lumière blanche, les réglages effectués pour sélectionner le nombre de tubes et l'adresse DMX ne sont pas modifiés!

"7. Standby Mode" – extinction de la lumière (Blackout)

Pour éteindre les tubes, appuyez sur la touche ENTER, l'affichage indique "OK!".

5.3 Fonctionnement avec gestion DMX

L'appareil dispose de quatre canaux de commande pour une utilisation via un contrôleur avec protocole DMX512 (par exemple DMX-1440 ou DMX-510USB de "img Stage Line"). Vous trouverez les fonctions des canaux et les valeurs DMX chapitre 6.1. Si un signal de commande DMX est présent à la prise DMX IN (7), le contrôleur le reconnaît et affiche "DMX Mode..." et l'adresse DMX actuellement réglée (Addr: XXX).

L'adresse de démarrage est l'adresse du premier canal DMX et est déterminée pour pouvoir utiliser l'appareil avec un contrôleur. Si par exemple sur le contrôleur, l'adresse 17 est prévue pour la sélection du mode de fonctionnement, réglez l'adresse de démarrage 17 sur le RGBL-100C.

Les autres fonctions de l'appareil sont automatiquement attribuées aux adresses suivantes (dans cet exemple 18 à 20). La prochaine adresse de démarrage possible pour l'appareil à gestion DMX suivant pourrait être, dans cet exemple, l'adresse 21.

Pour modifier l'adresse de démarrage DMX :

1) Appelez le point de menu "1. SystemSet" (sélectionnez avec la touche MENU et confirmez avec la touche ENTER).

2) Appelez le point de sous-menu "1.2 DMX512 Addr" avec les touches UP et ENTER.

3) Avec les touches DOWN et UP, réglez l'adresse de démarrage et confirmez avec la touche ENTER.

4) Appuyez sur la touche MENU, sélectionnez le point "1.3 Enter DMX?" avec la touche UP et confirmez avec la touche ENTER.

L'affichage indique maintenant "DMX Mode..." et la nouvelle adresse de démarrage.

Si pendant le fonctionnement DMX, une fonction a été gérée manuellement via le menu du RGBL-100C, appelez de nouveau le point de menu "1.3 Enter DMX?" pour revenir au mode DMX.

5.4 Après l'utilisation

Eteignez l'appareil avec l'interrupteur POWER (5). En cas de non utilisation prolongée, débranchez le bloc secteur de la prise secteur pour éviter toute consommation inutile de courant.

6 Caractéristiques techniques

Alimentation : 9 – 12 V par bloc secteur livré, 230 V~/50 Hz/10 VA

Dimensions : 165 mm x 65 mm x 113 mm

Poids : 550 g

Tout droit de modification réservé.



6.1 Canaux DMX

Canal DMX	Valeur DMX	Fonction
1	0–5 6–63 64–127 128–191 192–255	Mode de fonctionnement “Standby” – lumière éteinte (Blackout) “Auto Mode” – déroulement automatique de programme “Sound Mode” – changement de couleurs géré par le son “dB Mode” – affichage impulsion sonore “Hold Mode” – lumière continue
2	0–35 36–72 73–109 110–146 147–183 184–219 220–255	Si canal 1 = 6–63 “Auto Mode”: transitions de couleurs changement de couleurs en lumière défilante avec respectivement une couleur dans un sens changement de couleurs en lumière défilante avec respectivement une couleur dans les 2 sens lumière défilante de plusieurs couleurs dans un sens lumière défilante de plusieurs couleurs dans les deux sens effet stroboscope avec couleurs changeantes effet stroboscope avec lumière blanche
	0–35 36–72 73–109 110–146 147–183 184–219 220–255	Si canal 1 = 64–127 “Sound Mode”: lumière défilante 2 couleurs dans un sens, changement de couleurs en fonction du son changement de couleurs en lumière défilante avec respectivement une couleur dans un sens changement de couleurs en lumière défilante avec respectivement une couleur dans les 2 sens lumière défilante de plusieurs couleurs dans un sens lumière défilante de plusieurs couleurs dans les deux sens changement de couleurs immédiat, en fonction du son changement de couleurs immédiat, en fonction du son avec effet stroboscope
	0–35 36–72 73–109 110–146 147–183 184–219 220–255	Si canal 1 = 128–191 “dB Mode”: lumière défilante verte sur fond rouge lumière défilante blanche sur fond vert lumière défilante blanche sur fond bleu lumière défilante bleue sur fond sombre barres en rouge jaune vert barres avec couleurs changeantes, différent sur plusieurs appareils barres avec couleurs changeantes, identique sur plusieurs appareils
	0–35 36–72 73–109 110–146 147–183 184–219 220–255	Si canal 1 = 192–255 “Hold Mode”: rouge vert jaune bleu violet cyan blanc
3	0 → 127 128 → 255	vitesse de défilement : lent → rapide, sens de défilement : ⇒ rapide → lent, sens de défilement : ⇐
4	200–209	réinitialisation appareils (Reset) après 3 secondes environ

Notice d'utilisation protégée par le copyright de MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Toute reproduction même partielle à des fins commerciales est interdite.

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

1 Elementi di comando e collegamenti

- 1 Tasto MENU per scegliere una voce del menù e per uscire da un sottomenù
- 2 Tasti DOWN e UP per scegliere una voce del menù e per modificare un'impostazione
- 3 Tasto ENTER per confermare la scelta
- 4 Display a LC
- 5 Interruttore on/off POWER
- 6 Presa d'alimentazione DC INPUT per il collegamento dell'alimentatore a spina in dotazione
- 7 Ingresso dei segnali DMX (XLR a 3 poli) per il collegamento con l'uscita di un'unità DMX di comando luce;
contatti: 1 = massa, 2 = DMX-, 3 = DMX+
- 8 Uscita dei segnali DMX (XLR a 3 poli) per il collegamento di un ulteriore apparecchio con comando DMX;
contatti: 1 = massa, 2 = DMX-, 3 = DMX+
- 9 Uscita dei segnali di controllo per il collegamento dell'unità per effetti di luce con LED RGBL-100T

2 Avvertenze di sicurezza

Gli apparecchi (controller e alimentatore) sono conformi a tutte le direttive richieste dell'UE e pertanto portano la sigla .

Si devono osservare assolutamente anche i seguenti punti:

- Usare gli apparecchi solo all'interno di locali e proteggerli dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40 °C).
- Non mettere in funzione il controller e staccare subito l'alimentatore dalla rete se:
 1. il controller o l'alimentatore presentano dei danni visibili;
 2. dopo una caduta o dopo eventi simili sussiste il sospetto di un difetto;
 3. gli apparecchi non funzionano correttamente.Per la riparazione rivolgersi sempre ad un'officina competente.
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso prodotti chimici o acqua.

- Nel caso d'uso improprio, di collegamento sbagliato, d'impiego scorretto o di riparazione non a regola d'arte degli apparecchi, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per gli apparecchi.

3 Possibilità d'impiego

L'RGBL-100C è previsto per un controllo confortevole dell'unità per effetti di luce RGBL-100T. È in grado di controllare singoli RGBL-100T, ma anche più unità assemblati, ed inoltre permette l'integrazione di queste unità in un impianto di luce con comando DMX.

4 Collegamenti

4.1 RGBL-100T

Collegare l'ingresso dell'RGBL-100T (in caso di più apparecchi l'ingresso dell'apparecchio principale) con il contatto SIGNAL OUTPUT (9) del controller. Se necessario si può usare il cavo di prolunga di 5 m, RGBL-105EC, disponibile separatamente.

4.2 Impianto di luce con comando DMX

Per l'integrazione in un impianto di luce con comando DMX, collegare l'ingresso DMX IN (7) con l'uscita dell'unità di comando DMX oppure con l'uscita DMX di un'unità per effetti di luce dell'impianto esistente.

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

All'uscita DMX OUT (8) si possono collegare ulteriori apparecchi con comando DMX.

Se l'RGBL-100C è l'ultimo apparecchio della catena degli apparecchi con comando DMX, per escludere interferenze terminare l'uscita DMX (8) con una resistenza 120Ω ($> 0,3 \text{ W}$): saldare la resistenza ai pin 2 e 3 di un connettore XLR ed inserire il connettore nell'uscita DMX, oppure usare un relativo connettore terminatore (p. es. DLT-123 di "img Stage Line").

4.3 Alimentazione

Collegare l'alimentatore a spina in dotazione con la presa DC INPUT (6) e inserirlo in una presa di rete (230 V~/50 Hz).

5 Funzionamento

Accendere il controller con l'interruttore POWER (5).

Le opzioni di comando sono contenute in un menù e possono essere chiamate con l'aiuto dei tasti MENU (1), DOWN/UP (2) e ENTER (3). Sono disponibili le seguenti voci principali del menù:

- | | |
|-----------------|--------------------------------------|
| 1. SystemSet | Impostazioni base |
| 2. Auto Mode | Svolgimento automatico dei programmi |
| 3. Sound Mode | Cambi colori comandati dai suoni |
| 4. dB Mode | Indicazione degli impulsi sonori |
| 5. HoLd Mode | Luce permanente |
| 6. ReSet Mode | Reset degli apparecchi |
| 7. Standby Mode | Blackout |

Dopo l'accensione, il controller visualizza, dopo una breve indicazione del numero della versione, l'impostazione scelta per ultima. L'uso è semplice:

- 1) Per ritornare nel menù principale, premere il tasto MENU tante volte finché non viene visualizzato uno dei punti elencati sopra.
- 2) Con il tasto DOWN o UP scegliere la voce del menù e chiamarla con il tasto ENTER.
- 3) Per la voce di un sottomenù si procede nello stesso modo.
- 4) Per ritornare nel menù principale premere il tasto MENU (eventualmente più volte).

5.1 Impostare il numero dei tubi

Per determinare, per esempio, la frequenza di ripetizione degli effetti di luce a scorrimento, impostare dapprima il numero dei tubi RGLB-100T collegati. Per ottenere particolari effetti, il valore può essere regolato diversamente dal numero effettivo dei tubi.

- 1) Premere il tasto MENU (1) tante volte finché il display (4) indica "1. SystemSet".
- 2) Premere il tasto ENTER (3). Il display indica "1.1 Tube Amount".
- 3) Premere il tasto ENTER. Si vede "Set:." e l'impostazione attuale.
- 4) Con i tasti DOWN e UP (2) impostare il numero dei tubi collegati e confermare con il tasto ENTER.

5.2 Funzionamento senza comando DMX

Per controllare gli RGLB-100T chiamare dapprima il modo desiderato (punti 2-7) nel menù principale e quindi, se il modo scelto lo richiede, chiamare anche la relativa variante nel sottomenù. Gli ulteriori passi sono spiegati nella descrizione dei sottomenù:

"2. Auto Mode" – svolgimento automatico dei programmi

Sono disponibili le seguenti voci del sottomenù:

- | | |
|-----------------|--|
| 2.1 Auto Random | Ordine casuale delle varianti di effetti 2.2-2.8 |
|-----------------|--|

- | | |
|---------------|---|
| 2.2 Auto Fade | Dissolvenze di colori |
| 2.3 S0 Chase | Cambio colore come luce a scorrimento con un colore in una direzione (single colour, one direction) |
| 2.4 ST Chase | Cambio colore come luce a scorrimento con un colore in entrambe le direzioni (single colour, two directions) |
| 2.5 MO Chase | Luce multicolore a scorrimento in una direzione (multi-colour, one direction) |
| 2.6 MT Chase | Luce multicolore a scorrimento in entrambe le direzioni (multi-colour, two directions) |
| 2.7 MC Strobe | Effetto stroboscopico con colori cambianti (multi-colour) |
| 2.8 WL Strobe | Effetto stroboscopico con luce bianca (white light) |

1) Solo con le varianti 2.3 e 2.5:

Con i tasti DOWN e UP determinare la direzione di scorrimento dell'effetto (Left = sinistra, Right = destra) e confermare con ENTER.

2) Con i tasti DOWN e UP impostare la velocità di svolgimento "Speed" per l'effetto e confermare con ENTER.

3) Per modificare la velocità o la direzione premere il tasto ENTER, per scegliere una funzione differente premere il tasto MENU.

"3. Sound Mode" – Cambi colori comandati dai suoni

- | | |
|------------------|---|
| 3.1 Sound Random | Ordine casuale delle varianti di effetti 3.2-3.8 |
| 3.2 TC Chase | Luce bicolore a scorrimento in una direzione, cambio colori dipendente dai suoni (two colours) |
| 3.3 S0 Chase | Cambio colore come luce a scorrimento con un colore in una direzione (single colour, one direction) |
| 3.4 ST Chase | Cambio colore come luce a scorrimento con un colore in entrambe le direzioni (single colour, two directions) |
| 3.5 MO Chase | Luce multicolore a scorrimento in una direzione (multi-colour, one direction) |
| 3.6 MT Chase | Luce multicolore a scorrimento in entrambe le direzioni (multi-colour, two directions) |
| 3.7 CoLor Change | Cambio colori immediato, dipendente dai suoni |
| 3.8 CoLor Strobe | Cambio colori immediato, dipendente dai suoni, con effetto stroboscopico |



1) Solo con le varianti 3.2, 3.3 e 3.5:

Con i tasti DOWN e UP determinare la direzione di scorrimento dell'effetto (Left = sinistra, Right = destra) e confermare con ENTER.

Le altre varianti sono già attivate con la pressione del tasto ENTER; il display indica "OK!".

- 2) Per modificare la direzione premere il tasto ENTER, per scegliere una funzione differente premere il tasto MENU.

"4. dB Mode" – Indicazione degli impulsi sonori

Sono disponibili le seguenti voci del sottomenù:

4.1 dB Random	Ordine casuale delle varianti di effetti 4.2–4.8
4.2 dB_Red	Luce verde a scorrimento su fondo rosso
4.3 dB_Green	Luce bianca a scorrimento su fondo verde
4.4 dB_Blue	Luce bianca a scorrimento su fondo blu
4.5 dB_Black	Luce blu a scorrimento su fondo scuro
4.6 dB_RYG	Barre in rosso giallo verde
4.7 dB_Different	Barre con colori cambianti, differenti con più apparecchi
4.8 dB_Same	Barre con colori cambianti, uguali con più apparecchi

- 1) Con i tasti DOWN e UP determinare la direzione di scorrimento dell'effetto (Left = sinistra, Right = destra) e confermare con ENTER.
- 2) Con i tasti DOWN e UP impostare la velocità di svolgimento "Speed" per l'effetto e confermare con ENTER.
- 3) Per modificare la velocità o la direzione premere il tasto ENTER, per scegliere una funzione differente premere il tasto MENU.

"5. Hold Mode" – Luce permanente

Sono disponibili le seguenti voci del sottomenù:

5.1 White	bianco
5.2 Red	rosso
5.3 Green	verde
5.4 Yellow	giallo
5.5 Blue	blu
5.6 Purple	viola
5.7 Cyan	ciano
5.8 White	bianco

- 1) Il colore scelto si conferma con il tasto ENTER; il display indica "OK!".
- 2) Per scegliere un altro colore o un'altra funzione premere il tasto MENU.

"6. ReSet Mode" – Reset degli apparecchi

Nel caso di funzionamento anormale, un rimedio può eventualmente essere il reset degli apparecchi:

Chiamando la relativa voce del menù, il display indica "ReSet?". Con i tasti DOWN e UP determinare se gli apparecchi devono essere resettati (YES) o non (NO) e confermare la scelta con il tasto ENTER.

Dopo il reset (indicazione: "ReSetting, Please Wait..."), gli RGLB-100T presentano una luce bianca, mentre le impostazioni relative al numero dei tubi e all'indirizzo DMX non cambiano!

"7. Standby Mode" – Spegnere la luce (blackout)

Per oscurare i tubi premere il tasto ENTER; il display indica "OK!".

5.3 Funzionamento con comando DMX

Per il funzionamento attraverso un'unità di comando luce con protocollo DMX512 (p. es. DMX-1440 o DMX-510USB di "img Stage Line"), l'apparecchio dispone di quattro canali di comando. Le funzioni dei canali e i valori DMX si trovano nel capitolo 6.1. Se alla presa DMX IN (7) è presente un segnale di comando DMX, il controller lo riconosce e sul display visualizza "DMX Mode..." nonché l'indirizzo di start DMX attuale (Addr: XXX).

L'indirizzo di start è l'indirizzo del primo canale DMX ed è determinato per poter comandare l'apparecchio con un'unità di comando luce. Se, per esempio, sull'unità di comando è previsto l'indirizzo 17 per la scelta del modo di funzionamento, si deve impostare sul RGLB-100C l'indirizzo di start 17.

Le altre funzioni dell'apparecchio saranno assegnati automaticamente agli indirizzi successivi (nel nostro esempio 18–20). Il prossimo indirizzo di start possibile per l'apparecchio successivo con comando DMX, potrebbe essere nel nostro esempio l'indirizzo 21.

Per modificare l'indirizzo start DMX:

- 1) Chiamare la voce del menù "1. SystemSet" (scegliere con il tasto MENU e confermare con il tasto ENTER).
- 2) Con i tasti UP e ENTER, chiamare la voce del sottomenù "1.2 DMX512 Addr".
- 3) Con i tasti DOWN e UP impostare l'indirizzo di start e confermare con il tasto ENTER.
- 4) Premere il tasto MENU, con il tasto UP scegliere la voce "1.3 Enter DMX?" e confermare con il tasto ENTER.

Il display indica ora "DMX Mode..." nonché il nuovo indirizzo di start.

Se durante il funzionamento con DMX, una funzione è stata comandata manualmente tramite il menù dell'RGLB-100C, per ritornare nel funzionamento DMX chiamare nuovamente la voce del menù "1.3 Enter DMX?".

5.4 Dopo l'uso

Spegnere il controller con l'interruttore POWER (5). In caso di non utilizzo per un certo periodo, staccare l'alimentatore dalla presa di rete per non consumare inutilmente della corrente.

6 Dati tecnici

Alimentazione: 9 – 12 V tramite alimentatore a spina in dotazione
230 V~/50 Hz/10 VA

Dimensioni: 165 mm × 65 mm × 113 mm

Peso: 550 g

Con riserva di modifiche tecniche.

6.1 Canali DMX

Canale DMX	Valore DMX	Funzione
1	0–5 6–63 64–127 128–191 192–255	<p>Modo di funzionamento</p> <p>“Standby” – Luce spenta (blackout)</p> <p>“Auto Mode” – Svolgimento automatico dei programmi</p> <p>“Sound Mode” – Cambi colori comandati dai suoni</p> <p>“dB Mode” – Indicazione degli impulsi sonori</p> <p>“Hold Mode” – Luce permanente</p>
2	0–35 36–72 73–109 110–146 147–183 184–219 220–255	<p>Se canale 1 = 6–63 “Auto Mode”:</p> <p>Dissolvenze di colori</p> <p>Cambio colore come luce a scorrimento con un colore in una direzione</p> <p>Cambio colore come luce a scorrimento con un colore in entrambe le direzioni</p> <p>Luce multicolore a scorrimento in una direzione</p> <p>Luce multicolore a scorrimento in entrambe le direzioni</p> <p>Effetto stroboscopico con colori cambianti</p> <p>Effetto stroboscopico con luce bianca</p>
	0–35 36–72 73–109 110–146 147–183 184–219 220–255	<p>Se canale 1 = 64–127 “Sound Mode”:</p> <p>Luce bicolore a scorrimento in una direzione, cambio colori dipendente dai suoni</p> <p>Cambio colore come luce a scorrimento con un colore in una direzione</p> <p>Cambio colore come luce a scorrimento con un colore in entrambe le direzioni</p> <p>Luce multicolore a scorrimento in una direzione</p> <p>Luce multicolore a scorrimento in entrambe le direzioni</p> <p>Cambio colori immediato, dipendente dai suoni</p> <p>Cambio colori immediato, dipendente dai suoni, con effetto stroboscopico</p>
	0–35 36–72 73–109 110–146 147–183 184–219 220–255	<p>Se canale 1 = 128–191 “dB Mode”:</p> <p>Luce verde a scorrimento su fondo rosso</p> <p>Luce bianca a scorrimento su fondo verde</p> <p>Luce bianca a scorrimento su fondo blu</p> <p>Luce blu a scorrimento su fondo scuro</p> <p>Barre in rosso giallo verde</p> <p>Barre con colori cambianti, differenti con più apparecchi</p> <p>Barre con colori cambianti, uguali con più apparecchi</p>
	0–35 36–72 73–109 110–146 147–183 184–219 220–255	<p>Se canale 1 = 192–255 “Hold Mode”:</p> <p>rosso</p> <p>verde</p> <p>giallo</p> <p>blu</p> <p>viola</p> <p>ciano</p> <p>bianco</p>
3	0 → 127 128 → 255	<p>Velocità di svolgimento:</p> <p>lento → veloce, direzione: ⇒</p> <p>veloce → lento, direzione: ⇐</p>
4	200–209	Reset degli apparecchi dopo 3 s ca.

La MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG si riserva ogni diritto di elaborazione in qualsiasi forma delle presenti istruzioni per l'uso. La riproduzione – anche parziale – per propri scopi commerciali è vietata.

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

B

1 Overzicht van de bedieningselementen en aansluitingen

- 1 Toets MENU om een menu-item te selecteren en een submenu te verlaten
- 2 Toetsen DOWN en UP om een menu-item te selecteren en een submenu te wijzigen
- 3 Toets ENTER om selectie te bevestigen
- 4 LCD-display
- 5 POWER-schakelaar
- 6 Laagspanningsjack DC INPUT voor aansluiting van de bijgeleverde netadapter
- 7 DMX-signaalingang (3-polige XLR) voor aansluiting op de uitgang van een DMX-lichtregelaar; penconfiguratie: 1 = massa, 2 = DMX-, 3 = DMX+
- 8 DMX-signaaluitgang (3-polige XLR) voor aansluiting op een ander DMX-gestuurd apparaat; penconfiguratie: 1 = massa, 2 = DMX-, 3 = DMX+
- 9 Stuursignaaluitgang voor de aansluiting van het LED-lichteffectapparaat RGLB-100T

2 Veiligheidsvoorschriften

De apparaten (besturingsapparaat en netadapter) zijn allemaal in overeenstemming met alle EU-Richtlijnen en dragen daarom het -kenmerk.

Let eveneens op het volgende:

- De apparaten zijn uitsluitend geschikt voor gebruik binnenshuis. Vermijd drui- en spatwater, plaatsen met een hoge vochtigheid en uitzonderlijk warme plaatsen (toegestaan omgevingstemperatuurbereik: 0 – 40 °C).
- Schakel het besturingsapparaat niet in en trek de netadapter onmiddellijk uit het stopcontact,
 1. wanneer het besturingsapparaat of de netadapter zichtbaar beschadigd zijn,
 2. wanneer er een defect zou kunnen optreden nadat het apparaat bijvoorbeeld is gevallen,
 3. wanneer het apparaat slecht functioneert.De toestellen moeten in elk geval hersteld worden door een gekwalificeerd vakman.
- Verwijder het stof met een droge, zachte doek. Gebruik zeker geen water of chemicaliën.
- In geval van ongeoorloofd of verkeerd gebruik, verkeerde aansluiting, foutieve bediening of van her-

stelling door een niet-gekwalificeerd persoon vervalt de garantie en de aansprakelijkheid voor hieruit resulterende materiële of lichamelijke schade.

3 Toepassingen

De RGLB-100C is ontworpen voor comfortabele besturing van het lichteffectapparaat RGLB-100T. Met het apparaat kunnen individuele of meerdere aaneengeschakelde RGLB-100T-apparaten worden gestuurd en kunt u deze lichteffectapparaten ook in een DMX-gestuurde lichtinstallatie integreren.

4 Aansluiting

4.1 RGLB-100T

Verbind de ingang van de RGLB-100T (bij meerdere apparaten de ingang van het centrale apparaten) met de aansluiting SIGNAL OUTPUT (9) op het besturingsapparaat. Gebruik eventueel het afzonderlijk verkrijgbare verlengsnoer RGLB-105EC (5 m lang).

4.2 DMX-gestuurde lichtinstallatie

Voor de integratie in een DMX-gestuurde lichtinstallatie verbindt u de DMX-ingang DMX IN (7) met de uitgang van het DMX-besturingsapparaat of met de DMX-uitgang van een lichteffectapparaat van de bestaande installatie.

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

Op de uitgang DMX OUT (8) kunt u bijkomende DMX-gestuurde apparaten aansluiten.

Als de RGLB-100C het laatste apparaat is in de ketting van DMX-gestuurde apparaten, voorziet u de uitgang DMX OUT (8) voor een storingvrij bedrijf van een afsluitweerstand van 120Ω ($> 0,3 \text{ W}$): Soldeer de weerstand vast aan de pinnen 2 en 3 van een XLR-stekker en plug de stekker in de DMX-uitgang, of gebruik een overeenkomstige afsluitstekker (b.v. DLT-123 van "img Stage Line").

4.3 Voedingsspanning

Verbind ten slotte de bijgeleverde netadapter met de laagspanningsjack DC INPUT (6) en plug hem in een stopcontact (230 V~/50 Hz).

5 Bediening

Schakel met de POWER-schakelaar (5) het besturingsapparaat in.

De besturingsopties zijn geordend in een menu en kunnen met behulp van de toetsen MENU (1), DOWN/UP (2) en ENTER (3) worden opgeroepen. U beschikt over de volgende hoofdmenu-items:

1. SystemSet basisinstellingen
2. Auto Mode automatische programmaloop
3. Sound Mode geluidgestuurde kleurwisseling
4. dB Mode geluidsimpulsweergave
5. HoLd Mode continu oplichten
6. ReSet Mode apparaten resetten
7. Standby Mode blackout

Na het inschakelen geeft het besturingsapparaat na korte weergave van het versienummer de laatst geselecteerde instelling weer. De bediening is eenvoudig:

- 1) Om naar het hoofdmenu terug te keren, drukt u enkele keren op de toets menu tot een van de hierboven vermelde items wordt weergegeven.
- 2) Selecteer met de toets DOWN of UP het gewenste menu-item en open met de toets ENTER.
- 3) Open op dezelfde manier een submenu-item.
- 4) Om terug te keren naar het hoofdmenu, drukt u (evt. meerdere keren) op de toets MENU.

5.1 Aantal buizen instellen

Om bijvoorbeeld de herhalingsfrequentie van de looplichteffecten te bepalen, stelt u eerst het aantal aangesloten RGBL-100T-buizen in. Om speciale effecten te realiseren, kunt u de waarde ook afwijkend van het effectieve aantal buizen instellen.

- 1) Druk enkele keren op de toets MENU (1) tot op het display (4) "1. SystemSet" verschijnt.
- 2) Druk op de toets ENTER (3). Op het display verschijnt "1.1 Tube Amount".
- 3) Druk op de toets ENTER. Het displaybericht "Set:" en de huidige instelling verschijnt.
- 4) Stel met de toetsen DOWN en UP (2) het aantal aangesloten buizen in, en bevestig met de toets ENTER.

5.2 Bedrijf zonder DMX-besturing

Voor het besturen van de RGBL-100T-apparaten, roept u eerst de gewenste modus op (punt 2–7) in het hoofdmenu en aansluitend, indien van toepassing in de geselecteerde modus, in het submenu de betreffende effectvariant. Meer bedieningsstappen vindt u telkens bij de beschrijving van de submenu's:

"2. Auto Mode" – automatische programmaloop

U beschikt over de volgende submenu-items:

- 2.1 Auto Random toevallige volgorde van de effectvarianten 2.2–2.8

- 2.2 Auto Fade kleurovergangen
- 2.3 S0 Chase kleurwisseling als looplicht met telkens één kleur in één richting (single colour, one direction)
- 2.4 ST Chase kleurwisseling als looplicht met telkens een kleur in beide richtingen (single colour, two directions)
- 2.5 M0 Chase meerkleurig looplicht in één richting (multi-colour, one direction)
- 2.6 MT Chase meerkleurig looplicht in beide richtingen (multi-colour, two directions)
- 2.7 MC Strobe stroboscoopeffect met wisselende kleuren (multi-colour)
- 2.8 WL Strobe stroboscoopeffect met wit licht (white light)

- 1) *Alleen bij de effectvarianten 2.3 en 2.5:*
Leg met de toetsen DOWN en UP de looprichting van het effect (Left = links, Right = rechts) vast en bevestig met ENTER.
- 2) Voer met de toetsen DOWN en UP de processnelheid "Speed" in voor het effect en bevestig met ENTER.
- 3) Om de snelheid of de richting te wijzigen, drukt u op de toets ENTER; om een andere functie te kiezen, drukt u op de toets MENU.

„3. Sound Mode“ – geluidgestuurde kleurwisseling

- 3.1 Sound Random toevallige volgorde van de effectvarianten 3.2–3.8
- 3.2 TC Chase tweekleurig looplicht in één richting, kleurwisseling geluidafhankelijk (two colours)
- 3.3 S0 Chase kleurwisseling als looplicht met telkens één kleur in één richting (single colour, one direction)
- 3.4 ST Chase kleurwisseling als looplicht met telkens een kleur in beide richtingen (single colour, two directions)
- 3.5 M0 Chase meerkleurig looplicht in één richting (multi-colour, one direction)
- 3.6 MT Chase meerkleurig looplicht in beide richtingen (multi-colour, two directions)
- 3.7 CoLor Change geluidafhankelijke, directe kleurwisseling
- 3.8 CoLor Strobe geluidafhankelijke, directe kleurwisseling met stroboscoopeffect

- 1) *Alleen bij de effectvarianten 3.2, 3.3 en 3.5:*
Leg met de toetsen DOWN en UP de looprichting van het effect (Left = links, Right = rechts) vast en bevestig met ENTER.

De andere effectvarianten werden reeds geactiveerd door op de toets ENTER te drukken; op het display verschijnt "OK!".

- 2) Om de richting te wijzigen, drukt u op de toets ENTER; om een andere functie te kiezen, drukt u op de toets MENU.

"4. dB Mode" – geluidsimpulsweergave

U beschikt over de volgende submenu-items:

- | | |
|------------------|--|
| 4.1 dB Random | toevallige volgorde van de effectvarianten 4.2–4.8 |
| 4.2 dB_Red | groen looplicht op rode achtergrond |
| 4.3 dB_Green | wit looplicht op groene achtergrond |
| 4.4 dB_Blue | wit looplicht op blauwe achtergrond |
| 4.5 dB_Black | blauw looplicht op donkere achtergrond |
| 4.6 dB_RYG | Balk in rood geel groen |
| 4.7 dB_Different | balk met wisselende kleuren, bij meerdere apparaten verschillend |
| 4.8 dB_Same | balk met wisselende kleuren, bij meerdere apparaten gelijk |

- 1) Leg met de toetsen DOWN en UP de looprichting van het effect (Left = links, Right = rechts) vast en bevestig met ENTER.
- 2) Voer met de toetsen DOWN en UP de processnelheid "Speed" in voor het effect en bevestig met ENTER.
- 3) Om de snelheid of de richting te wijzigen, drukt u op de toets ENTER; om een andere functie te kiezen, drukt u op de toets MENU.

"5. Hold Mode" – continu oplichten

U beschikt over de volgende submenu-items:

- | | |
|------------|--------|
| 5.1 White | Wit |
| 5.2 Red | Rood |
| 5.3 Green | Groen |
| 5.4 Yellow | Geel |
| 5.5 Blue | Blauw |
| 5.6 Purple | Violet |
| 5.7 Cyan | Cyaan |
| 5.8 White | Wit |

- 1) De geselecteerde kleur wordt overgenomen door op de toets ENTER te drukken; op het display verschijnt "OK!".
- 2) Om een andere kleur of functie te selecteren, drukt u op de toets MENU.

"6. ReSet Mode" – Apparaten resetten

Als de apparaten slecht functioneren, kan dit eventueel worden verholpen door deze te resetten:

Bij openen van het menu-item verschijnt het displaybericht "ReSet?". Selecteer met de toetsen DOWN en UP, of de apparaten moeten worden gereset (YES) of niet (NO), en bevestig de selectie met de toets ENTER.

Na het resetten (op het display: "ReSetting, Please Wait...") geven de RGLB-100T-apparaten wit licht weer; de doorgevoerde instellingen mbt het aantal buizen en het DMX-adres worden niet gewijzigd!

"7. Standby Mode" – licht uitschakelen (Blackout)

Druk op de toets ENTER om de buizen te dimmen; op het display verschijnt OK!

5.3 Bedrijf met DMX-besturing

Voor de bediening via een lichtregelaar met DMX512-protocol (b.v. DMX-1440 of DMX-510USB van "img Stage Line") beschikt het apparaat over zeven besturingskanalen. De functies van de kanalen en de DMX-waarden vindt u terug in het hoofdstuk 6.1. Als er op de jack DMX IN (7) een DMX-besturingssignaal aanwezig is, herkent het besturingsapparaat dit; het displaybericht "DMX Mode..." verschijnt evenals het momenteel ingestelde DMX-startadres (Addr: XXX).

Het startadres is het adres van het eerste DMX-kanaal en wordt vastgelegd om het apparaat met een lichtregelaar te kunnen bedienen. Als bijvoorbeeld op de regelenheid het adres 17 voorzien is voor het selecteren van de bedrijfsmodus, stelt u het startadres 17 in op de RGLB-100C.

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

Om het DMX-startadres te wijzigen:

- 1) Open het menu-item "1. SystemSet" (met de toets MENU selecteren en met de toets ENTER bevestigen).
- 2) Open het submenu-item "1.2 DMX512 Addr" met de toetsen UP en ENTER.
- 3) Stel met de toetsen DOWN en UP het startadres in en bevestig met de toets ENTER.
- 4) Druk op de toets MENU, selecteer met de toets UP het punt "1.3 Enter DMX?" en bevestig met de toets ENTER.

Op het display verschijnt nu "DMX Mode..." en het nieuwe startadres.

Als er tijdens het DMX-bedrijf een functie via het menu van de RGLB-100C handmatig werd gestuurd, open dan opnieuw het menu-item "1.3 Enter DMX?" om naar het DMX-bedrijf terug te schakelen.

5.4 Na het gebruik

Schakel met de POWER-schakelaar (5) het bestuursapparaat uit. Als het apparaat langere tijd niet wordt gebruikt, haalt u de netadapter uit het stopcontact om onnodig stroomverbruik te vermijden.

6 Technische gegevens

Voedingsspanning: . . . 9 – 12 V via bijgeleverde netadapter
230 V~/50 Hz/10 VA

Afmetingen: 165 mm × 65 mm × 113 mm

Gewicht: 550 g

NL

B

Wijzigingen voorbehouden.

6.1 DMX-Kanäle

DMX-kanaal	DMX-waarde	Functie
1	0 – 5 6 – 63 64 – 127 128 – 191 192 – 255	Bedrijfsmodus “Standby” – Licht uit (Blackout) “Auto Mode” – automatische programmaloop “Sound Mode” – geluidgestuurde kleurwisseling “dB Mode” – geluidsimpulsweergave “hout Mode” – continu oplichten
2	0 – 35 36 – 72 73 – 109 110 – 146 147 – 183 184 – 219 220 – 255	Als kanaal 1 = 6 – 63 “Auto Mode”: kleurovergangen kleurwisseling als looplicht met telkens één kleur in één richting kleurwisseling als looplicht met telkens één kleur in beide richtingen meerkleurig looplicht in één richting meerkleurig looplicht in beide richtingen stroboscoopeffect met wisselende kleuren stroboscoopeffect met wit licht
	0 – 35 36 – 72 73 – 109 110 – 146 147 – 183 184 – 219 220 – 255	Als kanaal 1 = 64 – 127 “Sound Mode”: tweekleurig looplicht in één richting, kleurwisseling geluidafhankelijk kleurwisseling als looplicht met telkens één kleur in één richting kleurwisseling als looplicht met telkens één kleur in beide richtingen meerkleurig looplicht in één richting meerkleurig looplicht in beide richtingen geluidafhankelijk, directe kleurwisseling geluidafhankelijk, directe kleurwisseling met stroboscoopeffect
	0 – 35 36 – 72 73 – 109 110 – 146 147 – 183 184 – 219 220 – 255	Als kanaal 1 = 128 – 191 “dB Mode”: groen looplicht op rode achtergrond wit looplicht op groene achtergrond wit looplicht op blauwe achtergrond blauw looplicht op donkere achtergrond Balk in rood geel groen Balk met wisselende kleuren, bij meerdere apparaten verschillend Balk met wisselende kleuren, bij meerdere apparaten gelijk
	0 – 35 36 – 72 73 – 109 110 – 146 147 – 183 184 – 219 220 – 255	Als kanaal 1 = 192 – 255 “Hold Mode”: Rood Groen Geel Blauw Violet Cyaan Wit
3	0 → 127 128 → 255	Processnelheid: langzaam → snel, looprichting: ⇒ snel → langzaam, looprichting: ⇐
4	200 – 209	Apparaten resetten (reset) na ca. 3 seconden

Deze gebruiksaanwijzing is door de auteurswet beschermde eigendom van MONACOR® INTERNATIONAL GmbH & Co. KG. Een reproductie – ook gedeeltelijk – voor eigen commerciële doeleinden is verboden.

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

1 Elementos de Funcionamiento y Conexiones

- 1 Botón MENU para seleccionar un objeto del menú y para salir de un submenú
- 2 Botones DOWN y UP para seleccionar un objeto del menú y para cambiar un ajuste
- 3 Botón ENTER para confirmar una selección
- 4 LCD (visualizador de cristal líquido)
- 5 Interruptor POWER
- 6 Toma de bajo voltaje DC INPUT para conectar el alimentador entregado
- 7 Entrada de señal DMX (XLR 3 polos) para conectar a la salida de un controlador DMX; configuración de pines: 1 = masa, 2 = DMX-, 3 = DMX+
- 8 Salida de señal DMX (XLR 3 polos) para conectar otro aparato controlado por DMX; configuración de pines: 1 = masa, 2 = DMX-, 3 = DMX+
- 9 Salida de señal de control para conectar el juego de luces LED RGLB-100T

2 Notas de Seguridad

Estos aparatos (controlador y alimentador) cumplen con todas las directivas requeridas por la UE y por lo tanto está marcado con el símbolo .

Preste atención a los siguientes puntos bajo cualquier circunstancia:

- Los aparatos están adecuados para su utilización sólo en interiores. Proteja los aparatos de goteos y de salpicaduras, de la elevada humedad del aire y del calor (temperatura ambiente admisible: 0–40 °C).
- No utilice el controlador y desconecte inmediatamente el alimentador de la toma de corriente si:
 1. El controlador o el alimentador están visiblemente dañados.
 2. Si uno de los aparatos ha sufrido daños después de una caída o accidente similar.
 3. No funciona correctamente.Sólo el personal cualificado puede reparar los aparatos bajo cualquier circunstancia.
- Utilice sólo un paño suave y seco para la limpieza; no utilice nunca ni agua ni productos químicos.

- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material resultante si los aparatos se utilizan para otros fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se conectan correctamente, no se utilizan adecuadamente o no se reparan por expertos.

3 Aplicaciones

El RGLB-100C está diseñado para un fácil control del RGLB-100T. Puede utilizarse para controlar un RGLB-100T o varios aparatos conectados en una cadena y también permite la integración de estos aparatos en un sistema de iluminación controlado por DMX.

4 Conexión

4.1 RGLB-100T

Conecte la entrada del RGLB-100T (o la entrada del aparato Master cuando se utilizan varios aparatos) a la salida SIGNAL OUTPUT (9) del controlador. Si es necesario, utilice el cable alargador de 5 m RGLB-105EC (a pedir por separado).

4.2 Sistema de iluminación controlado por DMX

Para la integración en un sistema de iluminación controlado por DMX, conecte la entrada DMX IN (7) a la salida del controlador DMX o a la salida DMX de un juego de luces del sistema existente.

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 × 0,22 mm² y con una capacidad tan baja como sea posible sólo se recomiendan para un cableado de hasta 100 m. Para cableados de más de 150 m se recomienda insertar un amplificador DMX adecuado (p. ej. SR-103DMX de “img Stage Line”).

La salida DMX OUT (8) permitirá la conexión de más aparatos controlados por DMX.

Si el RGLB-100C es el último aparato en la cadena de aparatos controlados por DMX, coloque en la salida DMX OUT (8) un tapón de 120 Ω (> 0,3 W) para asegurar un funcionamiento sin problemas: Suelde el resistor a los pines 2 y 3 de una toma XLR y conecte la toma a la salida DMX o utilice el tapón adecuado (p. ej. DLT-123 de “img Stage Line”).

4.3 Alimentación

Conecte el alimentador entregado a la toma de bajo voltaje DC INPUT (6) y a una toma de corriente (230 V~/50 Hz).

5 Funcionamiento

Conecte el controlador con el interruptor POWER (5).

Las funciones de control están organizadas en un menú y pueden activarse mediante los botones MENU (1), DOWN/UP (2) y ENTER (3). Están disponibles los siguientes puntos del menú principal:

- | | |
|-----------------|---------------------------------------|
| 1. SystemSet | Ajustes básicos |
| 2. Auto Mode | Ejecución automática de programas |
| 3. Sound Mode | Cambio de color controlado por sonido |
| 4. dB Mode | Visualizador de pulsación de sonido |
| 5. HoLd Mode | Luz permanente |
| 6. ReSet Mode | Reinicio de aparatos |
| 7. Standby Mode | Blackout |

Después de la conexión, el controlador mostrará brevemente el número de versión antes de mostrar el último ajuste seleccionado. El funcionamiento es bastante simple:

- 1) Para volver al menú principal, pulse el botón MENU hasta que uno de los puntos del menú mostrados anteriormente aparezca.
- 2) Seleccione el punto del menú que desee con el botón DOWN o UP y actívelo con el botón ENTER.
- 3) Active un punto de submenú del mismo modo.
- 4) Para volver al menú principal, pulse el botón MENU (varias veces, si es necesario).

5.1 Ajuste del número de tubos

Para definir, por ejemplo, el nivel de repetición de los efectos de luces, ajuste primero el número de tubos RGBL-100T conectados. Para crear efectos especiales, puede ajustarse un número de tubos diferente al actual.

- 1) Pulse el botón MENU (1) hasta que se muestre "1. SystemSet" en el visualizador (4).
- 2) Pulse el botón ENTER (3). En el visualizador se muestra "1.1 Tube Amount".
- 3) Pulse el botón ENTER. Se muestra "Set:" y el ajuste actual.
- 4) Ajuste el número de tubos conectados con los botones DOWN y UP (2). Confirme con el botón ENTER.

5.2 Funcionamiento sin control DMX

Para controlar aparatos RGBL-100T, active primero el modo deseado (puntos 2–7) en el menú principal y a continuación, si es necesario para el modo seleccionado, la variante de efecto correspondiente en el submenú. Los siguientes pasos de funcionamiento se pueden encontrar en la descripción de los submenús:

"2. Auto Mode" – ejecución automática de programas

Están disponibles los siguientes puntos del submenú:

- | | |
|-----------------|--|
| 2.1 Auto Random | Orden aleatorio de variantes de efecto 2.2–2.8 |
| 2.2 Auto Fade | Transiciones de color |
| 2.3 S0 Chase | Cambio de color como una luz en movimiento con un solo color en una dirección (single colour, one direction) |
| 2.4 ST Chase | Cambio de color como una luz en movimiento con un solo color en dos direcciones (single colour, two directions) |
| 2.5 MO Chase | Luz multicolor en movimiento en una dirección (multi-colour, one direction) |
| 2.6 MT Chase | Luz multicolor en movimiento en dos direcciones (multi-colour, two directions) |
| 2.7 MC Strobe | Efecto estroboscópico con cambios de color (multicolor) |
| 2.8 WL Strobe | Efecto estroboscópico con luz blanca (white light) |

- 1) *Sólo para variantes de efecto 2.3 y 2.5:*
Defina la dirección de movimiento del efecto (Left = izquierda, Right = derecha) con los botones DOWN y UP y confirme con ENTER.
- 2) Defina la velocidad de ejecución "Speed" del efecto con los botones DOWN y UP y confirme con ENTER.
- 3) Para cambiar la velocidad o la dirección, pulse el botón ENTER; para seleccionar otra función, pulse el botón MENU.

"3. Sound Mode" – cambio de color controlado por sonido

- | | |
|------------------|--|
| 3.1 Sound Random | Orden aleatorio de variantes de efecto 3.2–3.8 |
| 3.2 TC Chase | Luz de dos colores en movimiento en una dirección, cambio de color dependiendo del sonido (two colours) |
| 3.3 S0 Chase | Cambio de color como una luz en movimiento con un solo color en una dirección (single colour, one direction) |
| 3.4 ST Chase | Cambio de color como una luz en movimiento con un solo color en dos direcciones (single colour, two directions) |
| 3.5 MO Chase | Luz multicolor en movimiento en una dirección (multi-colour, one direction) |
| 3.6 MT Chase | Luz multicolor en movimiento en dos direcciones (multi-colour, two directions) |

- E** 3.7 Color Change Cambio de color inmediato según el sonido
- 3.8 Color Strobe Cambio de color inmediato con efecto estroboscópico según el sonido

1) *Sólo para variantes de efecto 3.2, 3.3 y 3.5:*
 Defina la dirección de movimiento del efecto (Left = izquierda, Right = derecha) con los botones DOWN y UP y confirme con ENTER.

Las otras variantes de efecto se activan cuando se pulsa el botón ENTER; en el visualizador se muestra "OK!".

2) Para cambiar la dirección, pulse el botón ENTER; para seleccionar otra función, pulse el botón MENU.

"4. dB Mode" – visualización de pulsación de sonido

Están disponibles los siguientes puntos del submenú:

- 4.1 dB Random Orden aleatorio de variantes de efecto 4.2–4.8
- 4.2 dB_Red Luz verde en movimiento con fondo rojo
- 4.3 dB_Green Luz blanca en movimiento con fondo verde
- 4.4 dB_Blue Luz blanca en movimiento con fondo azul
- 4.5 dB_Black Luz azul en movimiento con fondo oscuro
- 4.6 dB_RYG Barras en rojo|amarillo|verde
- 4.7 dB_Different Barras con cambio de color, diferentes en varios aparatos
- 4.8 dB_Same Barras con cambio de color, iguales en varios aparatos

- 1) Defina la dirección de movimiento del efecto (Left = izquierda, Right = derecha) con los botones DOWN y UP y confirme con ENTER.
- 2) Defina la velocidad de ejecución "Speed" del efecto con los botones DOWN y UP y confirme con ENTER.
- 3) Para cambiar la velocidad o la dirección, pulse el botón ENTER; para seleccionar otra función, pulse el botón MENU.

"5. Hold Mode" – luz permanente

Están disponibles los siguientes puntos del submenú:

- 5.1 White Blanco
- 5.2 Red Rojo
- 5.3 Green Verde
- 5.4 Yellow Amarillo
- 5.5 Blue Azul
- 5.6 Purple Morado
- 5.7 Cyan Turquesa
- 5.8 White Blanco

- 1) El color seleccionado se activa cuando se pulsa el botón ENTER; en el visualizador se muestra "OK!".
- 2) Para seleccionar otro color u otra función, pulse el botón MENU.

"6. ReSet Mode" – reinicio de los aparatos

En caso de mal funcionamiento, el reinicio de los aparatos puede eliminar el problema:

Cuando este punto del menú está activado, en el visualizador se muestra "ReSet?". Acepte (YES) o rechace (NO) el reinicio de los aparatos con los botones DOWN y UP. Confirme con el botón ENTER.

Después del reinicio (indicación: "ReSetting, Please Wait..."), los aparatos RGLB-100T se iluminan en blanco. No se cambiará ningún ajuste hecho respecto al número de tubos y dirección DMX.

"7. Standby Mode" – apagar la luz (Blackout)

Para desconectar la luz de los tubos, pulse el botón ENTER; en el visualizador se mostrará "OK!".

5.3 Funcionamiento con control DMX

Para funcionar mediante un controlador con protocolo DMX512 (p. ej. DMX-1440 o DMX-510USB de "img Stage Line"), el aparato está equipado con 4 canales de control. Las funciones de los canales y los valores DMX pueden encontrarse en el apartado 6.1. Cuando una señal de control DMX está presente en la toma DMX IN (7), el controlador la reconoce; en su visualizador se mostrará "DMX Mode..." y la dirección de inicio DMX ajustada actualmente (Addr: XXX).

La dirección de inicio es la dirección del primer canal DMX; se determina para utilizar el aparato con un controlador. Si, por ejemplo, la dirección 17 del controlador está prevista para seleccionar el modo de funcionamiento, ajuste la dirección de inicio 17 en el RGLB-100C.

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

Para cambiar la dirección de inicio DMX:

- 1) Active el punto de menú "1. SystemSet" (seleccione con el botón MENU y confirme con el botón ENTER).
- 2) Active el objeto del submenú "1.2 DMX512 Addr" con los botones UP y ENTER.
- 3) Ajuste la dirección de inicio con los botones DOWN y UP y confirme con el botón ENTER.
- 4) Pulse el botón MENU, seleccione "1.3 Enter DMX?" con el botón UP y confirme con el botón ENTER.

En el visualizador se mostrará "DMX Mode..." y la nueva dirección de inicio.

Si una función se controlaba manualmente mediante el menú del RGLB-100C en el modo DMX, active el punto "1.3 Enter DMX?" del menú una vez más para volver al modo DMX.

5.4 Después del uso

Desconecte el controlador con el interruptor POWER (5). Si el controlador no se va a utilizar durante un largo periodo de tiempo, desconecte el alimentador del enchufe para prevenir un consumo de corriente innecesario.

6 Especificaciones

Alimentación: 9–12 V mediante alimentador entregado
230 V~/50 Hz/10 VA

Dimensiones: 165 × 65 mm × 113 mm

Peso: 550 g

Sujeto a modificaciones técnicas.

6.1 DMX-Kanäle

Canal DMX	Valor DMX	Función
1	0–5	Modo de funcionamiento
	6–63	“Standby” – Apagado (Blackout)
2	64–127	“Auto Mode” – Ejecución automática de programas
	128–191	“Sound Mode” – Cambio de color controlado por sonido
	192–255	“dB Mode” – Visualización de pulsación de sonido
		“Hold Mode” – Luz permanente
		Si el canal 1 = “Auto Mode” 6–63:
	0–35	Transiciones de color
	36–72	Cambio de color como una luz en movimiento con un solo color en una dirección
	73–109	Cambio de color como una luz en movimiento con un solo color en dos direcciones
	110–146	Luz multicolor en movimiento en una dirección
	147–183	Luz multicolor en movimiento en dos direcciones
	184–219	Efecto estroboscópico con cambios de color
	220–255	Efecto estroboscópico con luz blanca
	Si el canal 1 = “Sound Mode” 64–127:	
0–35	Luz de dos colores en movimiento en una dirección, cambio de color dependiendo del sonido	
36–72	Cambio de color como una luz en movimiento con un solo color en una dirección	
73–109	Cambio de color como una luz en movimiento con un solo color en dos direcciones	
110–146	Luz multicolor en movimiento en una dirección	
147–183	Luz multicolor en movimiento en dos direcciones	
184–219	Cambio de color inmediato según el sonido	
220–255	Cambio de color inmediato con efecto estroboscópico según el sonido	
	Si el canal 1 = “dB Mode” 128–191:	
0–35	Luz verde en movimiento con fondo rojo	
36–72	Luz blanca en movimiento con fondo verde	
73–109	Luz blanca en movimiento con fondo azul	
110–146	Luz azul en movimiento con fondo oscuro	
147–183	Barras en rojo amarillo verde	
184–219	Barras con cambio de color, diferentes en varios aparatos	
220–255	Barras con cambio de color, iguales en varios aparatos	
	Si el canal 1 = “Hold Mode” 192–255:	
0–35	Rojos	
36–72	Verdes	
73–109	Amarillos	
110–146	Azules	
147–183	Morados	
184–219	Turquesas	
220–255	Blancos	
3	0 → 127	Velocidad de ejecución:
	128 → 255	Lenta → Rápida, dirección de ejecución: ⇒ Rápida → Lenta, dirección de ejecución: ⇐
4	200–209	Reinicio de los aparatos después de aproximadamente 3 segundos

1 Elementy użytkowe i gniazda połączeniowe

- 1 Przycisk MENU do wyboru poleceń z menu oraz do wychodzenia z podmenu
- 2 Przyciski DOWN i UP do wyboru poleceń z menu oraz do zmiany ustawień
- 3 Przycisk ENTER do potwierdzania wyboru
- 4 Wyświetlacz LCD (cieklotwórczy)
- 5 Włącznik POWER
- 6 Gniazdo niskonapięciowe DC INPUT do podłączenia zasilacza
- 7 Wejście sygnału DMX (XLR, 3-pin) do podłączania wyjścia DMX kontrolera świateł; konfiguracja pinów: 1 = masa, 2 = DMX-, 3 = DMX+
- 8 Wyjście sygnału DMX (XLR, 3-pin) do podłączania kolejnego urządzenia sterowanego sygnałem DMX; konfiguracja pinów: 1 = masa, 2 = DMX-, 3 = DMX+
- 9 Wyjście sygnału sterującego do efektu RGLB-100T

2 Środki bezpieczeństwa

Urządzenia (kontroler i zasilacz) spełniają wszystkie wymagania norm UE dzięki czemu zostały oznaczone symbolem .

Należy przestrzegać następujących zasad:

- Urządzenia przeznaczone są tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń. Należy chronić je przed działaniem wody, dużej wilgotności powietrza oraz wysokiej temperatury (dopuszczalny zakres 0–40 °C).
- Nie należy włączać kontrolera lub natychmiast odłączyć zasilacz urządzenia od sieci w przypadku gdy:
 1. stwierdzono widoczne uszkodzenie urządzenia lub zasilacza,
 2. urządzenie mogło ulec uszkodzeniu na skutek upadku lub podobnego zdarzenia,
 3. stwierdzono nieprawidłowe działanie.Naprawy urządzeń może dokonywać tylko przeszkolony personel.
- Do czyszczenia używać suchej, miękkiej ściereczki, nie stosować środków chemicznych ani wody.
- Producent ani dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za wyniki uszkodzenia sprzętu lub obrażenia użytkownika w przypadku gdy urządzenia były

3 Zastosowanie

Kontroler RGLB-100C przeznaczony jest do sterowania efektem świetlnym RGLB-100T. Może współpracować z jednym lub kilkoma efektami RGLB-100T połączonymi równolegle, a także pozwala na integrację tych urządzeń z systemem oświetlenia, sterowanym sygnałem DMX.

4 Podłączanie

4.1 RGLB-100T

Połączyć wejście efektu świetlnego RGLB-100T (lub wejście pierwszego, nadrzędnego z połączonych efektów) do wyjścia SIGNAL OUTPUT (9) kontrolera. Jeżeli trzeba, wykorzystaj 5 m kabel przedłużający RGLB-105EC (dostępny jako wyposażenie dodatkowe).

4.2 System oświetlenia sterowany sygnałem DMX

Aby podłączyć kontroler do systemu oświetlenia sterowanego sygnałem DMX, połączyć wejście DMX IN (7) z wyjściem DMX sterownika lub wyjściem DMX efektu świetlnego pracującego w istniejącym systemie.

Do podłączania, powinno się używać kabli o wysokiej przepływności danych. W przypadku stosowania kabli mikrofonowych o standardowym ekranowaniu, minimalna średnica żył powinna wynosić 0,22 mm², pojemność możliwie mała, a całkowita długość kabla do 100 m. Dla kabli o długości powyżej 150 m zaleca się stosowanie wzmacniacza poziomu DMX (np. SR-103DMX marki "img Stage Line").

Wyjście DMX OUT (8) pozwala na przesłanie sygnału DMX do kolejnych urządzeń.

Jeżeli kontroler RGLB-100C jest podłączany jako ostatnie urządzenie w łańcuchu sterowanym sygnałem DMX, na wyjście DMX OUT (8) należy podłączyć opornik 120 Ω (> 0,3 W): opornik należy włutować pomiędzy 2 i 3 pin we wtyku XLR i następnie wpiąć go do wyjścia; można również użyć gotowy wtyk kończący (np. DLT-123 marki "img Stage Line").

4.3 Zasilanie

Podłączyć zasilacz do gniazda niskonapięciowego DC INPUT (6), a następnie do gniazdka sieciowego (230 V~/50 Hz).

5 Obsługa

Włączyć kontroler włącznikiem POWER (5).

Funkcje sterujące są zorganizowane w formie menu. Do wywoływania menu służą przyciski MENU (1), DOWN/UP (2) oraz ENTER (3). Menu główne zawiera następujące polecenia:

1. SystemSet podstawowe ustawienia
2. Auto Mode automatyczny start programu
3. Sound Mode zmiana kolorów sterowana muzyką
4. dB Mode impulsy świetlne
5. HoLd Mode ciągłe świecenie
6. ReSet Mode reset urządzenia
7. Standby Mode wygaszenie

Po włączeniu, kontroler na krótko pokaże wersję oprogramowania, a następnie ostatnio wybrane ustawienie. Obsługa jest stosunkowo łatwa:

- 1) Aby powrócić do głównego menu, wcisnąć przycisk MENU aż pojawi się jedno z powyższych poleceń.
- 2) Wybrać żądane polecenie z menu przyciskiem DOWN lub UP, a następnie aktywować je przyciskiem ENTER.
- 3) Uruchamianie podmenu odbywa się w analogiczny sposób.
- 4) Aby powrócić do głównego menu, wcisnąć przycisk MENU (kilka razy jeżeli trzeba).

5.1 Ustawianie liczby efektów

W pierwszej kolejności należy zdefiniować liczbę efektów RGBL-100T podłączonych do kontrolera. W celu wytworzenia specjalnych efektów, można wykorzystać inną liczbę efektów niż wcześniej zdefiniowana.

- 1) Wcisnąć przycisk MENU (1) aż na wyświetlaczu (4) pojawi się "1. SystemSet".
- 2) Wcisnąć przycisk ENTER (3). Na wyświetlaczu pojawi się "1.1 Tube Amount".
- 3) Wcisnąć przycisk ENTER. Wyświetlone zostanie "Set:" oraz bieżące ustawienie.
- 4) Za pomocą przycisków DOWN i UP (2), ustawić liczbę podłączonych efektów, a następnie potwierdzić przyciskiem ENTER.

5.2 Praca bez sterownika DMX

W celu sterowania efektami RGBL-100T, należy najpierw aktywować żądany tryb (polecenia 2–7) w menu głównym, a następnie, jeżeli trzeba dla wybranego trybu, odpowiedni wariant w podmenu. Kolejne kroki podano w opisie poszczególnych poleceń z podmenu.

"2. Auto Mode" – automatyczny start programu

Dostępne są następujące polecenia z podmenu:

- 2.1 Auto Random losowa kolejność wariantów 2.2–2.8

- 2.2 Auto Fade przechodzenie między kolorami
- 2.3 S0 Chase zmiana kolorów w formie biegnącego światła w jednym kolorze i w jednym kierunku (**single colour, one direction**)
- 2.4 ST Chase zmiana kolorów w formie biegnącego światła w jednym kolorze i w dwóch kierunkach (**single colour, two directions**)
- 2.5 M0 Chase wielokolorowe światło biegnące w jednym kierunku (**multi-coloured, one direction**)
- 2.6 MT Chase wielokolorowe światło biegnące w dwóch kierunkach (**multi-coloured, two directions**)
- 2.7 MC Strobe efekt stroboskopu ze zmianą kolorów (**multi-coloured**)
- 2.8 WL Strobe efekt stroboskopu z białym światłem (**white light**)

1) Tylko dla wariantów 2.3 oraz 2.5:

Zdefiniować kierunek dla biegnącego światła (Left = w lewo, Right = w prawo) przyciskami DOWN i UP, a następnie potwierdzić przyciskiem ENTER.

2) Ustawić prędkość "Speed" efektu przyciskami DOWN i UP, a następnie potwierdzić przyciskiem ENTER.

3) Aby zmienić prędkość lub kierunek, wcisnąć przycisk ENTER; aby wybrać inną funkcję, wcisnąć przycisk MENU.

"3. Sound Mode" – zmiana kolorów sterowana muzyką

- 3.1 Sound Random losowa kolejność wariantów 3.2–3.8
- 3.2 TC Chase dwukolorowe biegnące światła w jednym kierunku, zmiana koloru sterowana dźwiękiem (**two colours**)
- 3.3 S0 Chase zmiana koloru w formie biegnącego światła w jednym kolorze i w jednym kierunku (**single colour, one direction**)
- 3.4 ST Chase zmiana koloru w formie biegnącego światła w jednym kolorze i w dwóch kierunkach (**single colour, two directions**)
- 3.5 M0 Chase wielokolorowe światło biegnące w jednym kierunku (**multi-coloured, one direction**)
- 3.6 MT Chase wielokolorowe światło biegnące w dwóch kierunkach (**multicoloured, two directions**)
- 3.7 CoLor Change sterowana dźwiękiem natychmiastowa zmiana koloru

3.8 CoLor Strobe sterowana dźwiękiem natychmiastowa zmiana koloru z efektem stroboskopu

- 1) *Tylko dla wariantów 3.2, 3.3 oraz 3.5:*
Zdefiniować kierunek dla biegnącego światła (Left = w lewo, Right = w prawo) przyciskami DOWN i UP, a następnie potwierdzić przyciskiem ENTER

Pozostałe warianty zostaną aktywowane po wciśnięciu przycisku ENTER; na wyświetlaczu pojawi się "OK!".

- 2) Aby zmienić kierunek, wcisnąć przycisk ENTER; aby wybrać inną funkcję, wcisnąć przycisk MENU.

"4. dB Mode" – impulsy świetlne

Dostępne są następujące polecenia z podmenu:

- | | |
|------------------|---|
| 4.1 dB Random | losowa kolejność wariantów 4.2–4.8 |
| 4.2 dB_Red | zielone biegnące światło na czerwonym tle |
| 4.3 dB_Green | białe biegnące światło na zielonym tle |
| 4.4 dB_Blue | białe biegnące światło na niebieskim tle |
| 4.5 dB_Black | niebieskie biegnące światło na ciemnym tle |
| 4.6 dB_RYG | paski w kolorze czerwonym żółtym zielonym |
| 4.7 dB_Different | paski o zmiennych kolorach, różne na poszczególnych urządzeniach |
| 4.8 dB_Same | paski o zmiennych kolorach, identyczne na wszystkich urządzeniach |

- 1) Zdefiniować kierunek dla biegnącego światła (Left = w lewo, Right = w prawo) przyciskami DOWN i UP, a następnie potwierdzić przyciskiem ENTER.
- 2) Ustawić prędkość "Speed" efektu przyciskami DOWN i UP, a następnie potwierdzić przyciskiem ENTER.
- 3) Aby zmienić prędkość lub kierunek, wcisnąć przycisk ENTER; aby wybrać inną funkcję, wcisnąć przycisk MENU.

"5. Hold Mode" – ciągłe świecenie

Dostępne są następujące polecenia z podmenu:

- | | |
|------------|-----------|
| 5.1 White | Biały |
| 5.2 Red | Czerwony |
| 5.3 Green | Zielony |
| 5.4 Yellow | Żółty |
| 5.5 Blue | Niebieski |
| 5.6 Purple | Purpurowy |
| 5.7 Cyan | Turkusowy |
| 5.8 White | Biały |

- 1) Wybór koloru potwierdzić przyciskiem ENTER; na wyświetlaczu pojawi się "OK!".
- 2) Aby wybrać inny kolor lub inną funkcję, wcisnąć przycisk MENU.

"6. ReSet Mode" – reset urządzenia

W przypadku zakłóceń w pracy, zaleca się zresetowanie urządzenia:

Po aktywowaniu polecenia z menu, na wyświetlaczu pojawi się "ReSet?". Wybrać zaakceptowanie (YES) lub rezygnację (NO) z resetowania urządzenia, za pomocą przycisków DOWN i UP. Potwierdzić przyciskiem ENTER.

Po zresetowaniu (wskazanie: "ReSetting, Please Wait..."), efekt RGBL-100T świeci białym światłem. Wszystkie wprowadzone wcześniej ustawienia, dotyczące liczby efektów oraz adresów DMX nie ulegną zmianie!

"7. Standby Mode" – wygaszenie (blackout)

Aby wygasić podłączone urządzenia, wcisnąć przycisk ENTER; na wyświetlaczu pojawi się "OK!".

5.3 Praca ze sterownikiem DMX

Do sterowania wymagany jest sterownik z protokołem DMX512 (np. DMX-1440 lub DMX-510USB marki "img Stage Line"), urządzenie wyposażone jest w 4 kanały sterujące. Funkcje poszczególnych kanałów DMX opisano w rozdz. 6.1. Jeżeli na wejście DMX IN (7) kontrolera podany zostanie sygnał sterujący DMX, na wyświetlaczu pojawi się "DMX Mode..." oraz bieżący adres startowy DMX (Addr: XXX).

W pierwszej kolejności należy ustawić adres startowy DMX pierwszego kanału. Jeśli np. adres 17 sterownika DMX przewidziany jest do współpracy w kontrolerem i do wyboru trybu pracy, należy ustawić adres startowy 17 na kontrolerze RGBL-100C.

Pozostałym funkcjom zostaną automatycznie przypisane kolejne adresy (w tym przypadku 18–20). Kolejnym wolnym adresem na sterowniku DMX jest adres 21.

Aby zmienić adres startowy DMX należy:

- 1) Aktywować polecenie "1. SystemSet" z menu (wybrać je przyciskiem MENU i potwierdzić przyciskiem ENTER).
- 2) Aktywować polecenie "1.2 DMX512 Addr" z podmenu (przyciski UP i ENTER).
- 3) Ustawić adres startowy przyciskami DOWN i UP i potwierdzić przyciskiem ENTER.
- 4) Wcisnąć przycisk MENU, wybrać polecenie "1.3 Enter DMX?" przyciskiem UP i potwierdzić przyciskiem ENTER.

Na wyświetlaczu pojawi się "DMX Mode..." oraz nowy adres startowy.

Jeżeli funkcja była sterowana manualnie poprzez menu kontrolera RGBL-100C w trybie DMX, aktywo-

wać polecenie "1.3 Enter DMX?" jeszcze raz, aby powrócić do trybu DMX.

5.4 Wyłączenie

Wyłączyć kontroler wyłącznikiem POWER (5). Jeżeli urządzenie nie będzie przez dłuższy czas używane, należy odłączyć zasilacz od gniazdka sieciowego, aby zapobiec zbędnemu poborowi prądu.

6 Specyfikacja

Zasilanie: 9 – 12 V z dołączonego zasilacza 230 V~/50 Hz/10 VA

Wymiary: 165 mm x 65 mm x 113 mm

Waga: 550 g

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

6.1 Kanały DMX

Kanał DMX	Wartość DMX	Funkcja
1	0 – 5 6 – 63 64 – 127 128 – 191 192 – 255	Tryb pracy "Standby" – wygaszenie (blackout) "Auto Mode" – automatyczny start programu "Sound Mode" – zmiana kolorów sterowana muzyką "dB Mode" – impulsy świetlne "Hold Mode" – ciągłe świecenie
2	0 – 35 36 – 72 73 – 109 110 – 146 147 – 183 184 – 219 220 – 255	Jeżeli kanał 1 = 6 – 63 "Auto Mode": płynna zmiana kolorów zmiana kolorów w formie biegnącego światła w jednym kolorze i w jednym kierunku zmiana kolorów w formie biegnącego światła w jednym kolorze i w dwóch kierunkach wielokolorowe światło biegnące w jednym kierunku wielokolorowe światło biegnące w dwóch kierunkach efekt stroboskopu ze zmianą kolorów efekt stroboskopu z białym światłem
	0 – 35 36 – 72 73 – 109 110 – 146 147 – 183 184 – 219 220 – 255	Jeżeli kanał 1 = 64 – 127 "Sound Mode": dwukolorowe biegnące światła w jednym kierunku, zmiana koloru sterowana dźwiękiem zmiana kolorów w formie biegnącego światła w jednym kolorze i w jednym kierunku zmiana kolorów w formie biegnącego światła w jednym kolorze i w dwóch kierunkach wielokolorowe światło biegnące w jednym kierunku wielokolorowe światło biegnące w dwóch kierunkach sterowana dźwiękiem natychmiastowa zmiana koloru sterowana dźwiękiem natychmiastowa zmiana koloru z efektem stroboskopu
	0 – 35 36 – 72 73 – 109 110 – 146 147 – 183 184 – 219 220 – 255	Jeżeli kanał 1 = 128 – 191 "dB Mode": zielone biegnące światło na czerwonym tle białe biegnące światło na zielonym tle białe biegnące światło na niebieskim tle niebieskie biegnące światło na ciemnym tle paski w kolorze czerwonym żółtym zielonym paski o zmiennych kolorach, różne na poszczególnych urządzeniach paski o zmiennych kolorach, identyczne na wszystkich urządzeniach
	0 – 35 36 – 72 73 – 109 110 – 146 147 – 183 184 – 219 220 – 255	Jeżeli kanał 1 = 192 – 255 "Hold Mode": Czerwony Zielony Żółty Niebieski Purpurowy Turkusowy Biały
3	0 → 127 128 → 255	Prędkość: wolno → szybko, kierunek: ⇒ szybko → wolno, kierunek: ⇐
4	200 – 209	Reset urządzeń po około 3 s

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

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

Vigtige sikkerhedsoplysninger

Enhederne overholder alle nødvendige EU direktiver og er derfor mærket med .

Vær altid opmærksom på følgende:

- Enheden og plug-in strømforsyningen er kun beregnet til indendørs brug. Beskyt enhederne mod vanddråber og -stænk, høj luftfugtighed og varme (tilladt omgivelsestemperatur 0–40 °C).
- Tag ikke enheden i brug og tag straks strømforsyningen ud af stikkontakten i følgende tilfælde:
 1. hvis der er synlig skade på enheden eller strømforsyningen.
 2. hvis der kan være opstået skade, efter at enhederne er tabt eller lignende.
 3. hvis der forekommer fejlfunktion.
 Enheden/strømforsyningen skal altid repareres af autoriseret personel.
- Til rengøring må kun benyttes en tør, blød klud; der må under ingen omstændigheder benyttes kemikalier eller vand.
- Hvis enheden eller strømforsyningen benyttes til andre formål, end de oprindeligt er beregnet til, hvis den ikke er ti sluttet korrekt, hvis den betjenes forkert, eller hvis den ikke repareres af autoriseret personel, omfattes eventuelle skader ikke af garantien.

Innan enheten tas i bruk, läs noga igenom säkerhetsföreskrifterna. För ytterligare information, läs den Engelska delen av bruksanvisningen.

Säkerhetsföreskrifter

Enheterna uppfyller Samtliga EU-direktiv och har därför försetts med symbolen .

Ge även akt på följande:

- Enheten och nätdelen är endast avsedda för inomhusbruk. Skydda enheterna mot vätskor, hög luftfuktighet och hög värme (tillåten omgivningstemperatur 0–40 °C).
- Använd inte enheten och ta omedelbart nätdelen ur elurtaget om något av följande fel uppstår:
 1. Enheten eller nätdelen 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.
- Rengör endast med en mjuk och torr trasa, använd aldrig kemikalier eller vatten vid rengöring.
- Om enheten eller nätdelen används för andra ändamål än avsett, om den kopplas in felaktigt, om den används på fel sätt eller inte repareras av auktoriserad personal upphör alla garantier att gälla och inget ansvar tas heller för uppkommen skada på person eller materiel.

Ole hyvä ja huomioi aina seuraavat turvallisuutta koskevat ohjeet ennen laitteen käyttöön ottoa. Katso käyttöön liittyviä ohjeita myös Englanninkielisistä ohjeista, jos tarvitset lisää tietoa laitteen käytöstä.

Turvallisuudesta

Nämä laitteet täyttävät kaikki niihin kohdistuvat EU-direktiivit ja niille on myönnetty hyväksyntä.

Huomioi seuraavat seikat:

- Nämä laitteet soveltuvat käytettäväksi ainoastaan sisätiloissa. Suojele laitetta kosteudelta, vedeltä ja kuumuudelta (sallittu ympäröivä lämpötila 0–40 Celsius astetta).
- Irrota virtalähteen johto pistorasiasta, äläkä käynnistä laitetta, jos:
 1. laitteessa tai virtalähteessä on havaittu vaurio,
 2. laitteiden putoaminen tai vastaava vahinko on saattanut aiheuttaa vaurion,
 3. laitteissa esiintyy toimintahäiriöitä.Kaikissa tapauksissa laite tulee toimittaa valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
- Käytä puhdistamiseen pelkästään kuivaa, pehmeää kangasta.
- Jos laitetta käytetään muuhun kuin mihin ne ovat alun perin tarkoitettu, jos niitä käytetään väärin taikka niitä ei ole huollettu tai korjattu valtuutetussa huoltoliikkeessä, takuu ei ole voimassa, eikä valmistaja, maahantuoja taikka myyjä ota vastuuta aiheutuneesta vahingosta.

