

Schwenkbare LED-Leiste LED Beam Moving Bar



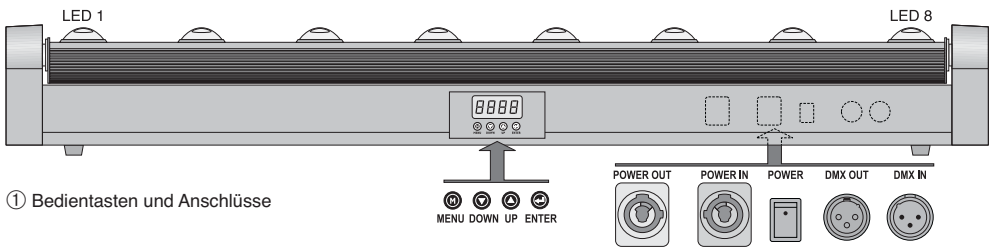
BEAM-8/RGBW

Bestellnummer 38.6950



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

D	Deutsch	Seite	4
GB	English	Page	10
F	Français	Page	16
I	Italiano	Pagina	22
NL	Nederlands	Pagina	28
E	Español	Página	34
PL	Polski	Strona	40
DK	Dansk	Sida	46
S	Svenska	Sidan	46
FIN	Suomi	Sivulta	47



① Bedientasten und Anschlüsse

Schwenkbare LED-Leiste

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor dem Betrieb gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

1 Einsatz- und Aufstellmöglichkeiten

Das Gerät BEAM-8/RGBW dient zur Effektbeleuchtung, z. B. auf Bühnen, in Diskotheken und Festsälen. Als Lichtquelle sind 8 leistungsstarke RGBW-LEDs eingesetzt, die auf einem drehbaren Träger montiert sind. (RGBW steht für die Einzelfarben Rot, Grün, Blau und Weiß).


Das Lichteffektgerät ist für die Steuerung über ein DMX-Lichtsteuergerät ausgelegt (39 oder 4 DMX-Steuerkanäle). Es kann aber auch allein betrieben werden, indem verschiedene Lichtshow-Programme automatisch oder musikgesteuert ablaufen.

Das Gerät kann frei auf einer ebenen Fläche aufgestellt werden. Zur Montage kopfüber an einer Traverse liegen zwei Schellen dabei. Diese in jeweils zwei Löcher auf der Geräteunterseite hineinstecken und durch Drehen der Bolzen im Uhrzeigersinn fest verriegeln (bis zum Anschlag).

2 Hinweise für den sicheren Gebrauch

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


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



- Verwenden Sie das Gerät nur im Innenbereich und schützen Sie es vor Tropf- und Spritzwasser, hoher Luftfeuchtigkeit und Hitze (zulässiger Einsatztemperaturbereich 0 – 40 °C).
- Ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose,
 1. wenn sichtbare Schäden am Gerät oder am Netzkabel vorhanden sind,

2. wenn nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
 3. wenn Funktionsstörungen auftreten.
- Geben Sie das Gerät in jedem Fall zur Reparatur in eine Fachwerkstatt.

- Ziehen Sie den Netzstecker nie am Kabel aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an.
- Verwenden Sie für die Reinigung des Gehäuses nur ein trockenes, weiches Tuch, niemals Wasser oder Chemikalien. Für die Linsen kann auch ein handelsübliches Glasreinigungsmittel verwendet werden.
- Wird das Gerät zweckentfremdet, nicht sicher montiert, nicht richtig angeschlossen, falsch bedient oder nicht fachgerecht repariert, kann keine Haftung für daraus resultierende Sach- oder Personenschäden und keine Garantie für das Gerät übernommen werden.



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

3 Inbetriebnahme

Wichtig! Zur Stromversorgung ist das Gerät mit PowerCon®-Anschlüssen ausgestattet. Ein PowerCon®-Stecker darf nicht unter Spannung ein- oder ausgesteckt werden. Stellen Sie darum immer zuerst die PowerCon®-Verbindung her, dann die Verbindung zur Netzsteckdose und trennen Sie die Verbindung zur Netzsteckdose immer vor der PowerCon®-Verbindung.

- 1) Zur Stromversorgung das Gerät über die Netzbuchse POWER IN mit dem beiliegenden Netzkabel an eine Steckdose (230 V~/50 Hz) anschließen. Den blauen PowerCon®-Stecker des Netzkabels nach dem Einstecken in die Netzbuchse nach rechts drehen, bis er einrastet. Zum späteren Herausziehen den Sicherungsriegel am Stecker zurückziehen und den Stecker nach links drehen.
- 2) Werden mehrere BEAM-8/RGBW verwendet, kann die Buchse POWER OUT des ersten Gerä-


tes mit der Netzbuchse POWER IN des zweiten Gerätes verbunden werden. Dazu wird ein Netzkabel mit PowerCon®-Steckern (NAC-3FCB und NAC-3FCA) benötigt. Das zweite Gerät kann dann wieder mit dem dritten Gerät verbunden werden usw., bis alle Geräte in einer Kette angeschlossen sind. Auf diese Weise lassen sich maximal 30 Geräte zusammenschalten.

Die Buchse POWER OUT kann auch zur Stromversorgung anderer (Lichteffekt-) Geräte genutzt werden. Jedoch dürfen die Buchsen POWER IN und POWER OUT nicht mit einem Strom von mehr als 16A belastet werden. Es kann sonst durch die Überlastung ein Kurzschluss und Brand entstehen.

- 3) Das Lichteffektgerät mit dem Schalter POWER einschalten. Das Display zeigt den Rücksetz- und Startvorgang an. Danach schaltet das Gerät den zuletzt gespeicherten Betriebsmodus ein. Nach kurzer Zeit erlischt das Display. Sobald eine der Bedientasten MENU, DOWN, UP oder ENTER gedrückt wird, leuchtet es wieder für kurze Zeit.

Nach dem Betrieb das Gerät mit der Schalter POWER wieder ausschalten.

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



4 Bedienung

Die Bedientasten MENU, UP, DOWN und ENTER dienen zum Auswählen des Betriebsmodus und verschiedener Funktionen (Abb. 3). Das Display zeigt dabei den Modus oder die Einstellung an.

Taste	Funktion
MENU	Betriebsmodus und Einstellmöglichkeiten anwählen
UP DOWN	Einstellung verändern, Funktion auswählen
ENTER	Einstellung speichern und gewählte Funktion aktivieren

② Funktionen der Bedientasten

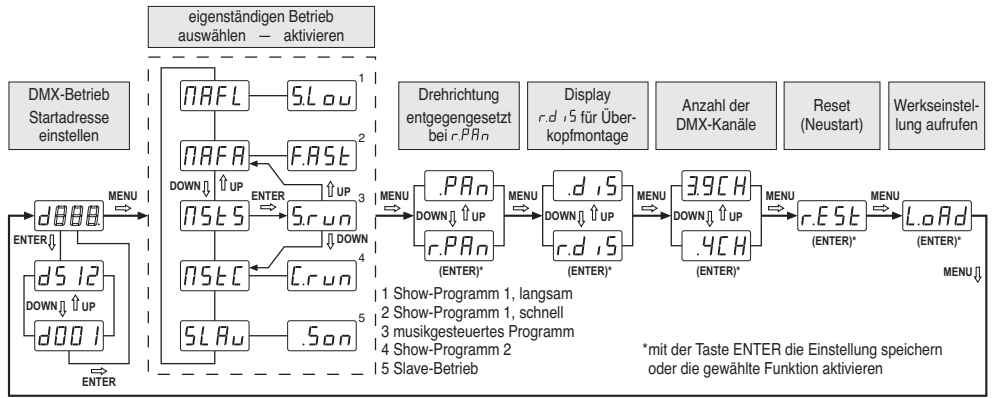
Die Menüstruktur ist unten abgebildet, aus der alle Bedienschritte ersichtlich sind.

4.1 Eigenständiger Betrieb

Für den eigenständigen Betrieb stehen zwei Lichtshow-Programme und ein musikgesteuertes Programm zur Verfügung:

- NAFL*/*SLow* = Programm 1 langsam
- NAFA*/*FASt* = Programm 1 schnell
- NSL5*/*CrUn* = Programm 2
- NSL5*/*SrUn* = musikgesteuertes Programm

- 1) Die Taste MENU so oft drücken, bis eines der Programme im Display angezeigt wird (siehe Abb. 3, gestrichelte Umrandung).
- 2) Mit der Taste UP oder DOWN das gewünschte Lichtprogramm wählen.
- 3) Zum Starten die Taste ENTER drücken.
- 4) Zum Anwählen eines anderen Programms die Taste UP oder DOWN betätigen und anschließend zum Starten die Taste ENTER drücken.
- 5) Bei dem musikgesteuerten Programm die Lautstärke der Musikanlage so hoch einstellen, dass das Showprogramm nach der Musik abläuft.



③ Einstellmöglichkeiten über das Menü

4.1.1 Zuschalten mehrerer BEAM-8/RGBW (Master-Slave-Betrieb)

Mehrere Geräte BEAM-8/RGBW können synchron betrieben werden. Dabei übernimmt ein Gerät (Master-Gerät) die Steuerung der übrigen Geräte (Slave-Geräte). Die Geräte miteinander zu einer Kette verbinden. Siehe dazu Kapitel 4.2.1, jedoch ohne den Bedienschritt 1 zu beachten.

- 1) Alle Slave-Geräte auf den Slave-Betrieb einstellen:
 - a) Die Taste MENU so oft drücken, bis eines der Lichtshow-Programme im Display angezeigt wird (siehe Abb. 3, gestrichelte Umrandung).
 - b) Mit der Taste UP oder DOWN die Einstellung *SLAVE* wählen.
 - c) Die Einstellung mit der Taste ENTER aktivieren. Das Display zeigt *SLAVE* an.
- 2) Am Master-Gerät den gewünschten Betriebsmodus einstellen (siehe Kapitel 4.1).

Tipp: Die Drehrichtung der LED-Leiste bei einem oder mehreren Geräten entgegengesetzt einstellen (siehe Kap. 4.3.2). So drehen sich die LED-Leisten z. B. bei einem Gerätepaar gegenläufig.

4.2 Betrieb mit einem DMX-Steuergerät

Zur Bedienung über ein DMX-Lichtsteuergerät (z. B. DMX-1440 oder DMX-510USB von „img Stage Line“) verfügt das BEAM-8/RGBW über 39 DMX-Steuerkanäle. Es lässt sich aber auch über nur 4 Kanäle steuern, wenn die dann verfügbaren Funktionen ausreichen oder am Lichtsteuergerät keine 39 Kanäle mehr frei sind.

DMX ist die Abkürzung für **D**igital **M**ultiplex und bedeutet digitale Steuerung von mehreren DMX-Geräten über eine gemeinsame Steuerleitung. Die Funktionen der Kanäle und die DMX-Werte sind im Kapitel 4.2.3 angegeben.

4.2.1 Anschluss

Für die DMX-Verbindung sind 3-polige XLR-Anschlüsse mit folgender Kontaktbelegung vorhanden: Pin 1 = Masse, 2 = DMX-, 3 = DMX+

Zum Anschluss sollten spezielle Kabel für die DMX-Signalübertragung verwendet werden (z. B. Kabel der CDMXN-Serie von „img Stage Line“). Bei Leitungslängen ab 150 m wird grundsätzlich das Zuschalten eines DMX-Aufholverstärkers empfohlen (z. B. SR-103DMX von „img Stage Line“).

- 1) Den Eingang DMX IN mit dem DMX-Ausgang des Lichtsteuergerätes oder eines anderen DMX-gesteuerten Gerätes verbinden.
- 2) Den Ausgang DMX OUT mit dem DMX-Eingang des nächsten DMX-Gerätes verbinden. Dessen

Ausgang wieder mit dem Eingang des nachfolgenden DMX-Gerätes verbinden usw., bis alle DMX-gesteuerten Geräte in einer Kette angeschlossen sind.

- 3) Um Störungen bei der Signalübertragung auszuschließen, sollte bei langen Leitungen bzw. bei einer Vielzahl von hintereinandergeschalteten Geräten der DMX-Ausgang des letzten DMX-Gerätes der Kette mit einem 120-Ω-Widerstand (> 0,3 W) abgeschlossen werden: In die DMX-Ausgangsbuchse einen entsprechenden Abschlussstecker (z. B. DLT-123 von „img Stage Line“) stecken.

4.2.2 Anzahl der DMX-Kanäle und Startadresse einstellen

Um alle am Lichtsteuergerät angeschlossenen DMX-Geräte separat bedienen zu können, muss jedes Gerät eine eigene Startadresse erhalten. Soll der erste DMX-Kanal des BEAM-8/RGBW vom Lichtsteuergerät z. B. über die DMX-Adresse 6 gesteuert werden, am Lichteffectgerät die Startadresse 6 einstellen. Die übrigen DMX-Kanäle des BEAM-8/RGBW sind dann automatisch den darauffolgenden Adressen zugeordnet. Beispiele mit verschiedenen Startadressen:

Anzahl der DMX-Kanäle	Startadresse	vom BEAM-8 belegte Adressen	nächstmögliche Startadresse für das nachfolgende DMX-Gerät
4	1	1 – 4	5
	6	6 – 9	10
	12	12 – 15	16
39	1	1 – 39	40
	112	112 – 150	151
	474	474 – 512	—

④ DMX-Adressenbelegung des BEAM-8/RGBW

- 1) Die Taste MENU so oft drücken, bis das Display *4CH* für den 4-Kanal-Modus oder *39CH* für den 39-Kanal-Modus anzeigt.
- 2) Bei Bedarf mit der Taste UP oder DOWN auf den anderen Modus umschalten und mit der Taste ENTER speichern.
- 3) Die Taste MENU so oft drücken, bis im Display der Buchstabe „d“ für DMX und die aktuelle Startadresse angezeigt wird.
- 4) Die Taste ENTER drücken und die Startadresse mit der Taste UP oder DOWN einstellen.
- 5) Mit der Taste ENTER die Einstellung speichern und den DMX-Betrieb starten.

Das BEAM-8/RGBW lässt sich nun über das DMX-Steuergerät bedienen (DMX-Funktionen siehe Tabellen im nächsten Kapitel 4.2.3). Beim

Empfang von DMX-Steuersignalen blinkt der Punkt ganz rechts im Display.

Tipp: Werden zwei oder mehrere BEAM-8/RGBW synchron über dieselbe Startadresse gesteuert, die Drehrichtung der LED-Leiste bei einem oder mehreren Geräten entgegengesetzt einstellen ($r.PPn$, Kap. 4.3.2). So drehen sich die LED-Leisten z. B. bei einem Gerätepaar gegenläufig.

4.2.3 DMX-Kanäle und -Funktionen

4-Kanal-Betrieb		
DMX-Kanal	DMX-Wert	Funktion
1	000–255	Drehung der LED-Leiste 0 → 270°
2	000–255	Drehgeschwindigkeit schnell → sehr langsam
3	000–009 010–134 135–239 240–255	Helligkeit, Stroboskop LEDs aus dunkel → hell Stroboskop, langsam → schnell Stroboskop aus, max. Helligkeit
4	000–002 003–014 015–029 030–044 045–059 060–074 075–089 090–104 105–119	Leuchtfarbe für alle LEDs LEDs aus Rot Grün Blau Weiß Gelb Violett Türkis Rot + Grün + Blau + Weiß
	120–149 150–179 180–209 210–239 240–255	Laufflicht rot, langsam → schnell grün, langsam → schnell blau, langsam → schnell weiß, langsam → schnell mit Farbwechsel, lg. → schnell

⑤ DMX-Tabelle 1

39-Kanal-Betrieb		
DMX-Kanal	DMX-Wert	Funktion
1	000–255	Drehung der LED-Leiste 0 → 270°
2	000–255	Drehung, Feineinstellung
3	000–255	Drehgeschwindigkeit schnell → sehr langsam
4	000–009 010–134 135–239 240–255	Helligkeit, Stroboskop LEDs aus dunkel → hell Stroboskop, langsam → schnell Stroboskop aus, max. Helligkeit

⑥ DMX-Tabelle 2, Teil 1

39-Kanal-Betrieb		
DMX-Kanal	DMX-Wert	Funktion
		separate Leuchtfarben
5	000–255	Rot
6	000–255	Grün
7	000–255	Blau
8	000–255	Weiß
9	000–255	Rot
10	000–255	Grün
11	000–255	Blau
12	000–255	Weiß
13	000–255	Rot
14	000–255	Grün
15	000–255	Blau
16	000–255	Weiß
17	000–255	Rot
18	000–255	Grün
19	000–255	Blau
20	000–255	Weiß
21	000–255	Rot
22	000–255	Grün
23	000–255	Blau
24	000–255	Weiß
25	000–255	Rot
26	000–255	Grün
27	000–255	Blau
28	000–255	Weiß
29	000–255	Rot
30	000–255	Grün
31	000–255	Blau
32	000–255	Weiß
33	000–255	Rot
34	000–255	Grün
35	000–255	Blau
36	000–255	Weiß
37	000–002 003–014 015–029 030–044 045–059 060–074 075–089 090–104 105–119	Leuchtfarbe für alle LEDs keine Funktion Rot Grün Blau Weiß Gelb Violett Türkis Rot + Grün + Blau + Weiß
	120–149 150–179 180–209 210–239 240–255	Laufflicht rot, langsam → schnell grün, langsam → schnell blau, langsam → schnell weiß, langsam → schnell mit Farbwechsel, lg. → schnell
38	000–002	keine Funktion
	003–101	Show-Programm 1 , schnell
	102–152	Show-Programm 1, langsam
	153–203	Show-Programm 2
204–255	Musiksteuerung	
39	255	Reset

Teil 2 →

D 4.3 Zusätzliche Funktionen

A 4.3.1 Displaydarstellung

CH Wird das Gerät kopfüber montiert, kann das Display alle Anzeigen um 180° gedreht darstellen, sodass dann die Anzeigen nicht kopfüber erscheinen.

- 1) Die Taste MENU so oft drücken, bis das Display *.d 15* anzeigt.
- 2) Mit der Taste UP oder DOWN auf die Einstellung *r.d 15* umschalten.
- 3) Die Einstellung mit der Taste ENTER speichern.

4.3.2 Drehrichtung der LED-Leiste

Werden zwei oder mehrere BEAM-8/RGBW synchron über dieselbe DMX-Startadresse gesteuert oder im Slave-Modus betrieben, lässt sich die Drehrichtung der LED-Leiste bei einem oder mehreren Geräten entgegengesetzt einstellen. Die LED-Leisten drehen sich dann gegenläufig (z. B. bei einem Gerätepaar). Zum Umschalten der Drehrichtung an einem Gerät:

- 1) Die Taste MENU so oft drücken, bis das Display *.PRn* anzeigt.
- 2) Mit der Taste UP oder DOWN auf die Einstellung *r.PRn* umschalten.
- 3) Die Einstellung mit der Taste ENTER speichern.

4.3.3 Reset (Neustart)

Sollte sich das Gerät im Betrieb nicht ordnungsgemäß steuern lassen oder ist durch äußere Einwirkung die LED-Leiste verdreht worden, kann über den Menüpunkt *r.ESt* und dem Drücken der Taste ENTER ein Neustart erfolgen.

Im 39-Kanal-DMX-Betrieb kann ein Reset auch über das Lichtsteuergerät erfolgen (☛ DMX-Tabelle Abb. 6, Teil 2, letzte Zeile).

4.3.4 Gerät auf die Werkseinstellung zurücksetzen

Ab Werk ist das Gerät wie folgt eingestellt:

Funktion	Werkseinstellung
DMX-Startadresse	1 <i>d001</i>
Drehrichtung der LED-Leiste	normal <i>.PRn</i>
Displaydarstellung	nicht gedreht <i>.d 15</i>
Anzahl der DMX-Kanäle	39 <i>39CH</i>

⑦ Werkseinstellung

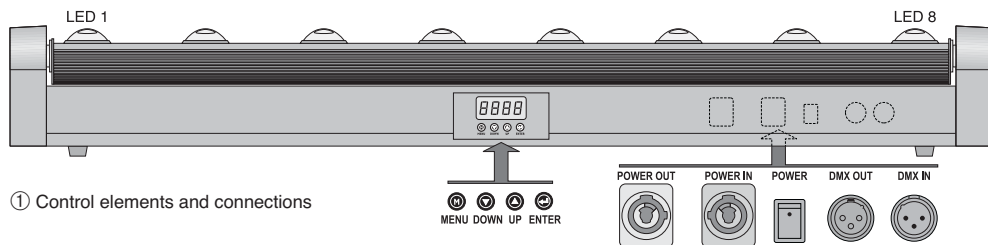
Zum Zurücksetzen auf die Werkseinstellung den Menüpunkt *L.oRD* anwählen und dann die Taste ENTER drücken.

5 Technische Daten

Datenprotokoll: DMX 512
Anzahl der DMX-Kanäle: . . 39 oder 4
Lichtquelle: 8 RGBW-LEDs
 Leistungsaufnahme: . . . 10 W je LED
 Abstrahlwinkel: 3°
Drehwinkel der LED-Leiste: 270°
DMX-Anschlüsse: XLR, 3-polig
 Pinbelegung: Pin 1 = Masse
 Pin 2 = DMX-
 Pin 3 = DMX+
Stromversorgung: 230 V~/50 Hz
Leistungsaufnahme: max. 110 VA
Abmessungen (B x H x T): 1080 x 145 x 80 mm
Gewicht: 7,7 kg
beiliegendes Zubehör: . . . 2 x Montageschelle
 1 x Netzkabel



Änderungen vorbehalten.



① Control elements and connections

Moving LED Beam Bar

Please read these operating instructions carefully prior to operation and keep them for later reference.

1 Applications and Setup Options

The unit BEAM-8/RGBW can be used to create effect illumination, e. g. on stage, in discotheques or function rooms. It features 8 powerful RGBW LEDs, mounted on a movable bar. (RGBW stands for the individual colours red, green, blue and white)

The light effect unit is designed for control via a DMX light controller (39 or 4 DMX control channels), but it can also be operated on its own, running automatic or music-controlled light show programs.

The unit can be set up on an even surface. For upside-down installation on a crossbar, two clamps are provided: Insert each clamp in two holes located on the bottom side of the unit and then turn the bolts clockwise (to the stop) to securely lock the clamp.

2 Safety Notes

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

WARNING



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

- The unit is suitable for indoor use only. Protect it against dripping water and splash water, high air humidity and heat (admissible ambient temperature range: 0–40 °C).
- Immediately disconnect the mains plug from the mains socket
 1. if the unit or the mains cable is visibly damaged,
 2. if a defect might have occurred after the unit was dropped or suffered a similar accident,
 3. if malfunctions occur.
 In any case the unit must be repaired by skilled personnel.

- Never pull the mains cable to disconnect the mains plug from the socket, always seize the plug.
- For cleaning only use a dry, soft cloth; never use water or chemicals. For cleaning the lenses, a standard glass cleaner may be used.
- No guarantee claims for the unit and no liability for any resulting personal damage or material damage will be accepted if the unit is used for other purposes than originally intended, if it is not safely installed, if it is not correctly connected or operated, or if it is not repaired in an expert way.



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

3 Setting the Unit into Operation

Important! The unit is equipped with PowerCon® connections for power supply. A PowerCon® plug must not be connected or disconnected while voltage is applied. Therefore, first make the PowerCon® connection and then connect the unit to the mains socket; likewise, disconnect the unit from the mains socket prior to disconnecting the PowerCon® connection.

- 1) For power supply, connect the mains jack POWER IN of the unit to a mains socket (230 V~/50 Hz) using the mains cable provided. Insert the blue PowerCon® plug of the mains cable into the mains jack, and then turn the plug to the right until it engages. To remove the plug, pull back the safety latch of the plug and turn the plug to the left.
- 2) If multiple BEAM-8/RGBW are used, the jack POWER OUT of the first unit can be connected to the mains jack POWER IN of the second unit. For this, a mains cable with PowerCon® plugs (NAC-3FCB and NAC-3FCA) is required. The second unit can then be connected to the third unit, etc. until all units are connected in a chain. Thus, up to 30 units can be connected with each other.

The jack POWER OUT may also be used to provide power to other (light effect) units. However, the current load of the jacks POWER IN and POWER OUT must not exceed 16 A. Otherwise, a short circuit and fire may occur due to overload.

- 3) Use the POWER switch to switch on the light effect unit. The display will indicate the reset and start process. Then the unit will switch on the operating mode most recently saved; after a short period of time, the display will extinguish. When one of the control buttons MENU, UP, DOWN or ENTER is pressed, the display will light up for a short period of time again.

To switch off the unit after operation, use the POWER switch.

WARNING To prevent damage to your eyes, never look directly into the light source for a longer period of time. Please note that fast light changes may trigger epileptic seizures with photosensitive persons or persons with epilepsy!



4 Operation

Use the control buttons MENU, UP, DOWN and ENTER to select the operating mode and various functions (fig. 3). The display will indicate the mode or the setting.

Button	Function
MENU	select operating mode and settings options
UP DOWN	change setting, select function
ENTER	save setting and activate the function selected

② Functions of the control buttons

The menu structure below shows all operating steps.

4.1 Independent operation

For independent operation, two light show programs and one music-controlled program are available:

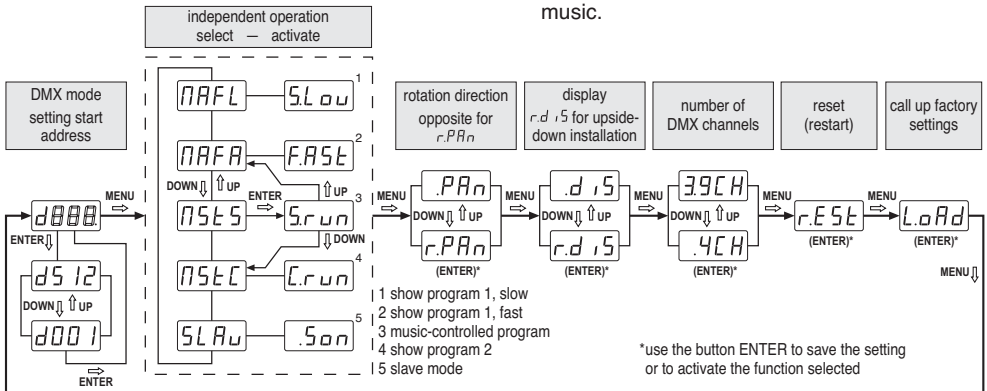
NAFL/SLow = program 1, slow

NAFA/FASt = program 1, fast

NSL/CRun = program 2

NSL/SRUn = music-controlled program

- 1) Press the button MENU repeatedly until one of the programs is indicated on the display (please refer to figure 3, dashed rectangle).
- 2) Use the button UP or DOWN to select the light program desired.
- 3) Press the button ENTER to start the program selected.
- 4) To select a different program, use the button UP or DOWN and then press the button ENTER to start the program selected.
- 5) For the music-controlled program, adjust the volume of the music system to such a level that the show program runs in accordance with the music.



③ Setting options via the menu

4.1.1 Connecting multiple BEAM-8/RGBW (master/slave mode)

Multiple units BEAM-8/RGBW can be operated synchronously. In this case, one unit (master unit) controls the other units (slave units). Connect the units in a chain; please refer to chapter 4.2.1, skipping step 1.

- 1) Set all slave units to the slave mode:
 - a) Press the button MENU repeatedly until one of the light show programs is indicated on the display (please refer to figure 3, dashed rectangle).
 - b) Use the button UP or DOWN to select the setting *SLAVE*.
 - c) Press the button ENTER to activate the setting. *SLAVE* will appear on the display.
- 2) On the master unit, set the operating mode desired (see chapter 4.1).

Hint: Set the rotation of the LED bar for one or more units to opposite directions (*reverse* chapter 4.3.2). Thus, with a pair of units, one LED bar will rotate clockwise and the other LED bar counter-clockwise.

4.2 Operation with a DMX controller

For operation via a DMX light controller (e. g. DMX-1440 or DMX-510USB from "img Stage Line"), the BEAM-8/RGBW is equipped with 39 DMX control channels. The BEAM-8/RGBW can also be controlled via 4 channels if the functions provided by the 4-channel mode suffice or if less than 39 channels are available at the light controller.

DMX stands for **D**igital **M**ultiplex and means digital control of multiple DMX units via a common control line. The functions of the channels and the corresponding DMX values can be found in chapter 4.2.3.

4.2.1 Connection

For DMX connection, 3-pole XLR connections with the following pin configuration are available:

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

For the connection, special cables for DMX signal transmission (e. g. cables of the CDMXN series from "img Stage Line") should be used. For cable lengths exceeding 150 m, the insertion of a DMX level matching amplifier (e. g. SR-103DMX from "img Stage Line") is recommended.

- 1) Connect the input DMX IN to the DMX output of the light controller or of another DMX-controlled unit.
- 2) Connect the output DMX OUT to the DMX input of the next DMX unit. Connect the output of the

latter DMX unit to the input of the following unit, etc. until all DMX-controlled units are connected in a chain.

- 3) To prevent interference in signal transmission: For long cables or for a great number of units connected in series, terminate the DMX output of the last DMX unit in the chain with a 120 Ω resistor (> 0.3 W): Connect an appropriate terminating plug (e.g. DLT-123 from "img Stage Line") to the DMX output jack.

4.2.2 Setting the number of DMX channels and the start address

For separate control of all DMX units connected to the light controller, each unit requires a start address of its own. Example: If the first DMX channel of the BEAM-8/RGBW is to be controlled by the light controller via DMX address 6, set the start address on the light effect unit to 6. The other DMX channels of the BEAM-8/RGBW will then be automatically assigned to the subsequent addresses. Example for various start addresses:

Number of DMX channels	Start address	Addresses used by the BEAM-8	Next possible start address for the subsequent DMX unit
4	1	1 – 4	5
	6	6 – 9	10
	12	12 – 15	16
39	1	1 – 39	40
	112	112 – 150	151
	474	474 – 512	–

④ DMX address assignment of the BEAM-8/RGBW

- 1) Press the button MENU repeatedly until the display shows:
4CH for the 4-channel mode or
39CH for the 39-channel mode
- 2) If required, use the button UP or DOWN to switch to a different mode, and then press the button ENTER to save the mode selected.
- 3) Press the button MENU repeatedly until the letter "d" (for DMX) appears on the display, together with the start address.
- 4) Press the button ENTER and then use the button UP or DOWN to set the start address.
- 5) Press the button ENTER to save the setting and to start the DMX mode.

The BEAM-8/RGBW can now be operated via the DMX controller (for the DMX functions, please refer to the tables in chapter 4.2.3). A dot will flash on the right of the display when DMX signals are being received.

Hint: If two or more BEAM-8/RGBW are synchronously controlled via the same start address, set the rotation of the LED bar for one or more units to

opposite directions (*r.PRN*, chapter 4.3.2). Thus, with a pair of units, one LED bar will rotate clockwise and the other LED bar counter-clockwise.

4.2.3 DMX channels and DMX functions

4-channel mode		
DMX channel	DMX value	Function
1	000–255	rotation of the LED bar 0 → 270°
2	000–255	rotation speed fast → very slow
3	000–009 010–134 135–239 240–255	brightness, stroboscope LEDs off dark → bright stroboscope, slow → fast stroboscope off, max. brightness
4	000–002 003–014 015–029 030–044 045–059 060–074 075–089 090–104 105–119	lighting colour for all LEDs LEDs off red green blue white yellow purple turquoise red + green + blue + white
	120–149 150–179 180–209 210–239 240–255	running light red, slow → fast green, slow → fast blue, slow → fast white, slow → fast with colour change, slow → fast

⑤ DMX table 1

39-channel mode		
DMX channel	DMX value	Function
1	000–255	rotation of the LED bar 0 → 270°
2	000–255	rotation, fine adjustment
3	000–255	rotation speed fast → very slow
4	000–009 010–134 135–239 240–255	brightness, stroboscope LEDs off dark → bright stroboscope, slow → fast stroboscope off, max. brightness

⑥ DMX table 2, part 1

39-channel mode		
DMX channel	DMX value	Function
separate lighting colours		
5	000–255	red
6	000–255	green
7	000–255	blue
8	000–255	white
9	000–255	red
10	000–255	green
11	000–255	blue
12	000–255	white
13	000–255	red
14	000–255	green
15	000–255	blue
16	000–255	white
17	000–255	red
18	000–255	green
19	000–255	blue
20	000–255	white
21	000–255	red
22	000–255	green
23	000–255	blue
24	000–255	white
25	000–255	red
26	000–255	green
27	000–255	blue
28	000–255	white
29	000–255	red
30	000–255	green
31	000–255	blue
32	000–255	white
33	000–255	red
34	000–255	green
35	000–255	blue
36	000–255	white
37	000–002 003–014 015–029 030–044 045–059 060–074 075–089 090–104 105–119	lighting colour for all LEDs no function red green blue white yellow purple turquoise red + green + blue + white
	120–149 150–179 180–209 210–239 240–255	running light red, slow → fast green, slow → fast blue, slow → fast white, slow → fast with colour change, slow → fast
38	000–002 003–101 102–152 153–203 204–255	no function show program 1 , fast show program 1, slow show program 2 music control
39	255	reset

part 2 →

4.3 Additional functions

4.3.1 Display representation

When the unit is installed upside down, the information on the display can be turned by 180° so that it does not appear to be upside down.

- 1) Press the button MENU repeatedly until *.d 15* appears on the display.
- 2) Use the button UP or DOWN to switch to the setting *r.d 15*.
- 3) Press the button ENTER to save the setting.

4.3.2 Rotation direction of the LED bar

If two or more BEAM-8/RGBW are synchronously controlled via the same DMX start address or if they are operated in the slave mode, the rotation of the LED bar can be set to opposite directions for one or more units. Thus, with a pair of units, one LED bar will rotate clockwise and the other LED bar counter-clockwise. To change the rotation direction of a unit:

- 1) Press the button MENU repeatedly until *.PRn* appears on the display.
- 2) Use the button UP or DOWN to switch to the setting *r.PRn*.
- 3) Press the button ENTER to save the setting.

4.3.3 Reset (restart)

If the unit cannot be controlled properly during operation or if the LED bar has been displaced by external effects, select the menu item *r.RESET* and press the button ENTER to restart the unit.

In the 39-channel mode, the unit can also be reset via the light controller (see DMX table, figure 6, part 2, last line).

4.3.4 Resetting the unit to its factory settings

The factory settings of the unit are as follows:

Function	Factory setting
DMX start address	1 <i>d001</i>
rotation direction of the LED bar	normal <i>.PRn</i>
display representation	not rotated <i>.d 15</i>
number of DMX channels	39 <i>39CH</i>

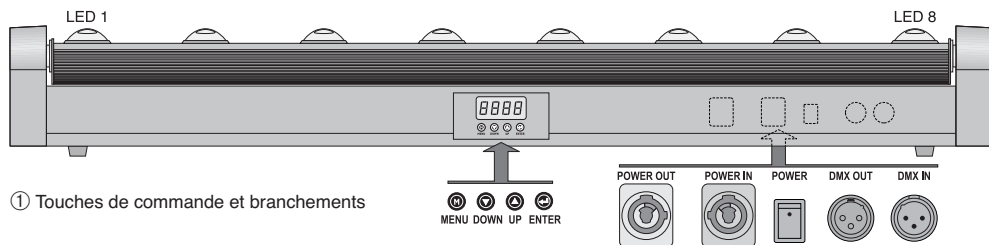
⑦ Factory settings

To reset the unit to its factory settings, select the menu item *L.oRd* and then press the button ENTER.

5 Specifications

Data protocol: DMX 512
Number of DMX channels: 39 or 4
Light source: 8 RGBW LEDs
 Power consumption: . . . 10 W for each LED
 Beam angle: 3°
Rotation angle
of the LED bar: 270°
DMX connections: XLR, 3 poles
 Pin configuration: Pin 1 = ground
 Pin 2 = DMX-
 Pin 3 = DMX+
Power supply: 230 V~/50 Hz
Power consumption: 110 VA max.
Dimensions (W × H × D): . 1080 × 145 × 80 mm
Weight: 7.7 kg
Accessories: 2 × mounting clamp
 1 × mains cable

Subject to technical modification.



① Touches de commande et branchements

Barrette à LEDs orientable

Veillez lire la présente notice avec attention avant le fonctionnement et conservez-la pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

1 Possibilités d'utilisation et de positionnement

L'appareil BEAM-8/RGBW permet de créer des effets lumineux, par exemple sur scène, dans des discothèques et salles des fêtes. 8 LEDs RGBW puissantes sont la source lumineuse, elles sont montées sur une barrette orientable (RGBW : rouge, vert, bleu et blanc).

Le jeu de lumière est conçu pour une gestion via un contrôleur DMX (39 ou 4 canaux DMX). Il peut également fonctionner seul : des programmes Show différents défilent alors automatiquement ou gérés par la musique.

L'appareil peut être posé librement sur une surface plane. Pour un montage sur une traverse, tête à l'envers, deux colliers de montage sont livrés. Placez-les dans les deux trous sur la partie inférieure de l'appareil et en tournant les boulons dans le sens des aiguilles d'une montre, verrouillez (jusqu'à la butée).

2 Conseils d'utilisation et de sécurité

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

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



- L'appareil n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le de tout type de projections d'eau, des éclaboussures, d'une humidité élevée de l'air et de la chaleur (plage de température de fonctionnement autorisée : 0 – 40 °C).
- Débranchez l'appareil immédiatement du secteur lorsque :

1. des dommages visibles apparaissent sur l'appareil ou sur le cordon secteur,
 2. après une chute ou un cas similaire, vous avez un doute sur l'état de l'appareil,
 3. des dysfonctionnements apparaissent.
- Dans tous les cas, les dommages doivent être réparés par un technicien spécialisé.

- Ne débranchez jamais l'appareil en tirant sur le cordon secteur ; retirez toujours le cordon secteur en tirant la fiche.
- Pour nettoyer le boîtier, utilisez uniquement un chiffon sec et doux, en aucun cas, de produits chimiques ou d'eau. Pour les lentilles, vous pouvez également utiliser des produits de nettoyage usuels pour verres.
- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages matériels ou corporels résultants si l'appareil est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas monté d'une manière sûre, correctement utilisé ou n'est pas réparée par une personne habilitée, en outre, la garantie deviendrait caduque.



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

3 Fonctionnement

Important ! Pour l'alimentation, l'appareil est doté de connexions PowerCon®. Une fiche PowerCon® ne doit pas être branchée ou débranchée sous tension. Effectuez tout d'abord le branchement PowerCon® puis reliez au secteur ; débranchez toujours du secteur avant de débrancher la connexion PowerCon®.

- 1) Pour l'alimentation, reliez l'appareil, via la prise secteur POWER IN et le cordon secteur livré, à une prise 230 V~/50 Hz. Mettez la fiche PowerCon® bleue du cordon secteur dans la prise secteur et tournez-la vers la droite jusqu'à ce qu'elle s'enclenche. Pour pouvoir la retirer, tirez sur le levier sur la fiche et tournez-la vers la gauche.


2) Si vous utilisez plusieurs BEAM-8/RGBW, la prise POWER OUT du premier appareil peut être reliée à la prise secteur POWER IN du deuxième appareil. Un cordon secteur avec fiches PowerCon® (NAC-3FCB et NAC-3FCA) est nécessaire. Vous pouvez relier ensuite le deuxième appareil au troisième et ainsi de suite jusqu'à ce que tous les appareils soient reliés en une chaîne. Il est ainsi possible de brancher ensemble jusqu'à 30 appareils.

La prise POWER OUT peut également servir pour l'alimentation d'autres appareils (jeux de lumière). Les prises POWER IN et POWER OUT ne doivent pas avoir une charge de courant de plus de 16 A. Sinon, la surcharge peut engendrer un court-circuit et un incendie.

3) Allumez l'appareil avec l'interrupteur POWER. L'affichage montre la réinitialisation et le processus de démarrage. Ensuite il commute sur le mode de fonctionnement dernièrement mémorisé. Peu de temps après, l'affichage s'éteint. Dès qu'une des touches de commande MENU, DOWN, UP ou ENTER est activée, l'affichage s'allume à nouveau brièvement.

Après le fonctionnement, éteignez l'appareil avec l'interrupteur POWER.

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



4 Utilisation

Les touches MENU, UP, DOWN et ENTER permettent de sélectionner le mode de fonctionnement et différentes fonctions (schéma 3). L'affichage indique le réglage ou le mode.

Touche	Fonction
MENU	sélection du mode de fonctionnement et des possibilités de réglage
UP DOWN	modification du réglage, sélection de la fonction
ENTER	mémorisation des réglages, activation de la fonction sélectionnée

② Fonctions des touches de commande

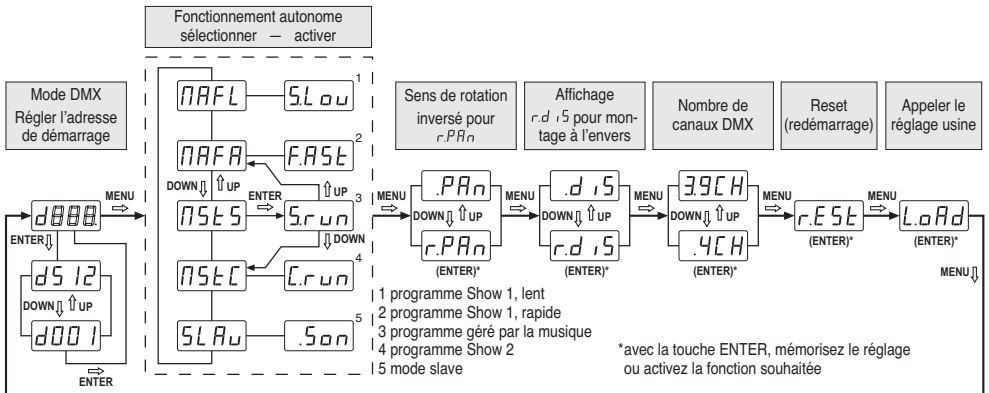
La structure du menu est présentée ci-dessous, avec toutes les étapes d'utilisation.

4.1 Fonctionnement autonome

Pour le fonctionnement autonome, deux programmes Show et un programme géré par la musique sont disponibles :

- PRFL / SLOW = programme 1, lent
- PRFR / FAST = programme 1, rapide
- NSLS / CRUN = programme 2
- NSLS / SRUN = programme géré par la musique

- 1) Appuyez sur la touche MENU jusqu'à ce qu'un des programmes soit visible sur l'affichage (voir schéma 3, cadre en pointillé).
- 2) Avec la touche UP ou DOWN, sélectionnez le programme de lumière souhaité.
- 3) Appuyez sur la touche ENTER pour démarrer.
- 4) Pour sélectionner un autre programme, activez la touche UP ou DOWN puis appuyez sur la touche ENTER pour démarrer.
- 5) Pour le programme géré par la musique, réglez le volume de l'installation audio suffisamment fort pour que le programme Show défile selon la musique.



③ Possibilités de réglage via le menu

4.1.1 Fonctionnement ensemble de plusieurs BEAM-8/RGBW (mode Master/Slave)

Plusieurs BEAM-8/RGBW peuvent fonctionner de manière synchrone. Un appareil (appareil Master) prend en charge la gestion des autres appareils (appareils Slave). Reliez les appareils entre eux pour former une chaîne. Reportez-vous au chapitre 4.2.1 sans tenir compte du point 1.

- 1) Réglez tous les appareils Slave sur le mode Slave :
 - a) Appuyez sur la touche MENU jusqu'à ce qu'un des programmes Show soit indiqué sur l'affichage (voir schéma 3, cadre en pointillé).
 - b) Avec la touche UP ou DOWN, sélectionnez le réglage *5L Rv*.
 - c) Activez le réglage avec la touche ENTER. L'affichage indique *50n*.
- 2) Sur l'appareil Master, réglez le mode de fonctionnement souhaité (☞ chapitre 4.1).

Conseil : réglez le sens de rotation de la barrette de LEDs sur un ou plusieurs appareils à l'inverse (*r.PPn*, chapitre 4.3.2). Les barrettes de LEDs tournent alors, par exemple pour une paire d'appareils, à contre sens.

4.2 Fonctionnement avec un contrôleur DMX

Pour une gestion via un contrôleur DMX (par exemple DMX-1440 ou DMX-510USB de "img Stage Line"), la BEAM-8/RGBW dispose de 39 canaux de commande DMX. Il est également possible de n'utiliser que 4 canaux si les fonctions disponibles sont suffisantes ou si moins de 39 canaux sont disponibles sur le contrôleur.

DMX est l'abréviation de **D**igital **M**ultiplex et signifie commande digitale de plusieurs appareils DMX via un câble commun de commande. Vous trouverez les fonctions des canaux et les valeurs DMX dans le chapitre 4.2.3.

4.2.1 Branchement

Pour la connexion DMX, des branchements XLR 3 pôles avec la configuration de contact suivante sont prévus :

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

Pour le branchement, il est recommandé d'utiliser des câbles spécifiques pour la transmission de signaux DMX (par exemple câbles des séries CDMXN de "img Stage Line"). Pour des longueurs de liaison à partir de 150 m, il est recommandé d'insérer un amplificateur DMX de signal (par exemple SR-103DMX de "img Stage Line").

- 1) Reliez l'entrée DMX IN à la sortie DMX du contrôleur ou d'un autre appareil géré par DMX.
- 2) Reliez la sortie DMX OUT à l'entrée DMX du prochain appareil DMX. Reliez sa sortie à l'entrée de l'appareil DMX suivant et ainsi de suite de manière à ce que tous les appareils gérés par DMX forment une chaîne.
- 3) Pour éviter les perturbations lors de la transmission du signal, il convient, pour de longs câbles ou pour une multitude d'appareils branchés les uns derrière les autres, de terminer la sortie DMX du dernier appareil DMX de la chaîne avec une résistance 120 Ω (> 0,3 W) : mettez un bouchon (par exemple DLT-123 de "img Stage Line") dans la prise de sortie.

4.2.2 Réglage du nombre de canaux DMX et de l'adresse de démarrage

Pour pouvoir utiliser séparément tous les appareils DMX reliés au contrôleur, il faut que chaque appareil aie une adresse de démarrage propre. Si le premier canal DMX de la BEAM-8/RGBW doit être géré par le contrôleur par exemple via l'adresse DMX 6, réglez l'adresse de démarrage 6 sur le jeu de lumière. Les autres canaux DMX de la BEAM-8/RGBW sont automatiquement attribués aux adresses suivantes. Exemples avec différentes adresses de démarrage :

Nombre de canaux DMX	Adresse de démarrage	Adresses configurées pour la BEAM-8	Adresse de démarrage suivant possible pour l'appareil DMX suivant
4	1	1 - 4	5
	6	6 - 9	10
	12	12 - 15	16
39	1	1 - 39	40
	112	112 - 150	151
	474	474 - 512	-

④ Configuration des adresses DMX de la BEAM-8/RGBW

- 1) Appuyez sur la touche MENU jusqu'à ce que l'affichage indique *4CH* pour le mode 4 canaux ou *39CH* pour le mode 39 canaux
- 2) Si besoin, commutez sur l'autre mode avec la touche UP ou DOWN et mémorisez avec la touche ENTER.
- 3) Appuyez sur la touche MENU jusqu'à ce que la lettre "d" pour DMX et l'adresse de démarrage actuelle soient visibles sur l'affichage.
- 4) Appuyez sur la touche ENTER et réglez l'adresse de démarrage avec la touche UP ou DOWN.
- 5) Appuyez sur la touche ENTER pour mémoriser le réglage et démarrer le fonctionnement DMX.
La BEAM-8/RGBW peut maintenant être utilisée via le contrôleur DMX (fonctions DMX, voir

tableaux au chapitre 4.2.3). Lors de la réception de signaux de commande DMX, le point à droite sur l'affichage clignote.

Conseil : si deux ou plusieurs BEAM-8/RGBW sont gérées de manière synchrone via la même adresse de démarrage, réglez le sens de rotation de la barrette de LEDs pour un ou plusieurs appareils à l'inverse (r.PPn, chapitre 4.3.2). Les barrettes de LEDs tournent alors, par exemple pour une paire d'appareils, à contre sens.

4.2.3 Canaux DMX et fonctions DMX

Mode 4 canaux		
Canal DMX	Valeur DMX	Fonction
1	000 – 255	rotation de la barrette de LEDs 0 → 270°
2	000 – 255	vitesse de rotation rapide → très lent
3	000 – 009 010 – 134 135 – 239 240 – 255	luminosité, stroboscope LEDs éteintes sombre → clair stroboscope lent → rapide stroboscope éteinte, luminosité max.
4	000 – 002 003 – 014 015 – 029 030 – 044 045 – 059 060 – 074 075 – 089 090 – 104 105 – 119	couleur pour toutes les LEDs LEDs éteintes rouge vert bleu blanc jaune violet turquoise rouge + vert + bleu + blanc
	120 – 149 150 – 179 180 – 209 210 – 239 240 – 255	lumière défilante rouge, lent → rapide vert, lent → rapide bleu, lent → rapide blanc, lent → rapide avec changement de couleur, lent → rapide

⑤ Tableau DMX 1

Mode 39 canaux		
Canal DMX	Valeur DMX	Fonction
1	000 – 255	rotation de la barrette de LEDs 0 → 270°
2	000 – 255	rotation, réglage précis
3	000 – 255	vitesse de rotation rapide → très lent
4	000 – 009 010 – 134 135 – 239 240 – 255	luminosité, stroboscope LEDs éteintes sombre → clair stroboscope lent → rapide stroboscope éteinte, luminosité max.

⑥ Tableau DMX 2, partie 1

partie 2 →

Mode 39 canaux		
Canal DMX	Valeur DMX	Fonction
couleurs séparées		
5	000 – 255	rouge
6	000 – 255	vert
7	000 – 255	bleu
8	000 – 255	blanc
9	000 – 255	rouge
10	000 – 255	vert
11	000 – 255	bleu
12	000 – 255	blanc
13	000 – 255	rouge
14	000 – 255	vert
15	000 – 255	bleu
16	000 – 255	blanc
17	000 – 255	rouge
18	000 – 255	vert
19	000 – 255	bleu
20	000 – 255	blanc
21	000 – 255	rouge
22	000 – 255	vert
23	000 – 255	bleu
24	000 – 255	blanc
25	000 – 255	rouge
26	000 – 255	vert
27	000 – 255	bleu
28	000 – 255	blanc
29	000 – 255	rouge
30	000 – 255	vert
31	000 – 255	bleu
32	000 – 255	blanc
33	000 – 255	rouge
34	000 – 255	vert
35	000 – 255	bleu
36	000 – 255	blanc
37	000 – 002 003 – 014 015 – 029 030 – 044 045 – 059 060 – 074 075 – 089 090 – 104 105 – 119	couleur pour toutes les LEDs aucune fonction rouge vert bleu blanc jaune violet turquoise rouge + vert + bleu + blanc
	120 – 149 150 – 179 180 – 209 210 – 239 240 – 255	lumière défilante rouge, lent → rapide vert, lent → rapide bleu, lent → rapide blanc, lent → rapide avec changement de couleur, lent → rapide
38	000 – 002	aucune fonction
	003 – 101	programme Show 1 , rapide
	102 – 152	programme Show 1, lent
	153 – 203	programme Show 2
204 – 255	gestion par la musique	
39	255	reset

F 4.3 Fonctions supplémentaires

B 4.3.1 Visualisation affichage

CH Si l'appareil est monté à l'envers, l'affichage peut présenter tous les messages tournés de 180°, ainsi ils n'apparaissent pas à l'envers.

- 1) Appuyez sur la touche MENU jusqu'à ce que l'affichage indique *.d 15*.
- 2) Avec la touche UP ou DOWN, commutez sur le réglage *r.d 15*.
- 3) Mémorisez le réglage avec la touche ENTER.

4.3.2 Sens de rotation de la barrette de LEDs

Si deux ou plus BEAM-8/RGBW sont gérées de manière synchrone via la même adresse de démarrage DMX ou si elles fonctionnent en mode Slave, on peut régler le sens de rotation de la barrette de LEDs sur un ou plusieurs appareils à l'inverse. Les barrettes de LEDs tournent à contre sens (par exemple pour une paire d'appareils). Pour commuter le sens de rotation sur un appareil :

- 1) Appuyez sur la touche MENU jusqu'à ce que l'affichage indique *.PRn*.
- 2) Avec la touche UP ou DOWN, commutez sur le réglage *r.PRn*.
- 3) Mémorisez le réglage avec la touche ENTER.

4.3.3 Reset (redémarrage)

Si l'appareil ne peut pas être correctement géré pendant le fonctionnement ou si la barrette de LEDs est tournée sous des influences extérieures, vous pouvez redémarrer l'appareil via le point de menu *r.E5t* et en appuyant sur la touche ENTER.

En mode 39 canaux DMX, un reset peut être effectué également via le contrôleur (voir tableau DMX schéma 6, partie 2, dernière ligne).

4.3.4 Réinitialisation de l'appareil sur les réglages usine

En usine, l'appareil est réglé comme suit :

Fonction	Réglage usine
Adresse de démarrage DMX	1 <i>d001</i>
Sens de rotation de la barrette de LEDs	normal <i>.PRn</i>
Visualisation affichage	non tourné <i>.d 15</i>
Nombre de canaux DMX	39 <i>39CH</i>

⑦ Réglage usine

Pour réinitialiser l'appareil sur le réglage usine, sélectionnez le point de menu *L.oPd* et appuyez sur la touche ENTER.

5 Caractéristiques techniques

Protocole données : DMX 512

Nombres de canaux DMX : 39 ou 4

Source de lumière : 8 LEDs RGBW

Consommation : 10 W par LED

Angle : 3°

Angle de rotation

de la barrette de LEDs : . . 270°

Branchements DMX : XLR 3 pôles

Configuration pins : pin 1 = masse

pin 2 = DMX-

pin 3 = DMX+

Alimentation : 230 V~/50 Hz

Consommation : 110 VA max.

Dimensions (L x H x P) : . . 1080 x 145 x 80 mm

Poids: 7,7 kg

Accessoires livrés : 2 x collier de montage

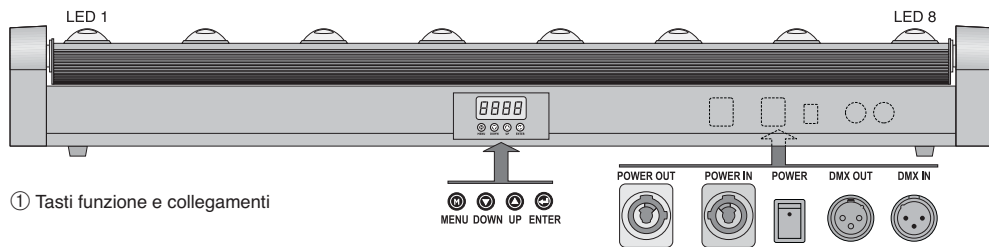
1 x cordon secteur

Tout droit de modification réservé.

F

B

CH



① Tasti funzione e collegamenti

Listello LED girevole

Vi preghiamo di leggere attentamente le presenti istruzioni prima della messa in funzione e di conservarle per un uso futuro.

1 Possibilità d'impiego e di collocamento

L'apparecchio BEAM-8/RGBW serve per l'illuminazione a effetti, p. es. per spettacoli, in discoteche e in sale. Come fonte di luce sono inseriti 8 potenti LED RGBW, montati su un portante girevole. (RGBW rappresenta i colori singoli rosso, verde, blu e bianco).

L'unità per effetti di luce è prevista per il comando tramite un'unità DMX di comando luce (39 o 4 canali di comando DMX). Tuttavia, può essere usata anche in modo autonomo, con vari programmi di light-show che si svolgono automaticamente o comandati dalla musica.

L'apparecchio può essere collocato liberamente su un piano pari. Per il montaggio a rovescio su una traversa, sono in dotazione due fascette. Inserirle nei due fori sulla parte inferiore dell'apparecchio e bloccarle girando i perni in senso orario (fino all'arresto).

2 Avvertenze per l'uso sicuro

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

AVVERTIMENTO



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

- Usare l'apparecchio solo all'interno di locali e proteggerlo dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua, da alta umidità dell'aria e dal calore (temperatura d'impiego ammessa fra 0 e 40 °C).
- Staccare subito la spina dalla presa di rete se:
 1. l'apparecchio o il cavo rete presentano dei danni visibili;
 2. dopo una caduta o dopo eventi simili sussiste il sospetto di un difetto;

3. l'apparecchio non funziona correttamente.

Per la riparazione rivolgersi sempre ad un'officina competente.

- Staccare il cavo rete afferrando la spina, senza tirare il cavo.
- Per la pulizia usare solo un panno morbido, asciutto; non impiegare in nessun caso acqua o prodotti chimici. Per le lenti si può usare un detergente normale per il vetro.
- Nel caso d'uso improprio, di montaggio non sicuro, di collegamenti sbagliati, d'impiego scorretto, o di riparazione non a regola d'arte dell'apparecchio, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per l'apparecchio.



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

3 Messa in funzione

Importante! Per l'alimentazione, l'apparecchio è equipaggiato con contatti PowerCon®. Un connettore PowerCon® non deve essere inserito o staccato sotto tensione. Effettuare sempre prima il collegamento PowerCon®, e quindi il collegamento con la presa di rete, e staccare il collegamento con la presa di rete sempre prima del collegamento PowerCon®.

- 1) Per l'alimentazione, collegare l'apparecchio tramite la presa POWER IN con una presa di rete (230 V~/50 Hz) usando il cavo in dotazione. Dopo aver inserito nella presa il connettore blu PowerCon® del cavo, girarlo a destra fino allo scatto. Per sfilarlo successivamente, tirare indietro la levetta di bloccaggio sul connettore e girare il connettore a sinistra.
- 2) Se si usano più BEAM-8/RGBW, la presa POWER OUT del primo apparecchio può essere collegata con la presa POWER IN del secondo apparecchio. A tale scopo è richiesto un cavo rete con connettori PowerCon® (NAC-3FCB e

NAC-3FCA). Il secondo apparecchio può essere collegato a sua volta con il terzo apparecchio ecc., finché tutti gli apparecchi sono collegati formando una catena. In questo modo si può assemblare un massimo di 30 apparecchi.

La presa POWER OUT può essere usata anche per l'alimentazione di altri apparecchi (di effetti di luce). Tuttavia, le prese POWER IN e POWER OUT non devono essere esposte a una corrente superiore a 16 A. Altrimenti, il sovraccarico può provocare un cortocircuito e un incendio.

- 3) Accendere l'unità per effetti di luce con l'interruttore POWER. Il display visualizza il processo di reset e di avvio. Dopodiché, l'apparecchio attiva il modo di funzionamento salvato per ultimo, e dopo poco tempo il display si spegne. Non appena si preme uno dei tasti funzione MENU, DOWN, UP o ENTER, si riaccende per poco tempo.

Dopo l'uso, spegnere l'apparecchio con l'interruttore POWER.

AVVERTIMENTO



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

4 Funzionamento

I tasti funzione MENU, UP, DOWN e ENTER servono per scegliere il modo di funzionamento e varie funzioni (Fig. 3). Il display visualizza il modo oppure l'impostazione.

Tasto	Funzione
MENU	Scegliere il modo di funzionamento e possibilità d'impostazione
UP DOWN	Modificare l'impostazione, scegliere la funzione
ENTER	Salvare l'impostazione e attivare la funzione scelta

② Funzioni dei tasti di funzione

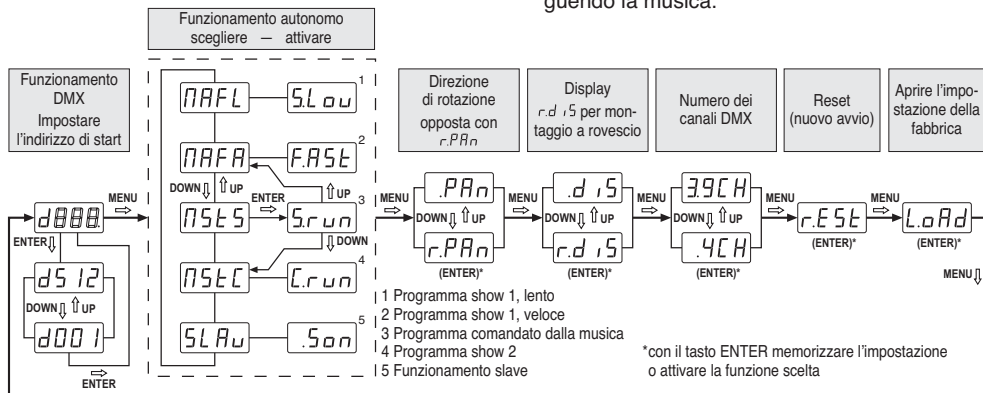
La struttura del menu è rappresentata in basso, dove si vedono tutti i passi per i comandi.

4.1 Funzionamento autonomo

Per il funzionamento autonomo sono disponibili due programmi di light-show e un programma comandato dalla musica:

- NAFL/SLow = Programma 1 lento
- NAFA/FASt = Programma 1 veloce
- NSLc/CRun = Programma 2
- NSL5/5run = Programma comandato dalla musica

- 1) Premere tante volte il tasto MENU finché il display visualizza uno dei programmi (vedi fig. 3, bordi tratteggiati).
- 2) Con il tasto UP o DOWN scegliere il programma di luce desiderato.
- 3) Per l'avvio premere il tasto ENTER.
- 4) Per scegliere un altro programma, azionare il tasto UP o DOWN e quindi premere il tasto ENTER per avviare il programma.
- 5) Per il programma comandato dalla musica, regolare il volume dell'impianto di musica in modo che il programma show si svolga seguendo la musica.



③ Possibilità d'impostazione tramite il menu



4.1.1 Assemblaggio di più BEAM-8/RGBW (funzionamento master-slave)

È possibile gestire in sincronia più apparecchi BEAM-8/RGBW. In questo caso, un apparecchio (apparecchio master) assume il comando degli altri apparecchi (apparecchi slave). Collegare gli apparecchi formando una catena. Vedi in merito il capitolo 4.2.1, ma senza osservare il punto 1.

- 1) Su tutti gli apparecchi slave impostare il funzionamento slave:
 - a) Premere il tasto MENU tante volte finché il display indica uno dei programmi light-show (vedi fig. 3, bordo tratteggiato).
 - b) Con il tasto UP o DOWN scegliere l'impostazione *SLAVE*.
 - c) Attivare l'impostazione con il tasto ENTER. Il display indica *SLAVE*.
- 2) Sull'apparecchio master impostare il modo di funzionamento desiderato (☰ Capitolo 4.1).

Un consiglio: Per uno o più apparecchi, impostare in senso opposto la direzione di rotazione del listello LED (*REV*, Cap. 4.3.2). In questo modo, i listelli LED girano in senso opposto p. es. per una coppia di apparecchi.

4.2 Funzionamento

con un'unità di comando DMX

Per il comando tramite un'unità DMX di comando luce (p. es. DMX-1440 o DMX-510USB di "img Stage Line"), il BEAM-8/RGBW dispone di 39 canali di comando DMX. Tuttavia può essere comandato anche attraverso solo 4 canali, se le funzioni disponibili in quel caso sono sufficienti oppure se sull'unità di comando non sono più liberi 39 canali.

DMX è l'abbreviazione per **D**igital **M**ultiplex e significa comando digitale di più apparecchi DMX tramite una sola linea di comando. Le funzioni dei canali e i valori DMX sono indicati nel capitolo 4.2.3.

4.2.1 Collegamento

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

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

Per il collegamento si dovrebbero usare cavi speciali per la trasmissione di segnali DMX (p. es. cavi della serie CDMXN di "img Stage Line"). Nel caso di lunghezze oltre i 150 m si consiglia per principio l'impiego di un amplificatore DMX (p. es. SR-103DMX di "img Stage Line").

- 1) Collegare l'ingresso DMX IN con l'uscita DMX dell'unità di comando luce o di un altro apparecchio con comando DMX.
- 2) Collegare l'uscita DMX OUT con l'ingresso DMX dell'apparecchio successivo e la sua uscita con l'ingresso dell'apparecchio DMX seguente ecc.,

finché tutti gli apparecchi con comando DMX sono collegati formando una catena.

- 3) Per escludere interferenze durante la trasmissione dei segnali, nel caso di linee lunghe o di un gran numero di apparecchi collegati in serie, l'uscita DMX dell'ultimo apparecchio DMX della catena dovrebbe essere terminata con una resistenza di 120 Ω (> 0,3 W): Inserire nella presa d'uscita DMX un terminatore (p. es. DLT-123 di "img Stage Line").

4.2.2 Impostare il numero dei canali DMX e l'indirizzo di start

Per poter comandare separatamente tutti gli apparecchi DMX collegati con l'unità per comando luce, ogni apparecchio deve avere il suo indirizzo di start. Se il primo canale DMX del BEAM-8/RGBW deve essere comandato dall'unità per comando luce p. es. tramite l'indirizzo DMX 6, impostare sull'unità per effetti di luce l'indirizzo di start 6. I rimanenti canali DMX saranno assegnati automaticamente agli indirizzi successivi. Seguono esempi con vari indirizzi di start:

Numero dei canali DMX	Indirizzo di start	Indirizzi occupati dal BEAM-8	Prossimo indirizzo di start possibile per l'apparecchio DMX successivo
4	1	1 - 4	5
	6	6 - 9	10
	12	12 - 15	16
39	1	1 - 39	40
	112	112 - 150	151
	474	474 - 512	—

④ Indirizzi di start del BEAM-8/RGBW

- 1) Premere il tasto MENU tante volte finché il display visualizza
4CH per il modo a 4 canali oppure
39CH per il modo a 39 canali.
- 2) Se necessario, con il tasto UP o DOWN passare all'altro modo e memorizzare con il tasto ENTER.
- 3) Premere il tasto MENU tante volte finché sul display si vede la lettera "d" per DMX e l'indirizzo attuale di start.
- 4) Premere il tasto ENTER e impostare l'indirizzo di start con il tasto UP o DOWN.
- 5) Con il tasto ENTER memorizzare l'impostazione e avviare il funzionamento DMX.

Il BEAM-8/RGBW può essere comandato ora per mezzo dell'unità di comando DMX (per le funzioni DMX vedi le tabelle nel capitolo successivo 4.2.3). In caso di ricezione di segnali di comando DMX, il punto tutto a destra del display lampeggia.

Consiglio: Se due o più BEAM-8/RGBW sono comandati in sincronia tramite il medesimo indirizzo di start, impostare in modo contrario (*r.PPn*, capitolo 4.3.2) il senso di rotazione del listello LED per uno o più apparecchi. In questo modo, i listelli LED girano, p. es. con una coppia di apparecchi, in senso inverso.

4.2.3 Canali e funzioni DMX

Funzionamento a 4 canali		
Canale DMX	Valore DMX	Funzione
1	000–255	Rotazione del listello LED 0 → 270°
2	000–255	Velocità di rotazione Veloce → molto lento
3	000–009 010–134 135–239 240–255	Luminosità, stroboscopio LEDs spenti Scuro → luminoso Stroboscopio lento → veloce Stroboscopio spenti, luminosità max.
4	000–002 003–014 015–029 030–044 045–059 060–074 075–089 090–104 105–119	Colore per tutti i LED LEDs spenti Rosso Verde Blu Bianco Giallo Viola Turchese Rosso + Verde + Blu + Bianco
	120–149 150–179 180–209 210–239 240–255	Luci di scorrimento Rosso, lento → veloce Verde, lento → veloce Blu, lento → veloce Bianco, lento → veloce Con cambio colori, lento → veloce

⑤ Tabella DMX 1

Funzionamento a 39 canali		
Canale DMX	Valore DMX	Funzione
1	000–255	Rotazione del listello LED 0 → 270°
2	000–255	Rotazione, impostazione fine
3	000–255	Velocità di rotazione Veloce → molto lento
4	000–009 010–134 135–239 240–255	Luminosità, stroboscopio LEDs spenti Scuro → luminoso Stroboscopio lento → veloce Stroboscopio spenti, luminosità max.

⑥ Tabella DMX 2, parte 1

parte 2 →

Funzionamento a 39 canali		
Canale DMX	Valore DMX	Funzione
Colori separati		
5	000–255	Rosso
6	000–255	Verde
7	000–255	Blu
8	000–255	Bianco
9	000–255	Rosso
10	000–255	Verde
11	000–255	Blu
12	000–255	Bianco
13	000–255	Rosso
14	000–255	Verde
15	000–255	Blu
16	000–255	Bianco
17	000–255	Rosso
18	000–255	Verde
19	000–255	Blu
20	000–255	Bianco
21	000–255	Rosso
22	000–255	Verde
23	000–255	Blu
24	000–255	Bianco
25	000–255	Rosso
26	000–255	Verde
27	000–255	Blu
28	000–255	Bianco
29	000–255	Rosso
30	000–255	Verde
31	000–255	Blu
32	000–255	Bianco
33	000–255	Rosso
34	000–255	Verde
35	000–255	Blu
36	000–255	Bianco
37	000–002 003–014 015–029 030–044 045–059 060–074 075–089 090–104 105–119	Colore per tutti i LED LEDs spenti Rosso Verde Blu Bianco Giallo Viola Turchese Rosso + Verde + Blu + Bianco
	120–149 150–179 180–209 210–239 240–255	Luci di scorrimento Rosso, lento → veloce Verde, lento → veloce Blu, lento → veloce Bianco, lento → veloce Con cambio colori, lento → veloce
38	000–002	Nessuna funzione
	003–101	Programma show 1 , veloce
	102–152	Programma show 1, lento
	153–203	Programma show 2
204–255	Comando della musica	
39	255	Reset



4.3 Funzioni supplementari

4.3.1 Rappresentazione del display

Se l'apparecchio viene montato rovesciato, il display può essere girato di 180° per tutte le indicazioni in modo che le scritte non appaiano rovesciate.

- 1) Premere il tasto MENU tante volte finché il display segnala *.d,5*.
- 2) Con il tasto UP o DOWN passare all'impostazione *r.d,5*.
- 3) Memorizzare l'impostazione con il tasto ENTER.

4.3.2 Direzione di rotazione del listello LED

Se due o più BEAM-8/RGBW sono comandati in sincronia tramite il medesimo indirizzo di start DMX oppure se funzionano nel modo slave, impostare in modo opposto il senso di rotazione del listello LED per uno o più apparecchi. In questo modo, i listelli LED girano in senso opposto (p. es. con una coppia di apparecchi). Per cambiare la direzione di rotazione con un apparecchio:

- 1) Premere il tasto MENU tante volte finché il display segnala *.PRn*.
- 2) Con il tasto UP o DOWN passare all'impostazione *r.PRn*.
- 3) Memorizzare l'impostazione con il tasto ENTER.

4.3.3 Reset (nuovo avvio)

Se durante il funzionamento, l'apparecchio non dovesse essere comandabile correttamente o se per cause esterne il listello sia stato girato, tramite la voce *r.E5t* del menu e premendo il tasto ENTER si può effettuare un nuovo avvio.

Nel funzionamento a 39 canale, il reset è possibile anche tramite l'unità di comando luce (☞ Tabella DMX fig. 6, parte 2, ultima riga).

4.3.4 Riportare l'apparecchio alle impostazioni della fabbrica

Dalla fabbrica, l'apparecchio è regolato come segue:

Funzione	Impostazione della fabbrica
Indirizzo di start DMX	1 <i>d001</i>
Direzione di rotazione del listello	normale <i>.PRn</i>
Rappresentazione del display	non girato <i>.d,5</i>
Numero dei canali DMX	39 <i>39CH</i>

⑦ Impostazioni della fabbrica

Per il reset alle impostazioni della fabbrica scegliere la voce *L.aRd* del menu e quindi premere il tasto ENTER.

5 Dati tecnici

Protocollo dati: DMX 512

Numero canali DMX: 39 opp. 4

Fonte luminosa: 8 LED RGBW

Potenza assorbita: 10 W per LED

Angolo d'irradiazione: . . . 3°

Angolo di rotazione

del listello LED: 270°

Contatti DMX: XLR, 3 poli

Piedinatura: pin 1 = massa

pin 2 = DMX-

pin 3 = DMX+

Alimentazione: 230 V~/50 Hz

Potenza assorbita: max. 110 VA

Dimensioni (l x h x p): 1080 x 145 x 80 mm

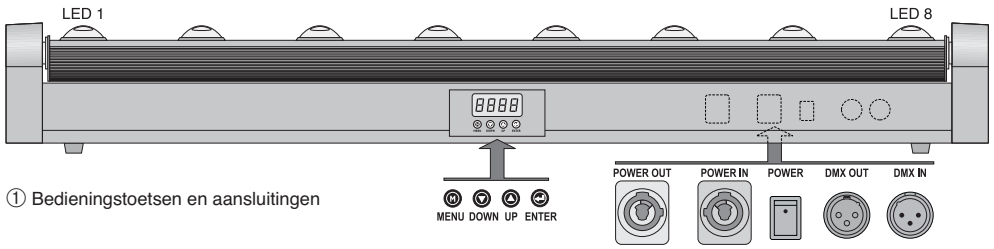
Peso: 7,7 kg

Accessori in dotazione: . . . 2 x fascette di mon-

taggio

1 x cavo rete

Con riserva di modifiche tecniche.



① Bedieningstoetsen en aansluitingen

Zwenkbare ledrij

Lees deze handleiding grondig door, alvorens het apparaat in gebruik te nemen, en bewaar ze voor latere raadpleging.

1 Gebruiks- en installatie-mogelijkheden

Het apparaat BEAM-8/RGBW wordt gebruikt voor effectverlichting bv. op podia, in discotheken en feestzalen. Als lichtbron worden 8 krachtige RGBW-leds gebruikt, die op een draaibare balk zijn gemonteerd. (RGBW staat voor de individuele kleuren rood, groen, blauw en wit).

Het lichteffectenapparaat is ontworpen voor besturing via een DMX-lichtregelaar (39 of 4 DMX-besturingskanalen). Het kan echter ook alleen worden gebruikt, door verschillende lichtshowprogramma's automatisch of muziekgestuurd te laten aflopen.

Het apparaat kan vrij op een vlakke ondergrond worden opgesteld. Voor de bovenhoofdse montage aan een traverse zijn twee klemmen bijgevoegd. Steek deze telkens in twee gaten aan de onderzijde van het apparaat en vergrendel door de bouten rechtsonter te draaien (tot tegen de aanslag).

2 Veiligheidsvoorschriften

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

WAARSCHUWING De netspanning (230 V~) van het apparaat is levensgevaarlijk. Open het apparaat niet, want door onzorgvuldige ingrepen loopt u het risico van een elektrische schok.



- Het apparaat is enkel geschikt voor gebruik binnenshuis; vermijd druipe- en spatwater, plaatsen met een hoge vochtigheid en uitzonderlijk warme plaatsen (toegestaan omgevingstemperatuurbereik: 0 – 40 °C).

- Trek onmiddellijk de netstekker uit het stopcontact,
 1. wanneer het apparaat of het netsnoer zichtbaar beschadigd is,
 2. wanneer er een defect zou kunnen optreden nadat het apparaat bijvoorbeeld is gevallen,
 3. wanneer het apparaat slecht functioneert.
 Het apparaat moet in elk geval worden hersteld door een gekwalificeerd vakman.
- Trek de stekker nooit met het snoer uit het stopcontact, maar met de stekker zelf.
- Verwijder het stof van de behuizing met een droge, zachte doek. Gebruik zeker geen water of chemicaliën. Voor de lenzen kunt u ook een in de handel verkrijgbaar detergent voor glas gebruiken.
- In geval van ongeoorloofd of verkeerd gebruik, onveilige montage, verkeerde aansluiting, foutieve bediening of van herstelling door een niet-gekwalificeerd persoon vervalt de garantie en de verantwoordelijkheid voor hieruit resulterende materiële of lichamelijke schade.



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

3 Ingebruikneming

Belangrijk! Voor de voedingsspanning is het apparaat uitgerust met PowerCon®-aansluitingen. Een PowerCon®-stekker mag niet onder spanning worden ingepluigd of uitgetrokken. Breng daarom eerst de PowerCon®-verbinding tot stand, dan de verbinding met het stopcontact en koppel de verbinding met het stopcontact steeds voor de PowerCon®-verbinding.

- 1) Sluit het apparaat voor voedingsspanning met het bijgeleverde netsnoer via de metaansluiting POWER IN aan op een stopcontact (230 V~/50 Hz). Draai de blauwe PowerCon®-stekker van het netsnoer na inpluggen in het stopcontact naar rechts tot hij vast klikt. Om hem er later weer uit te trekken, trekt u de vergrendeling van de stekker naar achteren en draait u de stekker naar links.

2) Als u meerdere BEAM-8/RGBW-apparaten gebruikt, kan de connector POWER OUT van het eerste apparaat met de connector POWER IN van het tweede apparaat verbonden worden. Gebruik hiervoor een netsnoer met PowerCon®-stekkers (NAC-3FCB en NAC-3FCA). Het tweede apparaat kan dan opnieuw met het derde apparaat worden verbonden etc., tot alle apparaten in een ketting aangesloten zijn. Op deze manier kunt u maximaal 30 apparaten aaneenschakelen.

De aansluiting POWER OUT kan ook voor de voedingsspanning van andere (lichteffect-) apparaten gebruikt worden. De aansluitingen POWER IN en POWER OUT mogen echter niet met een stroom van meer dan 16 A belast worden. Overbelasting kan immers kortsluiting en brand veroorzaken.

3) Schakel het lichteffectenapparaat in met de schakelaar POWER. Op het display verschijnen de reset- en startprocedure. Daarna schakelt het apparaat de laatst opgeslagen bedrijfsmodus in. Na korte tijd gaat het display uit. Zodra een van de bedieningstoetsen MENU, DOWN, UP of ENTER ingedrukt wordt, licht het display opnieuw gedurende korte tijd op.

Schakel het apparaat na gebruik opnieuw uit met de schakelaar POWER.

4 Bediening

De bedieningstoetsen MENU, UP, DOWN en ENTER dienen voor het selecteren van de bedrijfsmodus en van verschillende functies (figuur 3). Op het display verschijnt daarbij de modus of de instelling.

Toets	Functie
MENU	Bedrijfsmodus en instelmogelijkheden selecteren
UP DOWN	Instelling wijzigen, functie selecteren
ENTER	Instelling opslaan en geselecteerde functie activeren

② Functies van de bedieningstoetsen

Op de menustructuur die onderaan is afgebeeld, zijn alle bedieningsstappen zichtbaar.

4.1 Autonoom bedrijf

Voor het autonome bedrijf staan twee lichtshow-programma's en een muziekgestuurd programma ter beschikking:

NAFL/Slou = Programma 1 traag

NAFA/FASt = Programma 1 snel

NSLc/CRun = Programma 2

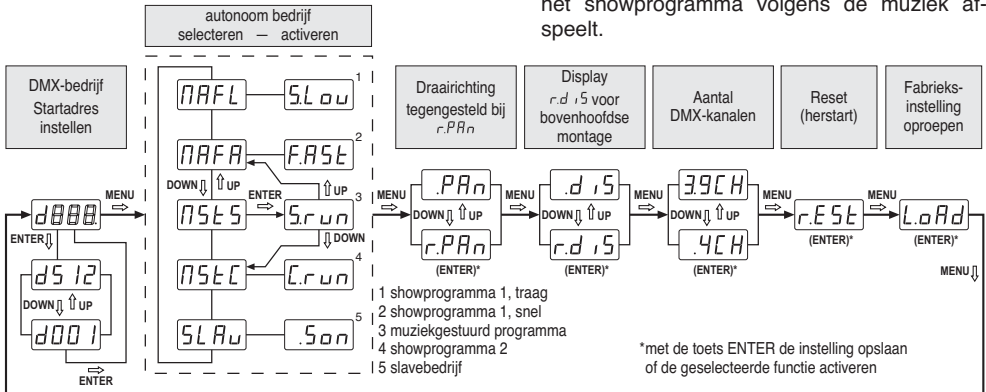
NSL5/5run = muziekgestuurd programma

- 1) Druk enkele keren op de toets MENU tot een van de programma's op het display wordt weergegeven (zie afb. 3, kader in stippellijn).
- 2) Selecteer met de toets UP of DOWN het gewenste lichtprogramma.
- 3) Om te starten, drukt u op de toets ENTER.
- 4) Om een ander programma te selecteren, drukt u op de toets UP of DOWN vervolgens, om te starten, op de toets ENTER.
- 5) Stel bij het muziekgestuurde programma het volume van de muziekinstallatie zo hoog in, dat het showprogramma volgens de muziek afspelt.

OPGELET



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



③ Instelmogelijkheden via het menu

4.1.1 Meerdere BEAM-8/RGBW-apparaten aaneenschakelen (master-slavebedrijf)

Meerdere apparaten BEAM-8/RGBW kunnen synchroon worden bediend. Daarbij neemt een apparaat (masterapparaat) de besturing over van de overige apparaten (slaveapparaten). Verbind de apparaten met elkaar tot een ketting. Zie hiervoor hoofdstuk 4.2.1, evenwel zonder de bedieningsstap 1 in acht te nemen.

- 1) Alle slaveapparaten op het slavebedrijf instellen:
 - a) Druk enkele keren op de toets MENU tot een van de lichtshowprogramma's op het display wordt weergegeven (zie afb. 3, kader in stippe lijn).
 - b) Selecteer de instelling *SLAVE* met de toets UP of DOWN.
 - c) Bevestig de instelling met de toets ENTER. Op het display verschijnt *SLAVE*.

- 2) Stel op het masterapparaat de gewenste bedrijfsmodus in (zie hoofdstuk 4.1).

Tip: Stel de draairichting van de ledrij bij een of meerdere apparaten tegengesteld in (*REV*, hoofdstuk 4.3.2). Zo bijvoorbeeld draaien de ledrijen van een apparatenpaar tegengesteld aan elkaar.

4.2 Gebruik met een DMX-regelaar

Voor de bediening via een DMX-lichtregelaar (bv. DMX-1440 of DMX-510USB van "img Stage Line") is de BEAM-8DMX/RGBW uitgerust met 39 DMX-besturingskanalen. Maar het apparaat kan ook via slechts 4 kanalen worden gestuurd, als de functies die op dat moment beschikbaar zijn, volstaan of als er op de lichtregelaar geen 39 kanalen meer vrij zijn.

DMX is de afkorting van **D**igital **M**ultiplex, en staat voor digitale besturing van meerdere DMX-apparaten via één gemeenschappelijke besturingsleiding. De functies van de kanalen en de DMX-waarden vindt u terug in het hoofdstuk 4.2.3.

4.2.1 Aansluiting

Voor de DMX-verbinding zijn er 3-polige XLR-connectoren met volgende penconfiguratie beschikbaar:

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

Voor het aansluiten moeten speciale kabels voor de DMX-sigitaaloverdracht gebruikt worden (bv. kabels van de CDMXN-serie van "img Stage Line"). Bij kabel lengten vanaf 150 m wordt in principe aangeraden om een DMX-ophaalversterker tussen te schakelen (bv. SR-103DMX van "img Stage Line").

- 1) Verbind de ingang DMX IN met de DMX-uitgang van de lichtregelaar of van een ander DMX-gestuurd apparaat.

- 2) Verbind de uitgang DMX OUT met de DMX-ingang van het volgende DMX-apparaat. Verbind de uitgang hiervan opnieuw met de ingang van het nageschakelde DMX-apparaat etc., tot alle DMX-gestuurde apparaten in een kring zijn aangesloten.
- 3) Om storingen bij de signaaloverdracht te vermijden, moet u bij lange leidingen of bij een veelvoud van aaneengesloten apparaten de DMX-uitgang van het laatste DMX-apparaat in de ketting afsluiten met een weerstand van 120 Ω (> 0,3 W): Steek een geschikte afsluitstekker (bv. DLT-123 van "img Stage Line") in de DMX-uitgangsbuss.

4.2.2 Aantal DMX-kanalen en startadres instellen

Om alle op de lichtregelaar aangesloten DMX-apparaten afzonderlijk te kunnen bedienen, moet elk apparaat een eigen startadres krijgen. Als het eerste DMX-kanaal van de BEAM-8/RGBW vanaf de lichtregelaar bv. via het DMX-adres 6 gestuurd moet worden, stel dan op de lichteffectenregelaar het startadres 6 in. De overige DMX-kanalen van de BEAM-8/RGBW zijn dan automatisch aan de volgende adressen toegewezen. Voorbeelden met verschillende startadressen:

Aantal DMX-kanalen	Start-adres	door de BEAM-8 gebruikte adressen	volgend mogelijke start-adres voor het nageschakelde DMX-apparaat
4	1	1 – 4	5
	6	6 – 9	10
	12	12 – 15	16
39	1	1 – 39	40
	112	112 – 150	151
	474	474 – 512	–

④ DMX-adresconfiguratie van de BEAM-8/RGBW

- 1) Druk enkele keren op de toets MENU tot op het display *4CH* voor 4-vierkanaalmodus of *39CH* voor 39-kanaalmodus wordt weergegeven.
- 2) Schakel zo nodig met de toets UP of DOWN naar een andere modus, en sla op met de toets ENTER.
- 3) Druk enkele keren op de toets MENU, tot op het display de letter "d" voor DMX en het huidige startadres wordt weergegeven.
- 4) Druk op de toets ENTER en selecteer het startadres met de toets UP of DOWN.
- 5) Sla de instelling op met de toets ENTER en start het DMX-bedrijf.

U kunt de BEAM-8/RGBW nu bedienen via het DMX-besturingsapparaat (DMX-functies zie

tabellen in het volgende hoofdstuk 4.2.3). Bij de ontvangst van DMX-besturingssignalen knipt het punt helemaal rechts op het display.

Tip: Als er twee of meerdere BEAM-8/RGBW-apparaten synchroon via hetzelfde startadres worden gestuurd, stel dan de draairichting van de ledrij bij een of meerdere apparaten tegengesteld in (*r.PPn*, hoofdstuk 4.3.2). Zo bijvoorbeeld draaien de ledrijen van een apparaatpaar tegengesteld aan elkaar.

4.2.3 DMX-kanalen en -functies

4-kanaalbedrijf		
DMX-Kanaal	DMX-waarde	Functie
1	000 – 255	Draaiing van de ledrij 0 → 270°
2	000 – 255	Draaisnelheid snel → erg traag
3	000 – 009 010 – 134 135 – 239 240 – 255	Helderheid, stroboscoop leds uit donker → licht stroboscoop, traag → snel stroboscoop uit, max. helderheid
4	000 – 002 003 – 014 015 – 029 030 – 044 045 – 059 060 – 074 075 – 089 090 – 104 105 – 119	Lichtkleur voor alle leds leds uit rood groen blauw wit geel violet turkoois rood + groen + blauw + wit
	120 – 149 150 – 179 180 – 209 210 – 239 240 – 255	Looplicht rood, langzaam → snel groen, langzaam → snel blauw, langzaam → snel wit, langzaam → snel met kleurwisseling, lgz. → snel

⑤ DMX-tabel 1

39-kanaalbedrijf		
DMX-Kanaal	DMX-waarde	Functie
1	000 – 255	Draaiing van de ledrij 0 → 270°
2	000 – 255	Draaiing, fijninstelling
3	000 – 255	Draaisnelheid snel → erg traag
4	000 – 009 010 – 134 135 – 239 240 – 255	Helderheid, stroboscoop leds uit donker → licht stroboscoop, traag → snel stroboscoop uit, max. helderheid

⑥ DMX-tabel 2, deel 1

39-kanaalbedrijf			
DMX-Kanaal	DMX-waarde	Functie	
		Afzonderlijke lichtkleuren	
5	000 – 255	rood	
6	000 – 255	groen	
7	000 – 255	blauw	
8	000 – 255	wit	
9	000 – 255	rood	
10	000 – 255	groen	
11	000 – 255	blauw	
12	000 – 255	wit	
13	000 – 255	rood	
14	000 – 255	groen	
15	000 – 255	blauw	
16	000 – 255	wit	
17	000 – 255	rood	
18	000 – 255	groen	
19	000 – 255	blauw	
20	000 – 255	wit	
21	000 – 255	rood	
22	000 – 255	groen	
23	000 – 255	blauw	
24	000 – 255	wit	
25	000 – 255	rood	
26	000 – 255	groen	
27	000 – 255	blauw	
28	000 – 255	wit	
29	000 – 255	rood	
30	000 – 255	groen	
31	000 – 255	blauw	
32	000 – 255	wit	
33	000 – 255	rood	
34	000 – 255	groen	
35	000 – 255	blauw	
36	000 – 255	wit	
37	000 – 002 003 – 014 015 – 029 030 – 044 045 – 059 060 – 074 075 – 089 090 – 104 105 – 119	Lichtkleur voor alle leds geen werking rood groen blauw wit geel violet turkoois rood + groen + blauw + wit	
	120 – 149 150 – 179 180 – 209 210 – 239 240 – 255	Looplicht rood, langzaam → snel groen, langzaam → snel blauw, langzaam → snel wit, langzaam → snel met kleurwisseling, lgz. → snel	
	000 – 002 003 – 101 102 – 152 153 – 203 204 – 255	geen werking showprogramma 1 , snel showprogramma 1, traag showprogramma 2 muzieksturing	
	38	255	Reset

deel 2 →

4.3 Bijkomende functies

4.3.1 Displayweergave

Bij bovenhoofdse montage van het apparaat kan het display alle weergaven 180° gedraaid weergeven, zodat de weergaven niet ondersteboven moeten worden afgelezen.

- 1) Druk enkele keren op de toets MENU tot op het display *.d 15* verschijnt.
- 2) Schakel met de toets UP of DOWN naar de instelling *.d 15*.
- 3) Sla de instelling op met de toets ENTER.

4.3.2 Draairichting van de ledrij

Als er twee of meerdere BEAM-8/RGBW-apparaten synchroon via hetzelfde startadres worden gestuurd of in de slavemodus gebruikt, stel dan de draairichting van de ledrij bij een of meerdere apparaten tegengesteld in. De ledrijen draaien dan in tegengestelde richting ten opzichte van elkaar (bv. bij een apparatenpaar). Om de draairichting op een apparaat om te schakelen:

- 1) Druk enkele keren op de toets MENU tot op het display *.PRn* verschijnt.
- 2) Schakel met de toets UP of DOWN naar de instelling *.PRn*.
- 3) Sla de instelling op met de toets ENTER.

4.3.3 Reset (herstart)

Mocht het apparaat tijdens het gebruik niet naar behoren kunnen worden bestuurd of is de ledrij door externe invloed verdraaid, dan het apparaat kan via menu-item *.ESt* en drukken op de toets ENTER worden herstart.

In 39-kanaals DMX-bedrijf kan resetten ook via de lichtregelaar gebeuren (☞ DMX-tabel afb. 6, deel 2, laatste regel).

4.3.4 De fabrieksinstellingen van het apparaat herstellen

Standaard is het apparaat als volgt ingesteld:

Functie	Fabrieksinstelling
DMX-startadres	1 <i>.d001</i>
Draairichting van de ledrij	normaal <i>.PRn</i>
Displayweergave	niet gedraaid <i>.d 15</i>
Aantal DMX-kanalen	39 <i>.39CH</i>

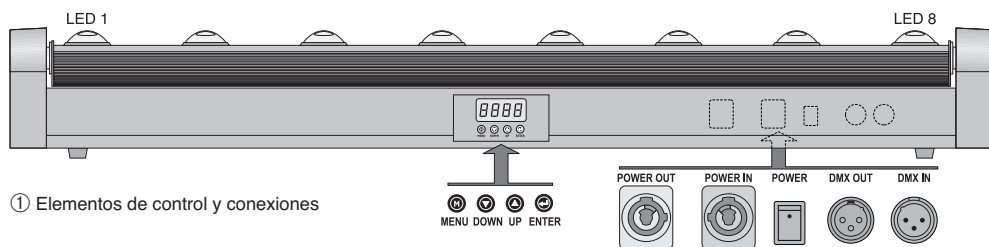
⑦ Fabrieksinstelling

Om de fabrieksinstellingen te herstellen, selecteert u het menu-items *.dPRd* en drukt u vervolgens op de toets ENTER.

5 Technische gegevens

Gegevensprotocol	DMX 512
Aantal DMX-kanalen:	39 of 4
Lichtbron:	8 RGBW-leds
Vermogensverbruik: . . .	10 W per led
Uitstralingshoek:	3°
Draaiingshoek van de ledrij:	270°
DMX-aansluitingen:	XLR, 3-polig
Penconfiguratie:	pen 1 = massa
	Pen 2 = DMX-
	Pen 3 = DMX+
Voedingsspanning:	230 V~/50 Hz
Vermogensverbruik:	max. 110 VA
Afmetingen (B x H x D): . .	1080 x 145 x 80 mm
Gewicht:	7,7 kg
bijgeleverde accessoires: .	2 x montageklem
	1 x netsnoer

Wijzigingen voorbehouden.



① Elementos de control y conexiones

Barra de Haz LED Móvil

Lea atentamente estas instrucciones de funcionamiento antes de utilizar el aparato y guárdelas para usos posteriores.

1 Aplicaciones y Opciones de Colocación

El aparato BEAM-8/RGBW se puede utilizar para crear efectos de iluminación, p. ej. en escenarios, discotecas o salas de actos. Contiene 8 potentes LEDs RGBW, montados en una barra móvil. (RGBW denomina los colores rojo, verde, azul y blanco.)

El juego de luces está diseñado para el control mediante un controlador de luces DMX (39 ó 4 canales de control DMX), pero también puede funcionar de modo autónomo, con ejecución automática o con programas de luz controlados por música.

El aparato se puede colocar en una superficie plana. Se entregan dos abrazaderas para la instalación bocabajo en una barra transversal: Inserte cada abrazadera en dos agujeros localizados en la parte inferior del aparato y luego gire los pernos en sentido horario (hasta el tope) para asegurar la abrazadera.

2 Notas de Seguridad

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

ADVERTENCIA El aparato utiliza un voltaje peligroso. Deje el mantenimiento para el personal cualificado. El manejo inexperto o la modificación del aparato pueden provocar una descarga.



- El aparato está adecuado sólo para utilizarlo en interiores. Protéjalo de goteos y salpicaduras, elevada humedad del aire y calor (temperatura ambiente admisible: 0–40 °C).
- Desconecte inmediatamente el enchufe de la toma de corriente si:

1. El aparato o el cable de corriente están visiblemente dañados.
 2. El aparato ha sufrido daños después de una caída o accidente similar.
 3. No funciona correctamente.
- Sólo el personal cualificado puede reparar el aparato bajo cualquier circunstancia.

- No tire nunca del cable de corriente para desconectarlo de la toma, tire siempre del enchufe.
- Utilice sólo un paño suave y seco para la limpieza; no utilice nunca ni agua ni productos químicos. Para limpiar las lentes, utilice un limpia-cristales estándar.
- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material resultante si el aparato se utiliza para otros fines diferentes a los originalmente concebidos, si no se instala, no se conecta o no se utiliza adecuadamente, o si no se repara por expertos.



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

3 Puesta en Marcha del Aparato

¡Importante! El aparato está equipado con conexiones PowerCon® para la alimentación. No conecte o desconecte un conector PowerCon® mientras se aplique algún voltaje. Por lo tanto, haga primero la conexión PowerCon® y luego conecte el aparato a la toma de corriente; así mismo, desconecte el aparato de la toma de corriente antes de desconectar la conexión PowerCon®.

- 1) Para la alimentación, conecte la toma de corriente POWER IN del aparato a un enchufe (230 V~/50 Hz) utilizando el cable de corriente entregado. Inserte el conector PowerCon® azul del cable de corriente en la toma y luego gire el conector hacia la derecha hasta que encaje. Para extraer el conector, tire de la pestaña del conector y gire el conector hacia la izquierda.

2) Si se utilizan varios BEAM-8/RGBW, la toma POWER OUT del primer aparato se puede conectar a la toma de corriente POWER IN del segundo aparato. Para ello, se necesita un cable de corriente con conectores PowerCon® (NAC-3FCB y NAC-3FCA). El segundo aparato se puede conectar al tercero, etc., hasta que todos aparatos se hayan conectado en una cadena. De este modo, se pueden conectar hasta 30 aparatos entre sí.

La toma POWER OUT también se puede utilizar para alimentar otros aparatos (juegos de luces). Sin embargo, la carga de corriente de las tomas POWER IN y POWER OUT no puede superar los 16 A. De lo contrario, se puede producir un cortocircuito y una llama debido a la sobrecarga.

3) Utilice el interruptor POWER para conectar el aparato de efectos. El visualizador indicará el restablecimiento y el proceso de arranque. Luego el aparato activará el modo de funcionamiento guardado más recientemente; al cabo de unos instantes, se apagará el visualizador. Cuando se pulse uno de los botones de control MENU, UP, DOWN o ENTER, el visualizador se iluminará de nuevo durante unos instantes.

Para desconectar el aparato después del funcionamiento, utilice el interruptor POWER.

4 Funcionamiento

Utilice los botones de control MENU, UP, DOWN y ENTER para seleccionar el modo de funcionamiento y varias funciones (fig. 3). El visualizador indicará el modo o el ajuste.

Botón	Función
MENU	Seleccionar el modo de funcionamiento y las opciones de ajuste
UP DOWN	Cambiar el ajuste, seleccionar la función
ENTER	Guardar ajustes y activar la función seleccionada

② Funciones de los botones de control

La estructura de menú a continuación muestra todos los pasos de funcionamiento.

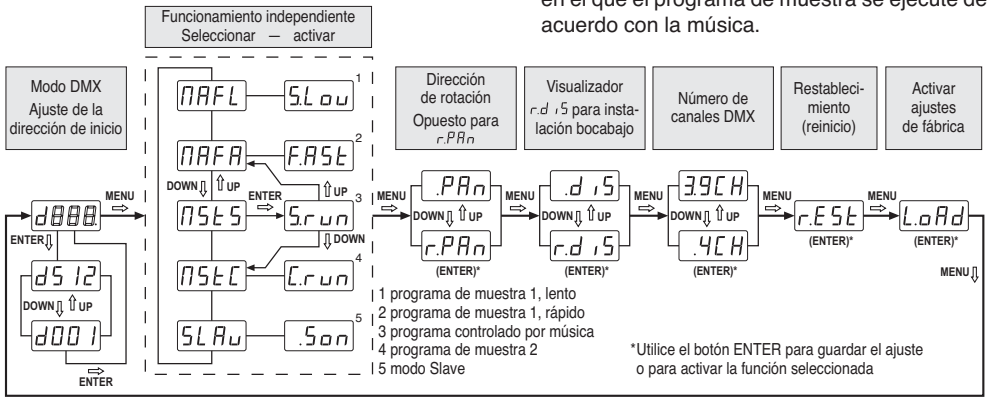
4.1 Funcionamiento independiente

Para el funcionamiento independiente, hay disponibles dos programas de muestra y uno controlado por música:

- NAFL/Slow = programa 1, lento
- NAFA/FASt = programa 1, rápido
- NSLc/CRun = programa 2
- NSL5/5Run = programa controlado por música

- 1) Pulse el botón MENU repetidamente hasta que se indique uno de los programas en el visualizador (ver figura 3, rectángulo rayado).
- 2) Utilice el botón UP o DOWN para seleccionar el programa de iluminación deseado.
- 3) Pulse el botón ENTER para iniciar el programa seleccionado.
- 4) Para seleccionar un programa diferente, utilice el botón UP o DOWN y luego pulse el botón ENTER para iniciar el programa seleccionado.
- 5) Para el programa controlado por música, ajuste el volumen del sistema de música hasta un nivel en el que el programa de muestra se ejecute de acuerdo con la música.

ADVERTENCIA Para prevenir daños oculares, no mire nunca directamente hacia la fuente de luz durante un periodo prolongado.
¡Tenga en cuenta que los cambios rápidos de iluminación pueden provocar ataques epilépticos en personas fotosensibles o con epilepsia!



③ Opciones de ajuste mediante el menú

4.1.1 Conectar varios BEAM-8/RGBW (modo Master/Slave)

Se pueden utilizar varios BEAM-8/RGBW sincronizadamente. En este modo, un aparato (aparato Master) controla los otros aparatos (aparatos Slave). Conecte los aparatos en cadena; preste atención al apartado 4.2.1, saltando el paso 1.

- 1) Ajuste todos los aparatos Slave en el modo Slave:
 - a) Pulse el botón MENU repetidamente hasta que se indique uno de los programas de muestra en el visualizador (ver figura 3, rectángulo rayado).
 - b) Utilice el botón UP o DOWN para seleccionar el ajuste *SLAVE*.
 - c) Pulse el botón ENTER para activar el ajuste. *SLAVE* aparecerá en el visualizador.
- 2) Ajuste el modo de funcionamiento deseado (ver apartado 4.1) en el aparato Master.

Consejo: Ajuste la rotación de la barra LED para uno o más aparatos en direcciones opuestas (ver apartado 4.3.2). De este modo, con una pareja de aparatos, una barra LED girará en sentido horario y la otra barra LED en sentido horario inverso.

4.2 Funcionamiento con un controlador DMX

Para el funcionamiento mediante un controlador DMX (p. ej. DMX-1440 o DMX-510USB de "img Stage Line"), el BEAM-8/RGBW está equipado con 39 canales de control DMX. El BEAM-8/RGBW también se puede controlar mediante 4 canales si las funciones provistas por el modo de 4 canales son suficientes o si hay menos de 39 canales en el controlador de luces.

DMX es la abreviatura de **D**igital **M**ultiplex y significa control digital de varios aparatos DMX mediante una línea de control común. Las funciones de los canales y los correspondientes valores DMX pueden encontrarse en el apartado 4.2.3.

4.2.1 Conexión

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

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

Para la conexión, deberían utilizarse cables especiales para la transmisión de la señal DMX (p. ej. cables de la gama CDMXN de "img Stage Line"). Para cableados de más de 150 m, se recomienda insertar un amplificador de nivel DMX adecuado (p. ej. SR-103DMX de "img Stage Line").

- 1) Conecte la entrada de control DMX IN a la salida DMX del controlador de luces o de otro aparato controlado por DMX.

- 2) Conecte la salida DMX OUT a la entrada DMX del siguiente aparato DMX. Conecte la salida del segundo aparato DMX a la entrada del siguiente aparato, etc., hasta que todos los aparatos controlados por DMX estén conectados en cadena.
- 3) Para prevenir interferencias en la señal de transmisión: En cableados largos o para un gran número de aparatos conectados en serie, termine la salida DMX del último aparato DMX de la cadena con un resistor de $120\ \Omega$ ($> 0,3\ W$). Conecte un tapón (p. ej. el DLT-123 de "img Stage Line") a la toma de salida DMX.

4.2.2 Ajustar el número de canales DMX y la dirección de inicio

Para el control separado de todos los aparatos DMX conectados al controlador de luces, cada aparato debe tener su propia dirección de inicio. Ejemplo: Si hay que controlar el primer canal DMX del BEAM-8/RGBW con el controlador de luces mediante la dirección DMX 6, ajuste la dirección de inicio 6 en el juego de luces. Los otros canales DMX del BEAM-8/RGBW se asignarán automáticamente a las direcciones posteriores. Ejemplo para varias direcciones de inicio:

Número de canales DMX	Dirección de inicio	Direcciones utilizadas por el BEAM-8	Próxima dirección de inicio posible para el siguiente aparato DMX
4	1	1- 4	5
	6	6- 9	10
	12	12-15	16
39	1	1-39	40
	112	112-150	151
	474	474-512	-

④ Asignación de dirección DMX para el BEAM-8/RGBW

- 1) Pulse el botón MENU repetidamente hasta que en el visualizador aparezca:
 - 4CH* para el modo 4 canales o
 - 39CH* para el modo 39 canales
- 2) Si es necesario, utilice el botón UP o DOWN para pasar a un modo diferente, y luego pulse el botón ENTER para guardar el modo seleccionado.
- 3) Pulse el botón MENU repetidamente hasta que la letra "d" (de DMX) aparezca en el visualizador, junto con la dirección de inicio actual.
- 4) Pulse el botón ENTER y luego utilice el botón UP o DOWN para seleccionar la dirección de inicio.
- 5) Pulse el botón ENTER para guardar los ajustes e iniciar el modo DMX.

Ahora el BEAM-8/RGBW se podrá utilizar con el controlador DMX (para las funciones DMX, ver tablas del apartado 4.2.3). Parpade-

ará un punto en la parte derecha del visualizador cuando se reciban señales DMX.

Consejo: Si dos o más BEAM-8/RGBW se controlan sincronizadamente mediante la misma dirección de inicio, ajuste la rotación de la barra LED para uno o más aparatos en direcciones opuestas (*r.PPn*, apartado 4.3.2). De este modo, con una pareja de aparatos, una barra LED girará en sentido horario y la otra barra LED en sentido horario inverso.

4.2.3 Canales DMX y funciones DMX

Modo 4 canales		
Canal DMX	Valor DMX	Función
1	000–255	Rotación de la barra LED 0 → 270°
2	000–255	Velocidad de rotación Rápida → muy lenta
3	000–009 010–134 135–239 240–255	Brillo, estroboscopio LEDs apagados Oscuro → brillante Estroboscopio, lento → rápido Estroboscopio apagado, máximo brillo
4	000–002 003–014 015–029 030–044 045–059 060–074 075–089 090–104 105–119	Color de iluminación para todos los LEDs LEDs apagados Rojo Verde Azul Blanco Amarillo Púrpura Turquesa Rojo + Verde + Azul + Blanco
	120–149 150–179 180–209 210–239 240–255	Luz en movimiento Rojo, lento → rápido Verde, lento → rápido Azul, lento → rápido Blanco, lento → rápido Con cambio de color, lento → rápido

⑤ Tabla DMX 1

Modo 39 canales		
Canal DMX	Valor DMX	Función
1	000–255	Rotación de la barra LED 0 → 270°
2	000–255	Rotación, ajuste fino
3	000–255	Velocidad de rotación Rápida → muy lenta
4	000–009 010–134 135–239 240–255	Brillo, estroboscopio LEDs apagados Oscuro → brillante Estroboscopio, lento → rápido Estroboscopio apagado, máximo brillo

⑥ Tabla DMX 2, parte 1

parte 2 →

Modo 39 canales				
Canal DMX	Valor DMX	Función		
Colores de iluminación separados				
5	000–255	Rojo		
6	000–255	Verde		
7	000–255	Azul		
8	000–255	Blanco		
9	000–255	Rojo		
10	000–255	Verde		
11	000–255	Azul		
12	000–255	Blanco		
13	000–255	Rojo		
14	000–255	Verde		
15	000–255	Azul		
16	000–255	Blanco		
17	000–255	Rojo		
18	000–255	Verde		
19	000–255	Azul		
20	000–255	Blanco		
21	000–255	Rojo		
22	000–255	Verde		
23	000–255	Azul		
24	000–255	Blanco		
25	000–255	Rojo		
26	000–255	Verde		
27	000–255	Azul		
28	000–255	Blanco		
29	000–255	Rojo		
30	000–255	Verde		
31	000–255	Azul		
32	000–255	Blanco		
33	000–255	Rojo		
34	000–255	Verde		
35	000–255	Azul		
36	000–255	Blanco		
37	000–002 003–014 015–029 030–044 045–059 060–074 075–089 090–104 105–119	Color de iluminación para todos los LEDs Sin función Rojo Verde Azul Blanco Amarillo Púrpura Turquesa Rojo + Verde + Azul + Blanco		
		Luz en movimiento Rojo, lento → rápido Verde, lento → rápido Azul, lento → rápido Blanco, lento → rápido Con cambio de color, lento → rápido		
		000–002 003–101 102–152 153–203 204–255	Sin función Programa de muestra 1 , rápido Programa de muestra 1, lento Programa de muestra 2 Control por música	
		38	255	Restablecimiento

E 4.3 Funciones adicionales

4.3.1 Representación de visualizador

Cuando el aparato está instalado bocabajo, la información del visualizador se puede girar 180° para que no aparezca girada.

- 1) Pulse el botón MENU repetidamente hasta que en el visualizador aparezca *.d 15*.
- 2) Utilice el botón UP o DOWN para pasar al ajuste *r.d 15*.
- 3) Pulse el botón ENTER para guardar el ajuste.

4.3.2 Dirección de la rotación de la barra LED

Si dos o más BEAM-8/RGBW se controlan sincronizadamente mediante la misma dirección de inicio DMX o si funcionan con el modo Slave, se puede ajustar la rotación de la barra LED en direcciones opuestas para uno o más aparatos. De este modo, con una pareja de aparatos, una barra LED girará en sentido horario y la otra barra LED en sentido horario inverso. Para cambiar la dirección de rotación de un aparato:

- 1) Pulse el botón MENU repetidamente hasta que en el visualizador aparezca *.PRn*.
- 2) Utilice el botón UP o DOWN para pasar al ajuste *r.PRn*.
- 3) Pulse el botón ENTER para guardar el ajuste.

4.3.3 Restablecimiento (reinicio)

Si el aparato no se puede controlar correctamente durante el funcionamiento o si la barra LED se ha desplazado mediante efectos externos, seleccione el objeto de menú *r.E5t* y pulse el botón ENTER para reiniciar el aparato.

En el modo de 39 canales, el aparato también se puede reajustar mediante el controlador de luces (☞ tabla DMX, figura 6, parte 2, última línea).

4.3.4 Restablecer los ajustes de fábrica del aparato

Los ajustes de fábrica del aparato son los siguientes:

Función	Ajuste de Fábrica
Dirección de inicio DMX	1 <i>.d001</i>
Dirección de la rotación de la barra LED	Normal <i>.PRn</i>
Representación de visualizador	No girada <i>.d 15</i>
Número de canales DMX	39 <i>.39CH</i>

⑦ Ajustes de fábrica

Para restablecer los valores de fábrica del aparato, seleccione el objeto de menú *L.aFd* y luego pulse el botón ENTER.

5 Especificaciones

Protocolo de datos: DMX 512

Número de canales DMX: . 39 ó 4

Fuente de luz: 8 LEDs RGBW

Consumo: 10 W por LED

Ángulo del haz: 3°

Ángulo de rotación

de la barra LED: 270°

Conexiones DMX: XLR, 3 polos

Configuración de pines: Pin 1 = masa

Pin 2 = DMX-

Pin 3 = DMX+

Alimentación: 230 V~/50 Hz

Consumo: 110 VA máx.

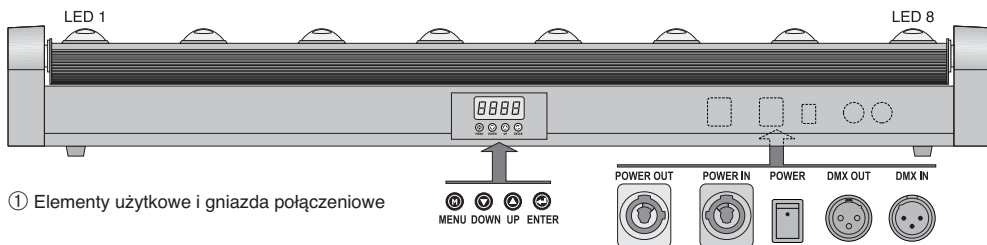
Dimensiones (B x H x P): . 1080 x 145 x 80 mm

Peso: 7,7 kg

Accesorios: 2 x abrazadera de
montaje

1 x cable de corriente

Sujeto a modificaciones técnicas.



① Elementy użytkowe i gniazda połączeniowe

Ruchomy panel diodowy

Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem, prosimy zapoznać się z instrukcją obsługi, a następnie zachować ją do wglądu.

1 Zastosowanie i opcje montażowe

Urządzenie BEAM-8/RGBW służy do wytwarzania efektu podświetlenia np. na scenie, w dyskotecce, itp. Wyposażone jest w 8 diod RGBW o dużej jasności, zamontowanych na ruchomej poprzeczce (skrót RGBW oznacza poszczególne kolory czerwony, zielony, niebieski and biały).

Urządzenie jest przystosowane do sterowania przez kontroler DMX (do wyboru 39 lub 4 kanałów DMX), ale może pracować również bez kontrolera, emitując automatyczne lub sterowane muzyką programy świetlne.

Urządzenie można ustawiać na płaskiej powierzchni. W przypadku montażu na poprzeczce lub pod sufitem, wykorzystać dwie klamry: włożyć klamry do otworów montażowych na dolnej stronie, a następnie przekręcić bolce zgodnie z ruchem wskazówek zegara (do końca) aż zaskoczy blokada.

1. gdy stwierdzono widoczne uszkodzenie urządzenia lub kabla zasilającego,
 2. jeśli urządzenie mogło ulec uszkodzeniu na skutek upadku lub podobnego zdarzenia,
 3. jeśli stwierdzono nieprawidłowe działanie.
- Naprawy urządzenia może dokonywać tylko przeszkolony personel.

- Nie wolno odłączać zasilania ciągnąc za kabel, należy zawsze chwycić za wtyczkę.
- Do czyszczenia obudowy używać suchej, miękkiej ściereczki. Nie używać wody ani środków chemicznych. Do czyszczenia obiektywów używać suchej, miękkiej ściereczki oraz ogólnie dostępnych środków do czyszczenia szyb.
- Producent i dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za wyniki uszkodzenia sprzętu lub obrażenia użytkownika w przypadku gdy urządzenie jest wykorzystywane w innych celach niż to się przewiduje lub jeśli jest nieodpowiednio zainstalowane, użytkowane lub naprawiane.



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

2 Środki bezpieczeństwa

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

UWAGA



Urządzenie jest zasilane niebezpiecznym dla życia napięciem zmiennym. Naprawą urządzenia może zajmować się tylko przeszkolony personel. Samodzielne otwarcie obudowy urządzenia może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

- Urządzenie jest przeznaczone tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń. Należy chronić je przed działaniem wody, dużej wilgotności powietrza oraz wysokiej temperatury (dopuszczalny zakres 0–40 °C).
- Należy natychmiast odłączyć urządzenie od zasilania w przypadku:

3 Przygotowanie urządzenia do pracy

Uwaga! Urządzenie wyposażone jest w gniazdo zasilające typu PowerCon®. Nie wolno podłączać ani odłączać wtyku PowerCon® znajdującego się pod napięciem. Ze względu na to, należy najpierw podłączyć wtyk PowerCon® a dopiero następnie podłączyć kabel zasilający do gniazdka sieciowego; podobnie, podczas odłączania wtyku PowerCon®, należy w pierwszej kolejności odłączyć kabel zasilający od gniazdka sieciowego.

- 1) Podłączyć niebieski wtyk PowerCon® kabla zasilającego do gniazda POWER IN, przekręcając go w prawo aż zaskoczy, a następnie kabel do gniazda sieciowego (230 V~/50 Hz). Aby odłączyć wtyk, należy najpierw wcisnąć dźwignię blokady, a następnie przekręcić wtyk w lewo.

2) W przypadku korzystania z wielu efektów BEAM-8/RGBW, poprzez gniazdo POWER OUT można przesłać zasilanie do gniazda POWER IN kolejnego urządzenia. Do tego celu można wykorzystać kabel zasilający z wtykami PowerCon® (NAC-3FCB lub NAC-3FCA). Kolejne urządzenia należy podłączyć analogicznie. W ten sposób można połączyć do 40 urządzeń.

Poprzez gniazdo POWER OUT można także przesyłać zasilanie do innych urządzeń (efektów świetlnych). Całkowite obciążenie prądowe gniazd POWER IN i POWER OUT nie może przekroczyć 16 A. W przeciwnym razie, może nastąpić zwarcie na skutek przeciążenia.

3) Włączyć urządzenie przełącznikiem POWER. Na wyświetlaczu pojawią się informacje o zresetowaniu i starcie urządzenia. Następnie urządzenie ustawi się ostatnio ustawiony tryb pracy; po chwili wyświetlacz zgaśnie. Wciśnięcie przycisku MENU, UP, DOWN lub ENTER spowoduje ponowne zapalenie się wyświetlacza.

Aby wyłączyć urządzenie, wcisnąć przełącznik POWER.

UWAGA



Nie wolno patrzeć przez dłuższy czas na diody. Może spowodować to uszkodzenie wzroku.

Efekt stroboskopu i szybkie zmiany światła mogą być groźne dla osób wrażliwych na światło oraz chorych na epilepsję!

4 Obsługa

Do poruszania się po menu (rys. 3) i wyboru różnych funkcji służą przyciski MENU, UP, DOWN oraz ENTER.

Przycisk	Funkcja
MENU	wybór trybu pracy oraz opcji ustawień
UP DOWN	zmiana ustawień, wybór funkcji
ENTER	zapisywanie ustawień i aktywacja wybranych funkcji

② Funkcje przycisków sterujących

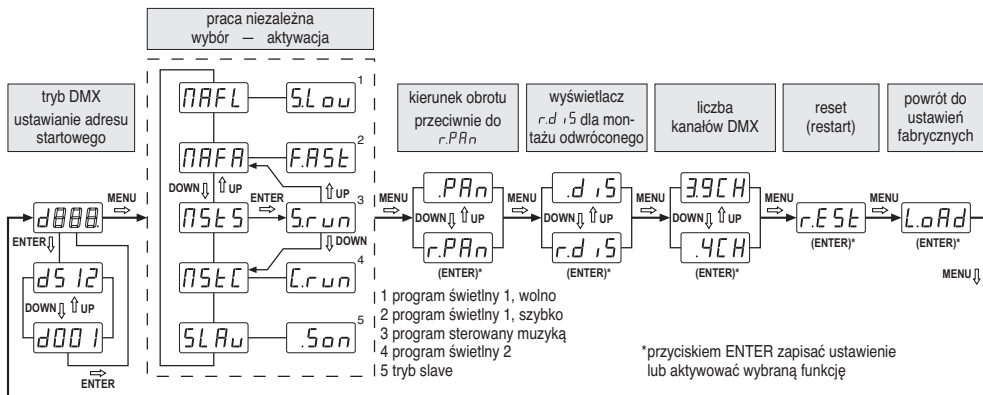
Na poniższej strukturze menu pokazano sposób obsługi urządzenia.

4.1 Praca niezależna

Podczas pracy bez kontrolera, dostępne są dwa programy świetlne oraz jeden program sterowany muzyką:

- PRFL / SLOW = program 1, wolno
- PRFR / FAST = program 1, szybko
- NSL / CRUN = program 2
- NSL / SRUN = program sterowany muzyką

- 1) Wcisnąć kilka razy przycisk MENU kilka razy, aż na wyświetlaczu pojawi się jeden z programów (patrz rys. 3, kwadrat oznaczony kreskami).
- 2) Za pomocą przycisków UP oraz DOWN wybrać żądany program.
- 3) Wcisnąć przycisk ENTER aby uruchomić wybrany program.
- 4) Aby zmienić program, wybrać go przyciskami UP oraz DOWN a następnie wcisnąć przycisk ENTER.
- 5) W przypadku programu sterowanego muzyką, ustawić odpowiednią głośność muzyki.



③ Wybór opcji poprzez menu

4.1.1 Łączenie kilku paneli BEAM-8/RGBW (tryb master/slave)

W przypadku korzystania z kilku paneli BEAM-8/RGBW możliwe jest ich połączenie w celu wspólnego sterowania wszystkich podrzędnych (slave) zgodnie z rytmem nadrzędnego (master). Połączyć urządzenia zgodnie z opisem w rozdz. 4.2.1, pomijając krok 1.

- 1) Pozostałe urządzenia ustawić na tryb podrzędny slave:
 - a) Wcisnąć kilka razy przycisk MENU kilka razy, aż na wyświetlaczu pojawi się jeden z programów (patrz rys. 3, kwadrat oznaczony kreskami).
 - b) Za pomocą przycisków UP oraz DOWN wybrać ustawienie 5L R_U.
 - c) Wcisnąć przycisk ENTER aby aktywować ustawienie. Na wyświetlaczu pojawi się 50n.
- 2) Ustawić urządzenie nadrzędne na żądany tryb pracy (☞ rozdz. 4.1).

Wskazówka: Możliwe jest ustawienie różnego kierunku obrotu poprzeczki na poszczególnych urządzeniach (r.PPn, rozdz. 4.3.2).

4.2 Sterowanie poprzez kontroler DMX

Urządzenie BEAM-8/RGBW jest przystosowane do sterowania przez kontroler DMX (np. DMX-1440 lub DMX-510USB marki "img Stage Line"), za pomocą 39 lub 4 kanałów DMX. Wybór sterowania za pomocą 4 kanałów powoduje ograniczenie dostępnych funkcji.

DMX jest skrótem od Digital Multiplex i pozwala na cyfrowe sterowanie wieloma urządzeniami DMX poprzez wspólną linię. Funkcje oraz wartości DMX opisano w rozdz. 4.2.3.

4.2.1 Podłączanie

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

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

Do podłączania, powinno się używać kabli o wysokiej przepływności danych (np. serii CDMXN marki "img Stage Line"). Dla kabli o długości powyżej 150m zaleca się stosowanie wzmacniacza poziomu DMX (np. SR-103DMX marki "img Stage Line").

- 1) Połączyć wejście DMX IN z wyjściem DMX kontrolera.
- 2) Podłączyć wyjście DMX OUT do wejścia DMX kolejnego efektu świetlnego. Kolejne urządze-

nia podłączać analogicznie, aż wszystkie urządzenia zostaną połączone.

- 3) Na wyjście DMX ostatniego z podłączonych efektów podłączyć opornik 120 Ω (> 0,3 W), można również użyć gotowy wtyk kończący (np. DLT-123 marki "img Stage Line").

4.2.2 Ustawianie liczby kanałów DMX oraz adresu startowego

W przypadku sterowania efektem świetlnym poprzez kontroler DMX, należy ustawić adres startowy DMX pierwszego kanału. Przykładowo: jeżeli pierwszy kanał DMX urządzenia BEAM-8/RGBW ma być sterowany kontrolerem DMX poprzez adres 6, należy ustawić adres startowy urządzenia na 6. Pozostałym funkcjom urządzenia zostaną automatycznie przypisane kolejne adresy.

Liczba kanałów DMX	Adres startowy	Adresy wykorzystywane przez BEAM-8	Adres dostępny dla kolejnego urządzenia DMX
4	1	1 – 4	5
	6	6 – 9	10
	12	12 – 15	16
39	1	1 – 39	40
	112	112 – 150	151
	474	474 – 512	–

- ④ Przepisanie adresów DMX w urządzeniu BEAM-8/RGBW

- 1) Wcisnąć przycisk MENU kilka razy, aż na wyświetlaczu pojawi się:
 - 4CH dla trybu 4-kanałowego, lub
 - 39CH dla trybu 39-kanałowego
- 2) Jeżeli trzeba, za pomocą przycisków UP oraz DOWN wybrać inny tryb i wcisnąć przycisk ENTER aby zapisać wybrane ustawienie.
- 3) Wcisnąć przycisk MENU kilka razy, aż na wyświetlaczu pojawi się literka "d" (dla DMX) oraz bieżący adres startowy.
- 4) Wcisnąć przycisk ENTER i za pomocą przycisków UP oraz DOWN ustawić adres startowy.
- 5) Wcisnąć przycisk ENTER aby zapisać ustawienie i uruchomić tryb DMX.

Urządzenie BEAM-8/RGBW może być już sterowane poprzez kontroler DMX (funkcje DMX, opisano w rozdz. 4.2.3). Po odebraniu sygnału z kontrolera, zaczyna migać punkt na wyświetlaczu.

Wskazówka: W przypadku synchronicznego sterowania kilkoma urządzeniami BEAM-8/RGBW poprzez ten sam adres startowy, możliwe jest ustawienie różnych kierunków obrotu poprzeczki (r.PPn, rozdz. 4.3.2).

4.2.3 Kanały i funkcje DMX

Tryb 4-kanałowy		
Kanał DMX	Wartość DMX	Funkcja
1	000 – 255	obrót poprzeczki z diodami 0 → 270°
2	000 – 255	prędkość obrotu szybko → bardzo wolno
3	000 – 009 010 – 134 135 – 239 240 – 255	jasność, stroboskop diody wygaszone ciemno → jasno Stroboskop, wolno → szybko stroboskop wył., max jasność
4	000 – 002 003 – 014 015 – 029 030 – 044 045 – 059 060 – 074 075 – 089 090 – 104 105 – 119	kolor światła emitowanego przez wszystkie diody diody wygaszone czerwony zielony niebieski biały żółty purpurowy turkusowy czerwony + zielony + niebieski + biały
	120 – 149 150 – 179 180 – 209 210 – 239 240 – 255	biegnące światło czerwone, wolno → szybko zielone, wolno → szybko niebieskie, wolno → szybko białe, wolno → szybko ze zmianą kolorów, wolno → szybko

⑤ Tabela DMX 1

Tryb 39-kanałowy		
Kanał DMX	Wartość DMX	Funkcja
1	000 – 255	obrót poprzeczki z diodami 0 → 270°
2	000 – 255	obrót, płynna regulacja
3	000 – 255	prędkość obrotu szybko → bardzo wolno
4	000 – 009 010 – 134 135 – 239 240 – 255	jasność, stroboskop diody wygaszone ciemno → jasno stroboskop, wolno → szybko stroboskop wył., max jasność

⑥ Tabela DMX 2, część 1

Tryb 39-kanałowy			
Kanał DMX	Wartość DMX	Funkcja	
osobne kolory światła			
5	000 – 255	czerwony	
6	000 – 255	zielony	
7	000 – 255	niebieski	
8	000 – 255	biały	
9	000 – 255	czerwony	
10	000 – 255	zielony	
11	000 – 255	niebieski	
12	000 – 255	biały	
13	000 – 255	czerwony	
14	000 – 255	zielony	
15	000 – 255	niebieski	
16	000 – 255	biały	
17	000 – 255	czerwony	
18	000 – 255	zielony	
19	000 – 255	niebieski	
20	000 – 255	biały	
21	000 – 255	czerwony	
22	000 – 255	zielony	
23	000 – 255	niebieski	
24	000 – 255	biały	
25	000 – 255	czerwony	
26	000 – 255	zielony	
27	000 – 255	niebieski	
28	000 – 255	biały	
29	000 – 255	czerwony	
30	000 – 255	zielony	
31	000 – 255	niebieski	
32	000 – 255	biały	
33	000 – 255	czerwony	
34	000 – 255	zielony	
35	000 – 255	niebieski	
36	000 – 255	biały	
37	000 – 002 003 – 014 015 – 029 030 – 044 045 – 059 060 – 074 075 – 089 090 – 104 105 – 119	kolor światła emitowanego przez wszystkie diody brak funkcji czerwony zielony niebieski biały żółty purpurowy turkusowy czerwony + zielony + niebieski + biały	
	120 – 149 150 – 179 180 – 209 210 – 239 240 – 255	biegnące światło czerwone, wolno → szybko zielone, wolno → szybko niebieskie, wolno → szybko białe, wolno → szybko ze zmianą kolorów, wolno → szybko	
	000 – 002 003 – 101 102 – 152 153 – 203 204 – 255	brak funkcji program świetlny 1 , szybko program świetlny 1, wolno program świetlny 2 sterowanie muzyką	
	39	255	reset

część 2 →

4.3 Dodatkowe funkcje

4.3.1 Sposób wyświetlania

W przypadku montażu urządzenia do góry nogami, możliwe jest obrócenie sposobu wyświetlania informacji na wyświetlaczu o 180° dla większej czytelności.

- 1) Wcisnąć przycisk MENU kilka razy, aż na wyświetlaczu pojawi się *d 15*.
- 2) Za pomocą przycisków UP oraz DOWN wybrać ustawienie *r.d 15*.
- 3) Wcisnąć przycisk ENTER aby zapisać ustawienie.

4.3.2 Kierunek obrotu poprzeczki z diodami

W przypadku synchronicznego sterowania kilkoma urządzeniami BEAM-8/RGBW poprzez ten sam adres startowy DMX lub w trybie slave, możliwe jest ustawienie różnego kierunku obrotu poprzeczki na poszczególnych urządzeniach. Aby zmienić kierunek obrotu:

- 1) Wcisnąć przycisk MENU kilka razy, aż na wyświetlaczu pojawi się *.PRn*.
- 1) Za pomocą przycisków UP oraz DOWN wybrać ustawienie *r.PRn*.
- 2) Wcisnąć przycisk ENTER aby zapisać wybrane ustawienie.

4.3.3 Reset (restart)

Jeżeli urządzenie przestało reagować prawidłowo na sterowanie lub jeżeli poprzeczka z diodami została przesunięta przez zewnętrzne efekty, wybrać polecenie *r.E5t* i wcisnąć przycisk ENTER aby zrestartować urządzenie.

W trybie 39-kanalowym, urządzenie może być zrestartowane także z poziomu kontrolera (☞ tabela DMX, rys. 6, część 2, ostatnia linijka).

4.3.4 Powrót do ustawień fabrycznych

Ustawienie fabryczne panelu jest następujące:

Funkcja	Ustawienie fabryczne
adres startowy DMX	1 <i>d001</i>
kierunek obrotu poprzeczki	normalny <i>.PRn</i>
wyświetlacz	nie obrócony <i>.d 15</i>
liczba kanałów DMX	39 <i>39CH</i>

⑦ Ustawienia fabryczne

Aby zresetować urządzenie do ustawień fabrycznych, wybrać polecenie *L.oRd* i wcisnąć przycisk ENTER.

5 Specyfikacja

Protokół danych: DMX 512
Liczba kanałów DMX: . . 39 lub 4
Źródło światła: 8 diod RGBW
Moc: 10 W każda dioda
Kąt promieniowania: . 3°
Kąt obrotu poprzeczki: . 270°
Złącza DMX: XLR, 3-pinowy
Konfiguracja pinów: . . Pin 1 = masa
Pin 2 = DMX-
Pin 3 = DMX+
Zasilanie: 230 V~/50 Hz
Pobór mocy: 110 VA max.
Wymiary (S x W x D): . . 1080 x 145 x 80 mm
Waga: 7,7 kg
Akcesoria: 2 x klamra montażowa
1 x kabel zasilający

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

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

Vigtige sikkerhedsoplysninger

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

ADVARSEL Enheden benytter livsfarlig netspænding. Overlad al servicering til autoriserede personer. Ukyndig håndtering kan føre til elektrisk stød.



ADVARSEL



Hurtige farveskift kan udløse epileptiske anfald hos personer der fotosensitive eller lider af epilepsi.

- Enheden er kun beregnet til indendørs brug. Beskyt den mod vanddråber og -stænk, høj luftfugtighed og varme (tilladt omgivelsestemperatur 0–40 °C).
- Tag straks stikket ud af stikkontakten i følgende tilfælde:

1. hvis der er synlig skade på enheden eller netkablet,
 2. hvis der kan være opstået skade, efter at enheden er tabt eller lignende,
 3. hvis der forekommer fejlfunktion.
- Enheden skal altid repareres af autoriseret personel.

- Tag aldrig netstikket ud af stikkontakten ved at trække i kablet, tag fat i selve stikket.
- Til rengøring af huset må kun benyttes en tør, blød klud; der må under ingen omstændigheder benyttes kemikalier eller vand. Til rengøring af linserne kan der benyttes almindelig vindues-/skærmrens.
- Hvis enheden benyttes til andre formål, end den oprindeligt er beregnet til, hvis den monteres eller betjenes forkert, eller hvis den ikke repareres af uautoriseret personel, omfattes eventuelle skader ikke af garantien.



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

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

Säkerhetsföreskrifter

Denna enhet uppfyller alla relevanta direktiv inom EU och har därför fått CE märkning.

VARNING Enheten använder högspänning internt. Överlåt all service till auktoriserad personal. Egna ingrepp kan ge elektriska överslag med risk för skada på person och/eller materiel.



VARNING Titta aldrig direkt in i ljuskällan. Risk för permanent ögonskada föreligger. Observera att snabba ljusväxlingar kan ge upphov till epileptiska anfald hos känsliga personer.



- Enheten är endast avsedd för inomhusbruk. Enheten skall skyddas mot vätskor, hög värme och hög luftfuktighet. Arbetstemperatur 0–40 grader C.

- Tag omedelbart ur elsladden ur eluttaget om något av följande fel uppstår.
 1. Om enheten eller elsladden har synliga skador.
 2. Om enheten skadats av fall eller dylikt.
 3. Om andra felfunktioner uppstår.Enheten skall alltid lagas av kunnig personal.

- Drag aldrig ur kontakten genom att dra i sladden, utan ta tag i kontaktkroppen.
- Rengör endast med en mjuk och torr trasa, använd aldrig kemikalier eller vatten vid rengöring. linserna kan rengöras med vanligt fönsterputsmedel.
- Om enheten används för andra ändamål än avsett, om den monteras eller används på fel sätt eller inte repareras av auktoriserad personal upphör alla garantier att gälla. I dessa fall tas inget ansvar för uppkommen skada på person eller materiel.



Om enheten skall kasseras skall den lämnas till återvinning.

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

Turvallisuudesta

Tämä laite täyttää kaikki siihen kohdistuvat EU-direktiivit ja sille on myönnetty CE hyväksyntä.

VAROITUS



Laite toimii hengenvaarallisella jännitteellä. Laitteen huolto tulee tehdä siihen valtuutetun huollon toimesta. Asiaa tuntematon käsittely voi aiheuttaa sähköiskun vaaran.

VAROITUS



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

- Laitteet soveltuvat vain sisätiläkäyttöön. Suojele niitä kosteudelta, vedeltä ja kuumuudelta (sallittu ympäröivä lämpötila 0 – 40 °C).
- Irrota virtajohto pistorasiasta, jos
 1. laitteessa tai virtajohdossa on havaittava vaurio,

2. putoaminen tai muu vastaava vahinko on saatanut aiheuttaa vaurion,

3. laitteessa esiintyy toimintahäiriöitä

Kaikissa näissä tapauksissa laite tulee huollattaa valtuutetussa huollossa.

- Älä koskaan irrota virtajohtoa pistorasiasta johdosta vetämällä.
- Käytä laitteen ulkopuoliseen puhdistamiseen ainoastaan kuivaa, pehmeää kangasta. Älä milloinkaan käytä vettä tai kemikaaleja. Linssit puhdistamisessa voidaan käyttää markkinoilla olevia, tähän käyttöön tarkoitettuja lasilinssinpuhdistusaineita.
- Laitteen takuu raukeaa, eikä valmistaja, maahantuoja tai myyjä ota vastuuta mahdollisista välittömistä tai välillisistä vahingoista, jos laitetta on käytetty muuhun kuin alkuperäiseen käyttötarkoitukseen, laitetta on taitamattomasti käytetty tai kytketty tai jos laitetta on huollettu muussa kuin valtuutetussa huollossa.



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

