

Lichteffektgeräte-Set mit LED-Scheinwerfern und Lasergerät

Light Effect Set with LED Spotlights/LED Derby Lights and Laser Unit



FXBAR-5SET

Bestell-Nr. • Order No. 38.7750



BEDIENUNGSANLEITUNG

INSTRUCTION MANUAL

MODE D'EMPLOI

ISTRUZIONI PER L'USO

GEBRUIKSAANWIJZING

MANUAL DE INSTRUCCIONES

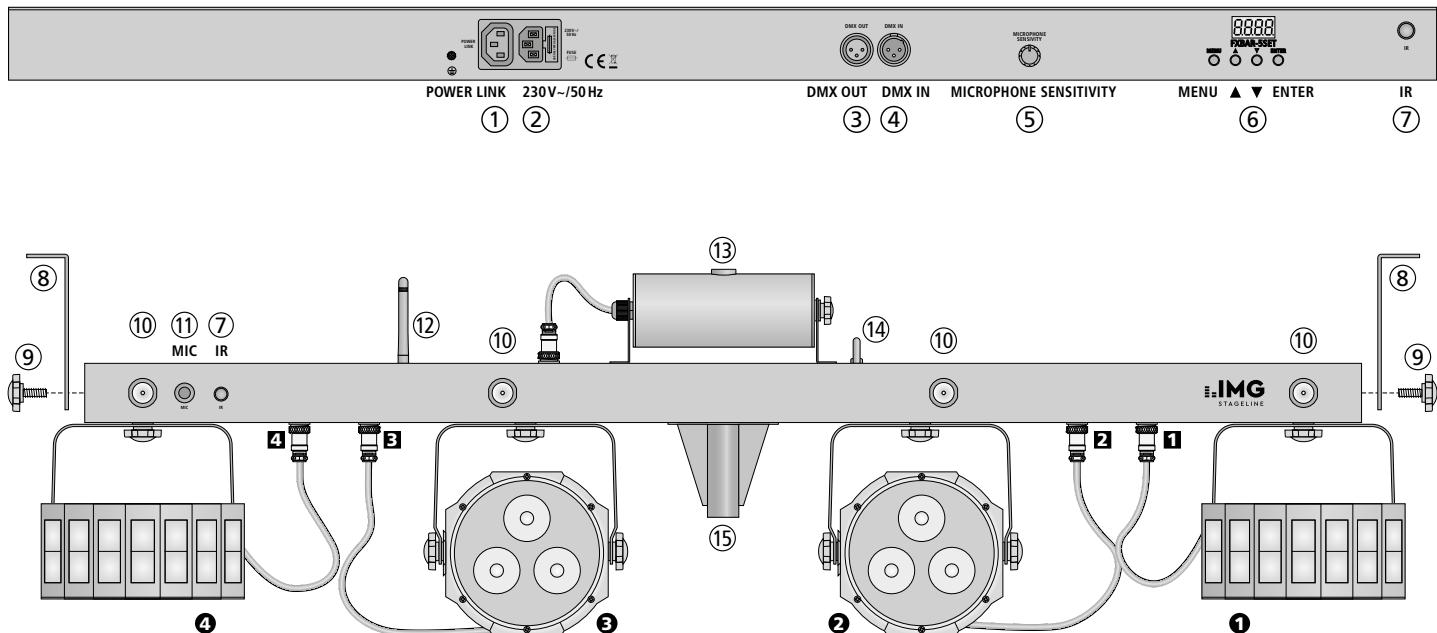
INSTRUKCJA OBSŁUGI

SIKKERHEDSOPLYSNINGER

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

TURVALLISUUDESTA

Deutsch	Seite	4
English	Page	12
Français	Page	20
Italiano	Pagina	28
Nederlands	Pagina	36
Español	Página	44
Polski	Strona	52
Dansk	Sida	60
Svenska	Sidan	61
Suomi	Sivulta	62



Anordnung der Scheinwerfer: Die Abbildung zeigt, wie die Scheinwerfer ①...④ ab Werk an der Steuereinheit angeordnet und an den Buchsen ①...④ angeschlossen sind. Sie können jedoch in jeder beliebigen Reihenfolge ummontiert und angeschlossen werden. Die Steuereinheit erkennt automatisch, an welcher Buchse welcher Scheinwerfer angeschlossen ist und leitet die Steuersignale auf die entsprechenden Buchsen um.

Inhalt

1 Übersicht der Anschlüsse und Bedienelemente	4
2 Einsatzmöglichkeiten	4
3 Hinweise für den sicheren Gebrauch	5
3.1 Spezielle Hinweise für das Lasergerät	5
3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise	5
4 Inbetriebnahme	5
4.1 Betrieb mit dem Stativ	5
4.2 Festinstallation	5
4.3 Scheinwerfer und Lasergerät ausrichten	5
4.4 Stromversorgung	5
4.5 Funkpedal	5
4.5.1 Konformität und Zulassung	5
5 Bedienung	6
5.1 Eigenständiger Betrieb	6
5.1.1 IR-Fernbedienung	7
5.1.2 Funkpedal	7
5.2 Master-Slave-Betrieb	8
5.3 Betrieb mit einem DMX-Steuergerät	8
5.3.1 Anschluss	8
5.3.2 DMX-Betrieb einschalten	8
5.3.3 Startadresse und Anzahl der DMX-Kanäle ändern	8
5.3.4 DMX-Funktionen	8
6 Systemeinstellungen	10
6.1 Scheinwerfer-Konfiguration für den DMX-Betrieb mit 27 Kanälen	10
6.2 Funkpedal sperren	10
6.3 Reset	10
6.4 Testlauf	10
6.5 Automatisches Dunkelschalten des Displays	11
7 Reinigung des Geräts	11
8 Technische Daten	11

Lichteffektgeräte-Set

Diese Anleitung richtet sich an den Installateur des Gerätes und an den Bediener mit Grundkenntnissen in der DMX-Steuerung. Bitte lesen Sie die Anleitung vor dem Betrieb gründlich durch und heben Sie sie für ein späteres Nachlesen auf.

1 Übersicht der Anschlüsse und Bedienelemente

- 1 Anschluss POWER LINK zur Stromversorgung eines weiteren Gerätes
- 2 Netzbuchse zum Anschluss an eine Steckdose (230V/50Hz) über das beiliegende Netzkabel
Rechts daneben befindet sich die Halterung für die Netzsicherung. Eine geschmolzene Sicherung nur durch eine gleichen Typs ersetzen!
- 3 XLR-Buchse DMX OUT: DMX-Signalausgang zum Anschluss an den DMX-Eingang eines weiteren DMX-gesteuerten Gerätes
- 4 XLR-Einbaustecker DMX IN: DMX-Signal-eingang zum Anschluss eines Lichtsteuergerätes oder an den DMX-Signalausgang eines anderen DMX-gesteuerten Gerätes
- 5 Regler MICROPHONE SENSITIVITY zum Einstellen der Mikrofonempfindlichkeit für musikgesteuerte Lichteffekte
- 6 Display und Bedientasten zur Wahl der Betriebsart und um Einstellungen vorzunehmen, siehe Menüstruktur Seite 6
- 7 Sensoren IR (2 x) für die Infrarot-Signale der IR-Fernbedienung

8 zwei Winkel für eine Festinstallation

9 Montageschrauben für die Winkel (8)

10 vier Blitz-LEDs

11 Mikrofon für musikgesteuerte Lichteffekte

12 Antenne für die Signale des Funkpedals

13 Laser-Austrittsöffnung

14 Sicherungsöse zur Befestigung eines Fangseils

15 Stativhülse für den Betrieb auf dem Stativ

2 Einsatzmöglichkeiten

Das Geräteset FXBAR-5SET besteht aus zwei flachen LED-Scheinwerfern, zwei LED-Derby-Effekt-Scheinwerfern, einem Lasergerät und vier Blitz-LEDs. Es dient zur Effektleuchtung, z.B. auf Bühnen, in Diskotheken und Festälen.

Das FXBAR-5SET lässt sich mit einem DMX-Lichtsteuergerät je nach gewünschten Funktionen über 3, 5, 9 oder 27 DMX-Kanäle steuern. Für den eigenständigen Betrieb liegen zwei Fernbedienungen bei (Funkpedal und IR-Fernbedienung) und stehen verschiedene Lichtshow-Programme zur Verfügung, die durch das integrierte Mikrofon auch musiksynchron ablaufen können. Es lassen sich mehrere FXBAR-5SET miteinander verbinden, um im Master/Slave-Betrieb synchron zu arbeiten.

Zum Lieferumfang gehören ein Stativ und zwei Transporttaschen für den mobilen Betrieb sowie zwei Montagewinkel für eine Festinstallation.

3 Hinweise für den sicheren Gebrauch

Das Geräteset entspricht allen relevanten Richtlinien der EU und trägt deshalb das CE-Zeichen.

3.1 Spezielle Hinweise für das Lasergerät

Das Lasergerät entspricht der Laserklasse 2M. Die Laserdioden haben folgende Leistungen und Wellenlängen:

	Leistung	Wellenlänge
grüner Laser	30mW	532 nm
roter Laser	100mW	650 nm

WARNUNG 1. Nicht in den Strahl blicken!



Bei kurzzeitiger Einwirkungsdauer (max. 0,25s) ist die austretende Laserstrahlung jedoch für das Auge ungefährlich.

2. Die Laserstrahlen dürfen nicht mit optischen Instrumenten (z. B. Lupe oder Teleskop) betrachtet werden. Dadurch kann die Netzhaut dauerhaft geschädigt werden.
3. Die Laserstrahlen nie auf Augen von Personen oder Tieren richten. Vorsicht beim Ausrichten des Gerätes auf spiegelnde Oberflächen! Achten Sie darauf, dass der Laserstrahl nicht durch Reflexion auf das Auge trifft.
4. Öffnen oder verändern Sie das Gerät nicht. Eine Veränderung kann zum Austreten gefährlicherer Laserstrahlung (höhere Laserklasse) führen.
5. Das Gerät nie ohne Aufsicht betreiben.

3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

WARNUNG Das Geräteset wird mit lebensgefährlicher Netzspannung versorgt. Nehmen Sie deshalb niemals selbst Eingriffe daran vor und stecken Sie nichts durch die Lüftungsöffnungen. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlagens.



- Verwenden Sie das Geräteset nur im Innenbereich und schützen Sie es vor Tropf- und Spritzwasser sowie vor hoher Luftfeuchtigkeit. Der zulässige Einsatztemperaturbereich beträgt 0–40 °C.
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße, z.B. Trinkgläser, auf das Geräteset.
- Ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose:
 1. wenn sichtbare Schäden am Geräteset oder am Netzkabel vorhanden sind,
 2. wenn nach einem Sturz oder Ähnlichem der Verdacht auf einen Defekt besteht,
 3. wenn Funktionsstörungen auftreten.
 Lassen Sie das Geräteset in jedem Fall in einer Fachwerkstatt reparieren.
- Ziehen Sie den Netzstecker nie am Kabel aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an.
- Wird das Geräteset 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 Geräteset übernommen werden.



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

4 Inbetriebnahme

Das Geräteset muss fachgerecht installiert und sicher montiert werden. Die Person, die das FXBAR-5SET zusammen mit allen Zusatzkomponenten (z. B. Spiegel, Projektionsfläche) zu einer Lasereinrichtung aufbaut, wird rechtlich zum Hersteller dieser Einrichtung. **Beachten Sie unbedingt die Warnhinweise im Kapitel 3.1.**

WARNUNG Die Sicherheitsbestimmungen des Landes, in dem das Gerät betrieben wird, müssen unbedingt beachtet werden!



Wird das Geräteset über Personen aufgehängt, muss es zusätzlich zu der Aufhängung mit einem Fangseil gesichert werden. Das Fangseil so an der Sicherungssöse (14) befestigen, dass der Fallweg des Gerätes nicht mehr als 20 cm betragen kann.

Das FXBAR-5SET so aufstellen oder aufhängen, dass während des Betriebs eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist. Das Lasergerät und die Scheinwerfer müssen einen Mindestabstand von 50 cm zur Projektionsfläche haben und die Lüftungsöffnungen der Gehäuse dürfen auf keinen Fall abgedeckt werden.

4.1 Betrieb mit dem Stativ

- 1) Das Stativ auf einen waagerechten, festen Untergrund stellen. Für einen sicheren Stand die Stativbeine maximal spreizen und mit der Feststellschraube fixieren.
- 2) Die Steuereinheit mit den vormontierten Effektgeräten auf das Stativrohr setzen und mit der Feststellschraube fixieren.
- 3) Zum Einstellen der gewünschten Betriebs Höhe das Teleskoprohr herausziehen. Den Sicherungsstift durch die beiden Löcher für die gewünschte Höhe stecken und das Rohr soweit wieder hineinschieben, dass der Sicherungsstift auf dem Außenrohr aufliegt. Das Teleskoprohr zusätzlich mit der Knebelschraube fixieren.

WICHTIG!

- Das Stativ muss standsicher aufgestellt werden. Das Teleskoprohr nur so hoch ausziehen, wie ein sicherer Halt gewährleistet ist.
- Vor dem Betrieb alle Feststellschrauben überprüfen und ggf. festziehen.
- Alle Anschlusskabel so verlegen, dass niemand darüber stolpern kann und dadurch das Stativ umfällt.

4.2 Festinstallation

Für eine Festinstallation an einer Wand oder Decke die beiden Montagewinkel (8) fachgerecht an geeigneter Stelle befestigen. Die Steuereinheit mit den beiliegenden Griffschrauben (9) an den Winkeln fest-schrauben.

4.3 Scheinwerfer und Lasergerät ausrichten

Zum Ausrichten die jeweiligen Feststellschrauben lösen und die Geräte in die gewünschte Richtung drehen/neigen. Dabei darauf achten, dass die Kabel nicht gedeht oder gequetscht werden. Die Schrauben anschließend wieder festdrehen.

4.4 Stromversorgung

Das FXBAR-5SET über die Netzbuchse „230V~/50Hz“ (2) mit dem beiliegenden Netzkabel an eine Steckdose (230V/50Hz) anschließen. Das Gerät ist damit eingeschaltet. Das Display zeigt kurz die Firmware-Version an (z. B. **U:00**) an und dann den zuletzt gewählten Betriebsmodus.

Werden mehrere FXBAR-5SET verwendet, kann die Buchse POWER LINK (1) des ersten Gerätes über ein Netzkabel mit einem Kaltgerätestecker und einer Kaltgerätekupplung (z. B. AAC-170/SW aus dem Sortiment von MONACOR) mit der Netzbuchse (2) des zweiten Gerätes verbunden werden. 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 15 FXBAR-5SET zusammenschalten.

Die Buchse POWER LINK kann auch zur Stromversorgung anderer (Lichteffekt-) Geräte genutzt werden. Jedoch dürfen die Buchsen POWER LINK und „230V~/50Hz“ nicht mit einem Strom von mehr als 6,3A belastet werden. Es kann sonst durch die Überlastung ein Kurzschluss und Brand verursacht werden. Die Gerätesicherung sichert diese Buchsen nicht ab.

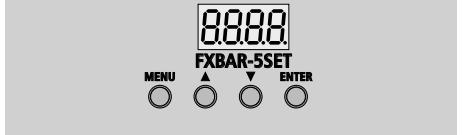
4.5 Funkpedal

Wird das Funkpedal verwendet, sowohl dessen Sendeantenne als auch die Empfangsantenne (12) der Steuereinheit herausklappen und senkrecht stellen.

4.5.1 Konformität und Zulassung

Hiermit erklärt MONACOR INTERNATIONAL, dass das Funkpedal und die Empfangselektronik des Lichteffektgeräte-Sets FXBAR-5SET der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen. Die EU-Konformitätserklärung kann bei MONACOR INTERNATIONAL angefordert werden. Die Geräte sind für den Betrieb in den EU- und EFTA-Staaten allgemein zugelassen und **anmelde- und gebührenfrei**.

5 Bedienung



Die Bedientasten MENU, ▲, ▼ und ENTER dienen zum Auswählen des Betriebsmodus und zum Durchführen verschiedener Einstellungen. Die Menüstruktur unten zeigt, wie die Modi und Einstellungen mit diesen Tasten angewählt werden.

Tipp: Von jeder beliebigen Stelle im Menü aus kann durch mehrfaches Drücken der Taste MENU zurück auf die oberste Ebene gesprungen und der Betriebsmodus gewählt werden, ohne dabei Einstellungen zu verändern.

5.1 Eigenständiger Betrieb

Für den eigenständigen Betrieb lassen sich folgende Modi anwählen:

Rut Automatisch ablaufende Showprogramme

Sou musikgesteuerte Showprogramme

Col Farbmodus mit einstellbarer Farbe für alle Scheinwerfer gemeinsam, mit oder ohne Stroboskop-Effekt

Die Menüstruktur gibt einen Überblick über die Programme.

1) Die Taste MENU so oft drücken, bis das Display den gewünschten Modus **Rut**, **Sou** oder **Col** anzeigt.

2) Die ENTER-Taste drücken.

3) Beim **Farbmodus** lassen sich durch weiteres Drücken der ENTER-Taste alle Farben und die Stroboskop-Funktion nacheinander

anwählen. Die Helligkeit einer Farbe bzw. die Stroboskop-Geschwindigkeit dann jeweils mit den Tasten ▲ und ▼ einstellen.

4) Bei den **Showprogrammen** mit den Tasten ▲ und ▼ wählen:

RutA/SouA = die Kombination aller Effekte

RutF/SouF = nur Blitz-LEDs

RutL/SouL = nur Laser

RutP/SouP = nur Scheinwerfer

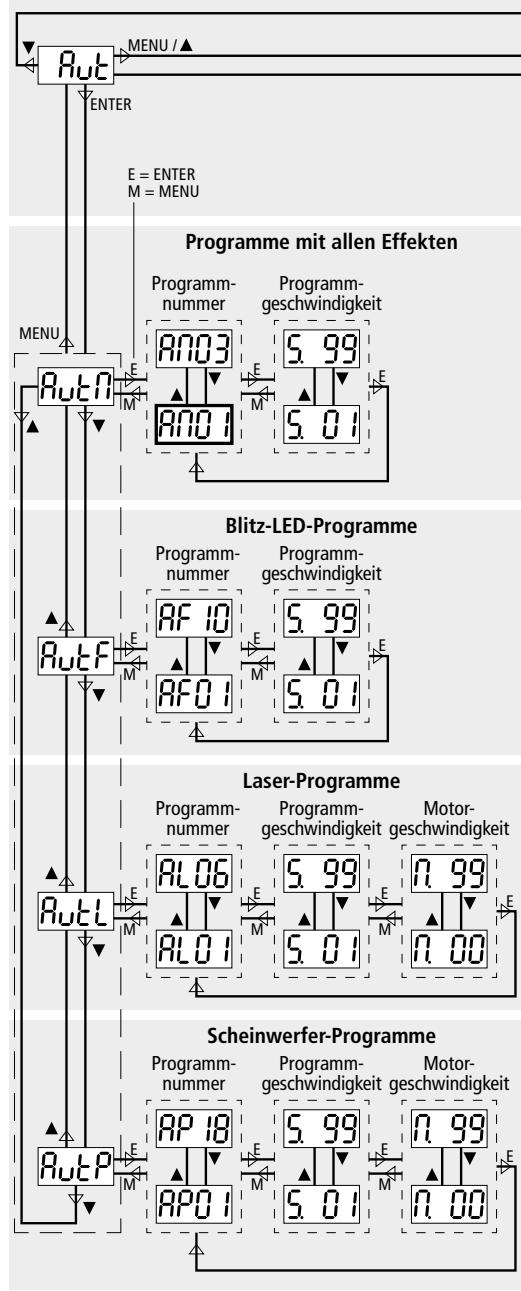
5) Wieder die ENTER-Taste drücken und eine Programmnummer mit den Tasten ▲ und ▼ wählen.

6) Bei den **automatisch ablaufenden Programmen** kann jetzt nach dem Drücken der ENTER-Taste die Programmgeschwindigkeit eingestellt werden (**5.01**...**5.99**).

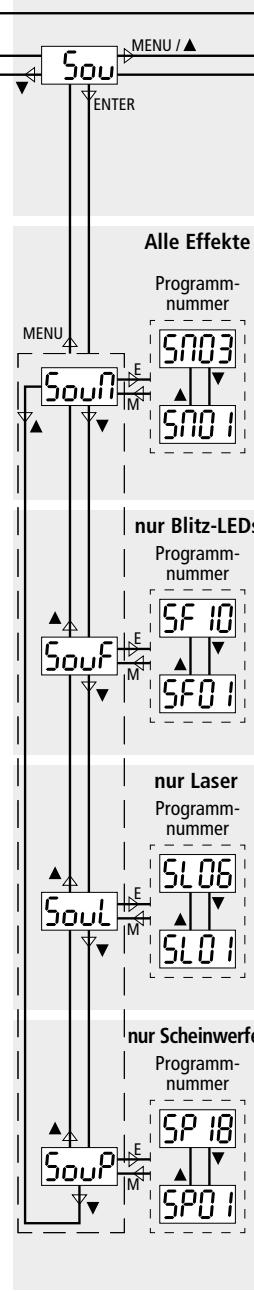
Bei den Laser- und Scheinwerferprogrammen lässt sich nach einem weiteren

Menüstruktur

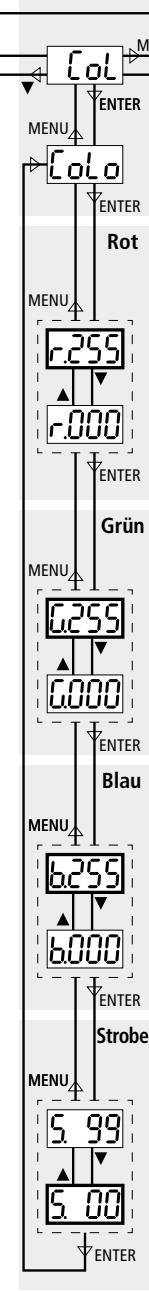
Showprogramm-Modus



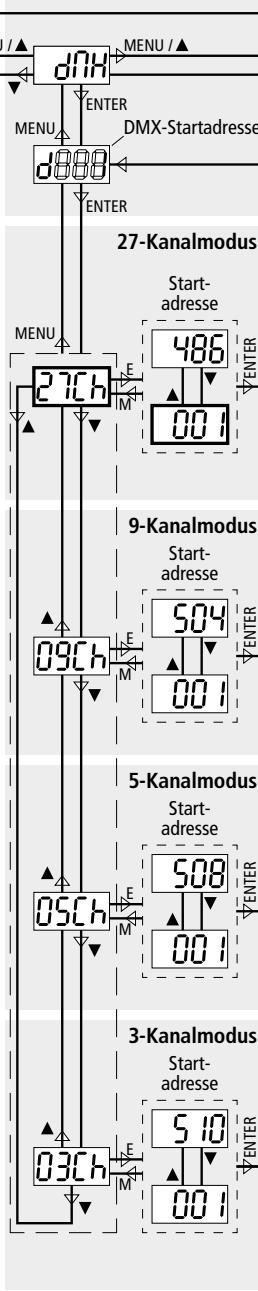
Musiksteuerung



Farbmodus



DMX-Modus



Slave-Modus



8888
Reset- und
Werkeinstellungen

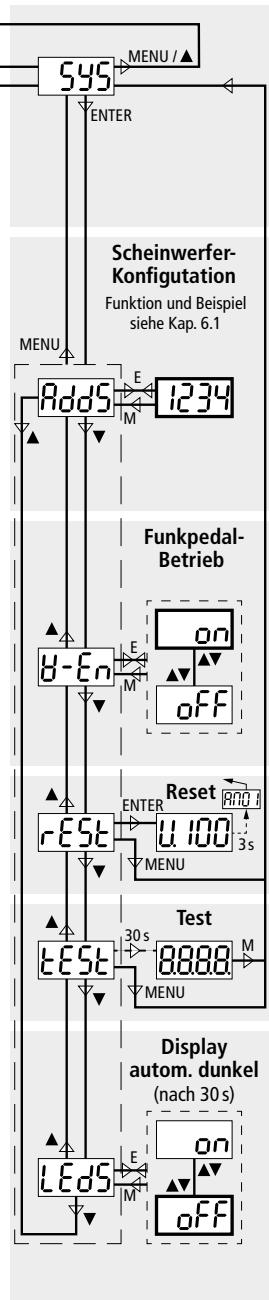
Drücken der ENTER-Taste die Motorgeschwindigkeit einstellen (**A 00** ... **A 99**).

- 7) Bei den **musikgesteuerten Programmen** den Regler MICROPHONE SENSITIVITY so weit aufdrehen, bis das FXBAR-5SET wie gewünscht auf die Musik reagiert. Beim Ändern der Lautstärke an der Musikanlage muss auch der Regler entsprechend nachgestellt werden. Sollte die Musiksteuerung trotz weit aufgedrehten Reglers nicht optimal funktionieren, die Lautstärke erhöhen oder den Abstand zwischen den Lautsprechern und dem FXBAR-5SET verringern.

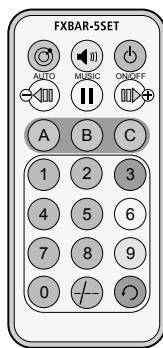
Nach 5 Sekunden ohne registrierten Schall (Musik) schalten alle Geräte ihre Lichtstrahlen aus. Bei dem nächsten Schallereignis schalten sie wieder ein.

- 8) Zum Wählen eines anderen Modus wieder mit dem Bedienschritt 1 beginnen.

Systemeinstellungen



5.1.1 IR-Fernbedienung



- Vor dem ersten Betrieb die Schutzfolie aus dem Batteriehalter ziehen; damit ist die Fernbedienung funktionsbereit.

Bei längerem Nichtgebrauch die Batterie vorsichtshalber herausnehmen. Bei einem eventuellen Auslaufen der Batterie kann so die Fernbedienung nicht beschädigt werden.

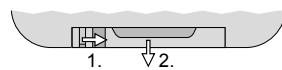
- Die Fernbedienung funktioniert nicht im DMX- oder Slave-Betrieb. Es muss dann zuerst die Taste MENU an der Steuereinheit so oft gedrückt werden, bis das Display **Rut**, **Sau** oder **Col** anzeigt.
- Beim Drücken einer Taste die Fernbedienung in Richtung einer der beiden Infrarot-Sensoren IR (7) halten (Abb. Seite 4). Dabei muss Sichtverbindung zwischen Sensor und Fernbedienung bestehen.

Taste	Funktion
ON/OFF	Lichtstrahlen ein/aus
AUTO	automatisch ablaufende Programme R001 ... R003 mit allen Effekten*
MUSIC	musikgesteuerte Programme S001 ... S003 mit allen Effekten*
A	Scheinwerfer-Programme*
B	Laser-Programme*
C	Blitz-LED-Programme*
(C)	Umschalten zwischen automatischem Ablauf und Musiksteuerung für die Scheinwerfer-, Laser- und Blitz-LED-Programme (Tasten A–C)
(II)	Programmablauf anhalten/fortfahren
(E)	Farbmodus: Alle Scheinwerfer strahlen in derselben Farbe Mit den Tasten lassen sich die Farben nacheinander anwählen.
(0 ... 9)	Geschwindigkeit der automatisch ablaufenden Programme
(+)	ohne Funktion

*Durch erneutes Betätigen wird auf die nächste Programmnummer geschaltet.

Batterie auswechseln

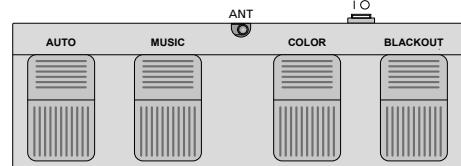
- Die Verriegelung des Batteriehalters nach rechts drücken (1. Pfeil) und den Halter herausziehen (2. Pfeil).



- Die verbrauchte Batterie entfernen und die neue Batterie (3-V-Knopfzelle, Typ CR2025) mit dem Pluspol nach oben in den Halter legen.
- Den Halter zurück in die Fernbedienung schieben.

Bitte beachten Sie den Hinweis zur Entsorgung von Batterien am Ende des nächsten Kapitels.

5.1.2 Funkpedal



- Vor dem ersten Betrieb die beiliegende 12-V-Batterie einsetzen, siehe Absatz unten.
- Die Sendeantenne ANT des Pedals und die Empfangsantenne (12) der Steuereinheit herausklappen und senkrecht stellen.

Der Pedalbetrieb darf nicht gesperrt werden sein (Kapitel 6.2). Ab Werk und nach einem Reset ist der Pedalbetrieb nicht gesperrt.

- Das Pedal mit dem Schalter „I O“ auf der Rückseite einschalten.
- Das Pedal funktioniert nicht im DMX- oder Slave-Betrieb. Es muss dann zuerst die Taste MENU an der Steuereinheit so oft drückt werden, bis das Display **Rut**, **Sau** oder **Col** anzeigt.
- Die folgenden Funktionen lassen sich nun mit den Pedalen steuern:

Pedal	Funktion
AUTO	Automatischer Ablauf der Showprogramme Durch erneutes Betätigen wird auf die nächste Programmnummer geschaltet.
MUSIC	Musikgesteuerter Ablauf der Showprogramme Durch erneutes Betätigen wird auf die nächste Programmnummer geschaltet.
COLOR	Farbmodus: Alle Scheinwerfer strahlen in derselben Farbe Durch erneutes Betätigen wird eine andere Farbe eingeschaltet: Weiß – Rot – Grün – Blau – Gelb – Türkis – Violett – Weiß usw.
BLACKOUT	Lichtstrahlen ein/aus

Nach dem Betrieb nicht vergessen, das Pedal auszuschalten, damit die Batterie nicht unnötig verbraucht wird. Bei längerem Nichtgebrauch die Batterie vorsichtshalber herausnehmen. Bei einem eventuellen Auslaufen der Batterie kann so das Pedal nicht beschädigt werden.

Batterie einsetzen/auswechseln

- Auf der Unterseite den Batteriefachdeckel abschrauben.
- Bei einem Batteriewechsel die verbrauchte Batterie entfernen.
- Eine neue 12-V-Batterie (Typ 23AE), wie im Batteriefach angegeben, einsetzen.
- Das Batteriefach wieder zuschrauben.

Batterien dürfen nicht in den Hausmüll geworfen werden. Geben Sie sie zur umweltgerechten Entsorgung nur in den Sondermüll (z. B. Sammelbehälter im Einzelhandel).

5.2 Master-Slave-Betrieb

Mehrere FXBAR-5SET können synchron betrieben werden. Dabei übernimmt ein Gerät (Master-Gerät) die Steuerung der übrigen Geräte (Slave-Geräte).

- 1) Die Geräte miteinander zu einer Kette verbinden. Siehe dazu Kapitel 5.3.1, jedoch ohne den Bedienschritt 1 zu beachten.
- 2) Alle Slave-Geräte auf den Slave-Betrieb einstellen: Die Taste MENU so oft drücken, bis das Display **SLAVE** anzeigt. Dann die Taste ENTER drücken; das Display zeigt nun **SLAV**.

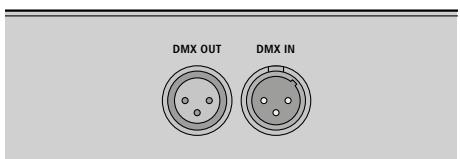
Solange ein Slave-Gerät kein Steuersignal vom Master-Gerät erhält, blinkt sein Display.

- 3) Am Master-Gerät den gewünschten Betriebsmodus (siehe Kap. 5.1) einstellen – die Slave-Geräte „folgen“ entsprechend.

5.3 Betrieb mit einem DMX-Steuergerät

Zur Bedienung über ein DMX-Lichtsteuergerät (z. B. DMX-1440 oder DMX-510USB von IMG STAGELINE) sind 27 DMX-Steuerkanäle vorhanden. Das FXBAR-5SET lässt sich aber auch über nur 9, 5 oder 3 Kanäle steuern, wenn die dann verfügbaren Funktionen ausreichen (☞ Kap. 5.3.3) oder am Lichtsteuergerät nicht genügend Kanäle frei sind.

5.3.1 Anschluss



Für die DMX-Signalübertragung sollten spezielle Kabel verwendet werden (z. B. Kabel der CDMXN-Serie von MONACOR). Bei Leitungslängen ab 150 m oder bei der Steuerung von mehr als 32 Geräten über einen DMX-Ausgang wird grundsätzlich das Zwischenschalten eines DMX-Aufholverstärkers empfohlen (z. B. SR-103DMX).

- 1) Den Eingang DMX IN mit dem DMX-Ausgang des Lichtsteuergeräts oder eines anderen DMX-gesteuerten Geräts verbinden.
- 2) Den Ausgang DMX OUT mit dem DMX-Eingang des nächsten DMX-Geräts verbinden. Dessen Ausgang wieder mit dem Eingang des nachfolgenden DMX-Geräts verbinden usw., bis alle DMX-gesteuerten Geräte in einer Kette angeschlossen sind.
- 3) Um Störungen bei der Signalübertragung auszuschließen, sollte bei langen Leitungen oder bei einer Vielzahl von hintereinandergeschalteten Geräten der DMX-Ausgang des letzten DMX-Geräts der Kette mit einem 120-Ω-Widerstand (> 0,3 W) abgeschlossen werden: In die DMX-Ausgangsbuchse einen entsprechenden Abschlussstecker (z. B. DLT-123) stecken.

5.3.2 DMX-Betrieb einschalten

Um alle am Lichtsteuergerät angeschlossenen DMX-Geräte separat bedienen zu können, muss jedes Gerät eine eigene Startadresse erhalten. Ab Werk ist für das FXBAR-5SET die Startadresse 1 und die Steuerung mit 27 DMX-Kanälen eingestellt. Ist die Startadresse 1 bereits für ein anderes DMX-gesteuertes Gerät belegt, am FXBAR-5SET die Startadresse ändern. Siehe dazu und zum Ändern der Anzahl der DMX-Kanäle folgendes Kapitel.

Zum Einschalten des DMX-Betriebs die Taste MENU so oft drücken, bis das Display **dINH** anzeigt. Dann die Taste ENTER drücken; das Display zeigt die Startadresse (z. B. **000.1**) an. Das FXBAR-5SET lässt sich nun per DMX steuern. Erhält das Gerät kein DMX-Steuersignal, blinkt die Startadresse.

5.3.3 Startadresse und Anzahl der DMX-Kanäle ändern

- 1) Den DMX-Betrieb einschalten, sodass das Display die DMX-Startadresse anzeigt (siehe vorherigen Absatz).
- 2) Die Taste ENTER erneut drücken, damit die Anzahl der DMX-Kanäle angezeigt wird.
- 3) Die Anzahl der DMX-Kanäle mit der Taste **▲** oder **▼** auswählen.
- 4) Erneut die Taste ENTER drücken: Die Startadresse wird angezeigt.
- 5) Zum Ändern der Startadresse die Taste **▲** oder **▼** betätigen.
- 6) Zum Speichern der Einstellungen abschließend die Taste ENTER noch einmal drücken. Das Display zeigt „d“ und die Startadresse an.

Beispiele möglicher Einstellungen			
Anzahl der DMX-Kanäle	Startadresse	vom FXBAR-5SET belegte Adressen	nächstmögliche Startadresse für das nachfolgende DMX-Gerät
3	1	1–3	4
	6	6–8	9
5	1	1–5	6
	8	8–12	13
9	1	1–9	10
	24	24–32	33
27	1	1–27	28
	486	486–512	–

= Einstellungen ab Werk und nach einem Reset

5.3.4 DMX-Funktionen

3-Kanalmodus nur Showprogramm			
DMX-Kanal	eingestellter DMX-Wert im Kanal 1	DMX-Wert	Funktion
1	—	000–009	Blackout (alles dunkel)
		010–031	Vorauswahl des Programms
		032–065	Scheinwerfer-Programme
		066–095	Laser-Programme
		096–127	Blitz-LED-Programme
		128–159	musikgesteuerte Scheinwerfer
		160–191	musikgesteuerte Laser
		192–223	musikgesteuerte Blitz-LEDs
010	...	224–255	alle Effekte musikgesteuert
		automatisch ablaufende Programme	
		000–009	RP01
		010–019	RP02
		020–029	RP03
		030–039	RP04
		040–049	RP05
		050–059	RP06
031	...	060–069	RP07
		070–079	RP08
		080–089	RP09
		090–099	RP10
		100–109	RP11
		110–119	RP12
		120–129	RP13
		130–139	RP14
066	...	140–149	RP15
		150–159	RP16
		160–169	RP17
		170–255	RP18
		Programme nur mit den Scheinwerfern	
		000–039	RL01
		040–079	RL02
		080–119	RL03
095	...	120–139	RL04
		140–159	RL05
		160–255	RL06
		Programme nur mit dem Lasergerät	
		000–014	RF01
		015–029	RF02
		030–044	RF03
		045–059	RF04
127	...	060–074	RF05
		075–089	RF06
		090–104	RF07
		105–119	RF08
		120–134	RF09
		135–255	RF10
		Programme nur mit den Blitz-LEDs	
		000–019	RA01
127	...	020–039	RA02
		040–255	RA03
		Programme mit allen Effekten	

3-Kanalmodus Fortsetzung				
DMX-Kanal	eingestellter DMX-Wert im Kanal 1	DMX-Wert	Funktion	
		musikgesteuerte Programme		
	000–009	SP01		
	010–019	SP02		
	020–029	SP03		
	030–039	SP04		
	040–049	SP05		
	050–059	SP06		
	060–069	SP07		
	070–079	SP08		
128 ...	080–089	SP09	musikgesteuerte Programme nur mit den Scheinwerfern	
159	090–099	SP10		
	100–109	SP11		
	110–119	SP12		
	120–129	SP13		
	130–139	SP14		
	140–149	SP15		
	150–159	SP16		
	160–169	SP17		
2	170–255	SP18		
	000–039	SL01	musikgesteuerte Programme nur mit dem Lasergerät	
160 ...	040–079	SL02		
191	080–119	SL03		
	120–139	SL04		
	140–159	SL05		
	160–255	SL06		
	000–014	SF01	musikgesteuerte Programme nur mit den Blitz-LEDs	
192 ...	015–029	SF02		
223	030–044	SF03		
	045–059	SF04		
	060–074	SF05		
	075–089	SF06		
	090–104	SF07		
	105–119	SF08		
	120–134	SF09		
	135–255	SF10		
224 ...	000–019	SA01	musikgesteuerte Programme mit allen Effekten	
255	020–039	SA02		
	040–255	SA03		
3	010 ...	000–255	Programmgeschwindigkeit langsam → schnell	

5-Kanalmodus gemeinsame Farbeinstellung der Scheinwerfer kein Laser, keine Blitz-LEDs			
Effektgerät	DMX-Kanal	DMX-Wert	Funktion
Scheinwerfer	1	000–255	Grundhelligkeit Rot
	2	000–255	Grundhelligkeit Grün
	3	000–255	Grundhelligkeit Blau
② + ③ und Derby	4	000–191	Gesamthelligkeit Kanal 1–3
① + ④		192–200	musikgesteuertes Aufblitzen
		201–249	Blitzen langsam → schnell
		250–255	alle Farben max. Helligkeit
Derby	5	000–004	keine Rotation
① + ④		005–127	Rotation ⌂ langsam → schnell
		128–133	keine Rotation
		134–255	Rotation ⌂ langsam → schnell
9-Kanalmodus gemeinsame Farbeinstellung der Scheinwerfer, mit Laser- und Blitz-LED-Effekten			
Effektgerät	DMX-Kanal	DMX-Wert	Funktion
Scheinwerfer	1	000–255	Grundhelligkeit Rot
	2	000–255	Grundhelligkeit Grün
	3	000–255	Grundhelligkeit Blau
② + ③ und Derby	4	000–191	Gesamthelligkeit Kanal 1–3
① + ④		192–200	musikgesteuertes Aufblitzen
		201–249	Blitzen langsam → schnell
		250–255	alle Farben max. Helligkeit
Derby	5	000–004	keine Rotation
① + ④		005–127	Rotation ⌂ langsam → schnell
		128–133	keine Rotation
		134–255	Rotation ⌂ langsam → schnell
Laser	6	000–004	roter Laser aus
		005–009	roter Laser an
		010–255	roter Laser blinkt lg. → schnell
		000–004	grüner Laser aus
	7	005–009	grüner Laser an
		010–255	grüner Laser blinkt lg. → schnell
		000–004	blauer Laser aus
		005–009	blauer Laser an
Blitz-LED 1	8	000–004	aus
		005–009	an
		010–255	Blitzen langsam → schnell
Blitz-LED 2	9	000–004	aus
		005–009	an
		010–255	Blitzen langsam → schnell
Blitz-LED 3	26	000–004	aus
		005–009	an
		010–255	Blitzen langsam → schnell
Blitz-LED 4	27	000–004	aus
		005–009	an
		010–255	Blitzen langsam → schnell

27-Kanalmodus separate Steuerung aller Effektgeräte, keine Showprogramme			
Effektgerät	DMX-Kanal	DMX-Wert	Funktion
Derby	1	000–255	Helligkeit Rot
	2	000–255	Helligkeit Grün
	3	000–255	Helligkeit Blau
Derby	4	000–009	kein Blinken
		010–255	Blinken langsam → schnell
		000–004	keine Rotation
		005–127	Rotation ⌂ langsam → schnell
Scheinwerfer	5	128–133	keine Rotation
		134–255	Rotation ⌂ langsam → schnell
		000–255	Helligkeit Rot
		000–255	Helligkeit Grün
Scheinwerfer	6	000–255	Helligkeit Blau
		000–009	kein Blinken
		010–255	Blinken langsam → schnell
		000–004	keine Funktion* (Reserve-Kanal für Rotation)
Scheinwerfer	7	000–255	Helligkeit Rot
		000–255	Helligkeit Grün
		000–255	Helligkeit Blau
		000–009	kein Blinken
Scheinwerfer	8	010–255	Blinken langsam → schnell
		000–004	keine Rotation
		005–127	Rotation ⌂ langsam → schnell
		128–133	keine Rotation
Derby	9	134–255	Rotation ⌂ langsam → schnell
		000–255	Helligkeit Rot
		000–255	Helligkeit Grün
		000–255	Helligkeit Blau
Scheinwerfer	10	000–009	kein Blinken
		010–255	Blinken langsam → schnell
		000–004	keine Funktion* (Reserve-Kanal für Rotation)
		010–255	keine Funktion* (Reserve-Kanal für Rotation)
Laser	11	000–004	roter Laser aus
		005–009	roter Laser an
		010–255	roter Laser blinkt lg. → schnell
		000–004	grüner Laser aus
	12	005–009	grüner Laser an
		010–255	grüner Laser blinkt lg. → schnell
		000–004	blauer Laser aus
		005–009	blauer Laser an
Blitz-LED 1	13	000–004	aus
		005–009	an
		010–255	Blitzen langsam → schnell
Blitz-LED 2	14	000–004	aus
		005–009	an
		010–255	Blitzen langsam → schnell
Blitz-LED 3	15	000–004	aus
		005–009	an
		010–255	Blitzen langsam → schnell
Blitz-LED 4	16	000–004	aus
		005–009	an
		010–255	Blitzen langsam → schnell

*Wurde an der Buchse 2 und/oder 3 ein Derby-Effekt-Scheinwerfer angeschlossen und der Menüpunkt **AddS** entsprechend geändert (Kapitel 6.1), kann über den Kanal 10 und/oder 15 die Rotation eingestellt werden; DMX-Werte siehe Kanal 5 oder 20.

6 Systemeinstellungen

Über den Menüpunkt **SYS** können folgende Systemeinstellungen geändert werden:

6.1 Scheinwerfer-Konfiguration

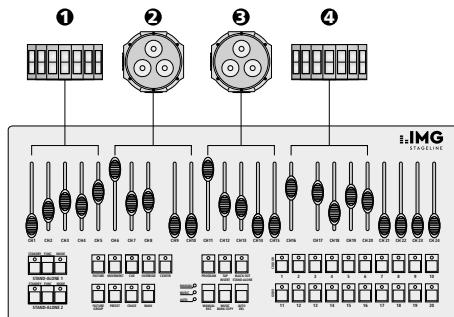
für den DMX-Betrieb mit 27 Kanälen

Die Einstellung Scheinwerfer-Konfiguration **RdS** brauchen Sie nur zu ändern, wenn die Anordnung der Scheinwerfer geändert wurde und Sie das FXBAR-5SET per DMX mit 27 Kanälen steuern möchten.

Die Steuereinheit erkennt automatisch, an welcher Buchse (**1** ... **4**) welcher Scheinwerfer (**1** ... **4**) angeschlossen ist, und leitet die Steuersignale auf die entsprechenden Buchsen. Die Nummer des Scheinwerfers ist auf seiner Rückseite zu finden sowie in der Abbildung auf der Seite 4 angegeben. Für den 27-Kanalmodus bedeutet das:

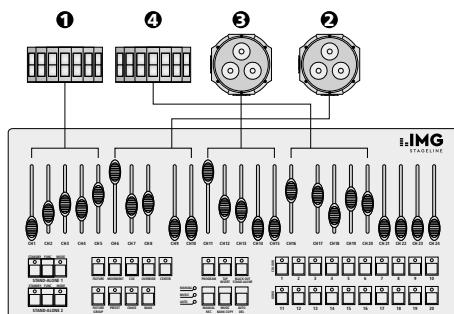
der Scheinwerfer mit der Nummer	wird über die DMX-Kanäle ... gesteuert
1	1 - 5
2	6 - 10
3	11 - 15
4	16 - 20

Wurde die Anordnung der Scheinwerfer nicht geändert, haben die Regler für die Scheinwerfer auf dem Lichtsteuerpult dieselbe Reihenfolge wie die Scheinwerfer an der Steuereinheit:



Beispiel 1: Scheinwerfer-Anordnung ab Werk

Bei einer geänderten Anordnung ergibt sich durch die automatische Umleitung der Steuersignale eine andere Reihenfolge. Im folgenden Beispiel wurden die Scheinwerfer 2 und 4 vertauscht:

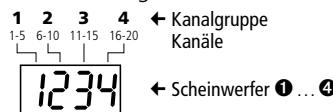


Beispiel 2: Reihenfolge der Regler bei geänderter Scheinwerfer-Anordnung ohne Änderung der Systemeinstellung

Soll bei einer geänderten Scheinwerferanordnung die Reihenfolge der Regler wieder mit der Reihenfolge der Scheinwerfer übereinstimmen, die Einstellungen des Menüpunkts **RdS** ändern:

1) Den Menüpunkt **SYS** mit der Taste MENU anwählen und die Taste ENTER drücken; das Display zeigt den zuletzt gewählten Untermenüpunkt an.

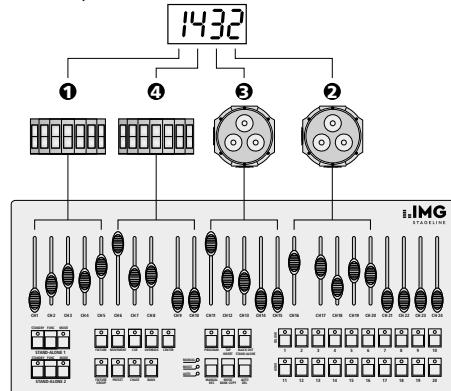
2) Mit der Taste **▲** oder **▼** den Untermenüpunkt **RdS** anwählen und die Taste ENTER drücken. Das Display zeigt die Scheinwerfer-Konfiguration an:



3) Die linke Ziffer blinks, d. h. die Kanalgruppe **1** ist angewählt. Mit der Taste **▲** lassen sich die Gruppen nacheinander anwählen.

4) Um mit einer Kanalgruppe einen anderen Scheinwerfer steuern zu können, die Taste **▼** so oft drücken, bis die Scheinwerfernummer im Display angezeigt wird.

Beispiel:



Beispiel 3: Reihenfolge der Regler bei geänderter Scheinwerfer-Anordnung und Änderung der Systemeinstellung

5) Nach der Einstellung abschließend die Taste ENTER zum Speichern drücken.

6.2 Funkpedal sperren

Ab Werk ist der Betrieb mit dem Funkpedal eingeschaltet. Sollte das Pedal nicht gebraucht werden oder das FXBAR-5SET den Modus z. B. durch Störsignale ungewollt wechselt, kann der Pedalbetrieb gesperrt werden:

1) Den Menüpunkt **SYS** mit der Taste MENU anwählen und die Taste ENTER drücken; das Display zeigt den zuletzt gewählten Untermenüpunkt an.

2) Mit der Taste **▲** oder **▼** den Untermenüpunkt **F-E** anwählen und die Taste ENTER drücken. Das Display zeigt die aktuelle Einstellung an.

3) Mit Taste **▲** oder **▼** den Pedalbetrieb sperren (off) oder einschalten (on) und zum Speichern die Taste ENTER drücken.

6.3 Reset

Ab Werk ist das FXBAR-5SET wie folgt eingestellt. In der Abbildung der Menüstruktur auf der Seite 6 sind die Werkseinstellungen zur Kennzeichnung fett umrandet.

Werkseinstellungen		
Bereich	Funktion	Einstellung
Showprogramm-Modus	Programmnummer	Programm RND 1 mit allen Effekten
	Programmgeschwindigkeit	S. 80
Farbmodus	Helligkeit	Rot, Grün und Blau auf max. Helligkeit (255)
	Stroboskop	aus (S. 00)
DMX	Startadresse	001
	Anzahl der Kanäle	27
Systemeinstellungen	Scheinwerfer-Konfiguration	1 2 3 4
	Funkpedal-Funktion	eingeschaltet (on)
	automatisches Dunkelschalten des Displays	ausgeschaltet (off)

Zum Zurücksetzen auf die Werkseinstellung:

1) Den Menüpunkt **SYS** mit der Taste MENU anwählen und die Taste ENTER drücken; das Display zeigt den zuletzt gewählten Untermenüpunkt an.

2) Mit der Taste **▲** oder **▼** den Untermenüpunkt **FESE** anwählen und die Taste ENTER drücken. Das Display zeigt kurz die Firmware-Version an (z. B. **U 100**). Dann schaltet das Gerät auf das Showprogramm **RND 1**.

6.4 Testlauf

Um alle LEDs, Laser und Motoren zu überprüfen, kann ein Testlauf gestartet werden:

1) Den Menüpunkt **SYS** mit der Taste MENU anwählen und die Taste ENTER drücken; das Display zeigt den zuletzt gewählten Untermenüpunkt an.

2) Mit der Taste **▲** oder **▼** den Untermenüpunkt **FESE** anwählen. Der Testlauf startet sofort:

- Während der ersten 30s werden die Showprogramme durchlaufen. Wenn Musik vom Mikrofon aufgenommen wird, werden die Programme musikgesteuert, anderenfalls laufen sie automatisch ab.

- Nach 30s schaltet das Display auf **0000** um. Alle LEDs und Laser leuchten mit maximaler Helligkeit und alle Motoren laufen mit maximaler Geschwindigkeit.

3) Zum Beenden des Testlaufs die Taste MENU drücken.

6.5 Automatisches Dunkelschalten des Displays

Wenn das leuchtende Display stört, kann es 30s nach dem letzten Tastendruck automatisch dunkelgeschaltet werden. Es leuchtet dann nur noch ein kleiner Punkt. Sobald eine Taste gedrückt wird, leuchtet das Display wieder für 30s.

- 1) Den Menüpunkt **545** mit der Taste MENU anwählen und die Taste ENTER drücken; das Display zeigt den zuletzt gewählten Untermenüpunkt an.
- 2) Mit der Taste **▲** oder **▼** den Untermenüpunkt **LED5** anwählen und die Taste ENTER drücken. Das Display zeigt die aktuelle Einstellung an.
- 3) Mit Taste **▲** oder **▼** das automatische Abdunkeln ein- (on) oder ausschalten (off) und zum Speichern die Taste ENTER drücken.

7 Reinigung des Geräts

Die Linsen zum Bündeln der Lichtstrahlen sollten in regelmäßigen Abständen je nach Verschmutzung gereinigt werden. Nur dann kann das Licht in maximaler Helligkeit abgestrahlt werden. **Vor dem Säubern den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.** Nur ein weiches, sauberes Tuch und ein Glasreinigungsmittel verwenden. Anschließend die Linsen trocken wischen.

Zum Reinigen der Gehäuse nur ein weiches, sauberes Tuch benutzen. Auf keinen Fall eine Flüssigkeit verwenden, die könnte in die Geräte laufen und Beschädigungen verursachen.

8 Technische Daten

DMX

Datenprotokoll: DMX 512
Anzahl der Kanäle: 3, 5, 9 oder 27

LED-Scheinwerfer

Anzahl: 2
LEDs je Scheinwerfer: 3 RGB-LEDs je 3 W
Abstrahlwinkel: 13°

LED-Derby-Effekt-Scheinwerfer

Anzahl 2
LED je Scheinwerfer: 1 RGB-LED, 6 W

Blitz-LEDs

Anzahl: 4
Farbe: weiß
Leistung je LED: 1 W
Abstrahlwinkel: 8°

Lasergerät

Laserklasse: 2M
Leistung/Wellenlänge
roter Laser: 100 mW/650 nm
grüner Laser: 30 mW/532 nm

Allgemeine Daten

Stromversorgung: 230 V/50 Hz
Leistungsaufnahme: max. 85 VA
Einsatztemperatur: 0–40 °C
Abmessungen der Steuer-
einheit mit Effektgeräten: 1170 × 310 × 150 mm
Gesamtgewicht: 11 kg

IR-Fernbedienung

Stromversorgung: 3-V-Knopfzelle,
Typ CR 2025
Abmessungen: 40 × 7 × 86 mm
Gewicht: 12 g

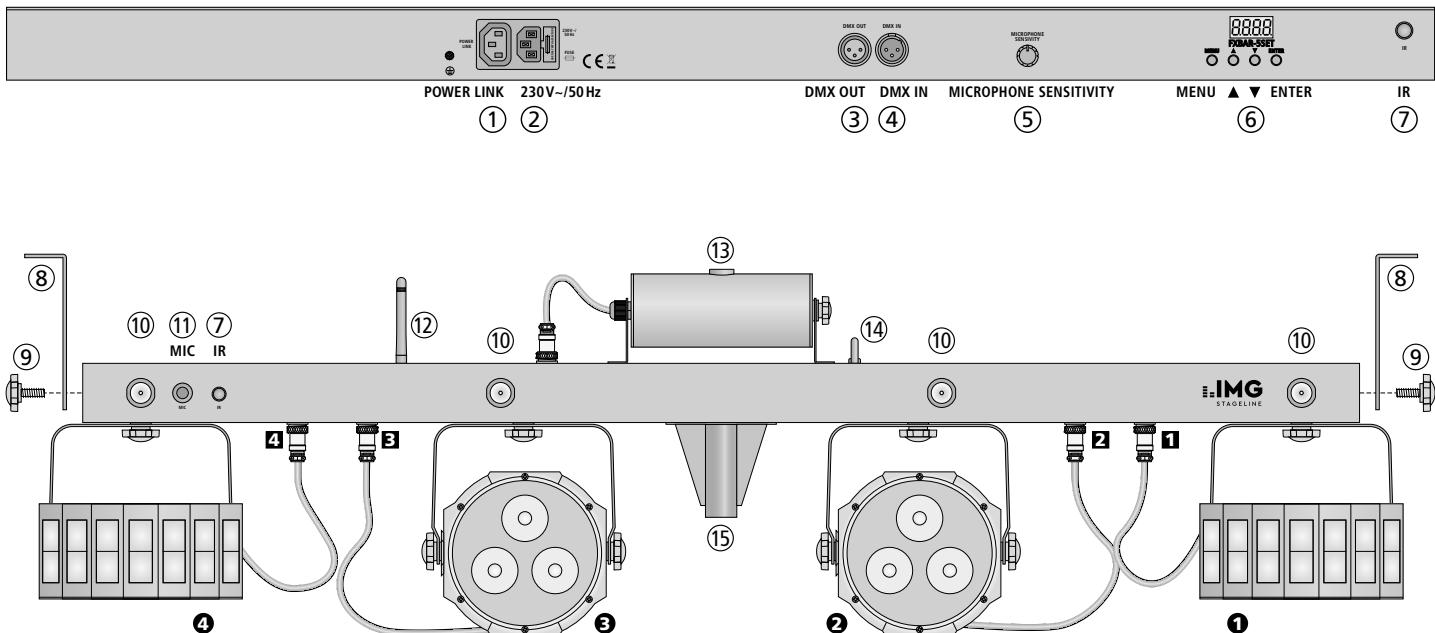
Funkpedal

Sendefrequenz: 434 MHz
Pedale: Auto, Music, Color,
Blackout
Stromversorgung: 12-V-Batterie,
Typ 23AE (1811A)
Abmessungen: 420 × 43 × 150 mm
(ohne Antenne)
Gewicht: 1,25 kg

Stativ

einstellbare Höhe: 1,45–2,4 m, 6-stufig

Änderungen vorbehalten.



Arrangement of spotlights and derby lights: The figure above shows the factory settings for the arrangement of the lights ①...④ at the controller and their connections to the jacks ①...④. However, the order of arrangement and connection can be changed as desired. The controller will automatically recognize which spotlight/derby light has been connected to which jack and will send the control signals to the corresponding jacks.

Contents

1 Operating Elements and Connections	12
2 Applications	12
3 Safety Notes	13
3.1 Special safety notes for the laser unit	13
3.2 General safety notes	13
4 Before Operation	13
4.1 Operation with a stand	13
4.2 Fixed installation	13
4.3 Aligning the spotlights/derby lights and the laser unit	13
4.4 Power supply	13
4.5 Wireless footswitch	13
4.5.1 Conformity and approval	13
5 Operation	14
5.1 Independent operation	14
5.1.1 IR remote control	15
5.1.2 Wireless footswitch	15
5.2 Master/slave mode	16
5.3 Operation with a DMX controller	16
5.3.1 Connection	16
5.3.2 Activating the DMX mode	16
5.3.3 Changing the start address and the number of DMX channels	16
5.3.4 DMX functions	16
6 System Settings	18
6.1 Spotlight/Derby light configuration for DMX mode with 27 channels	18
6.2 Disabling the wireless footswitch	18
6.3 Reset	18
6.4 Test	18
6.5 Auto-off feature for display backlight	19
7 Cleaning	19
8 Specifications	19

Light Effect Set

These instructions are intended for installers of the set and for users with basic knowledge in DMX control. Please read the instructions carefully prior to operation and keep them for later reference.

1 Operating Elements and Connections

- 1 Connection POWER LINK for power supply of a second unit
- 2 Mains jack for connection to a socket (230V/50Hz) via the mains cable provided. The support for the mains fuse is on the right of this jack. Always replace a blown fuse by one of the same type!
- 3 XLR jack DMX OUT: DMX signal output for connection to the DMX input of a second DMX-controlled unit
- 4 XLR chassis plug DMX IN: DMX signal input for connection to a light controller or to the DMX signal output of a second DMX-controlled unit
- 5 Control MICROPHONE SENSITIVITY; to adjust the microphone sensitivity for music-controlled light effects
- 6 Display and control buttons; to select the operating mode and to make settings, refer to the menu structure on page 14
- 7 IR sensors (2 x) for the infrared signals of the IR remote control
- 8 Two brackets for fixed installation
- 9 Mounting screws for the brackets (8)
- 10 Four strobe LEDs

11 Microphone for music-controlled light effects

12 Antenna for the signals of the wireless footswitch

13 Laser aperture

14 Eyebolt; to attach a safety rope

15 Stand sleeve for installing the set on a stand

2 Applications

The set FXBAR-5SET consists of two flat LED spotlights, two LED derby lights, one laser unit and four strobe LEDs. It is used for effect illumination, e.g. on stage, in clubs and function rooms.

With a DMX light controller, the FXBAR-5SET can be controlled via 3, 5, 9 or 27 DMX channels according to the desired functions. For independent operation, two remote controls are provided (wireless footswitch and IR remote control). Various light show programs are available which can be music-controlled via the integrated microphone. Multiple FXBAR-5SET can be interconnected and synchronized in master/slave mode.

The following accessories are supplied with the set: A stand and two transport bags for mobile operation and two mounting brackets for fixed installation.

3 Safety Notes

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

3.1 Special safety notes for the laser unit

The laser unit features class 2M lasers. The laser diodes have the following power and wavelengths:

	Power	Wavelength
green laser	30 mW	532 nm
red laser	100 mW	650 nm

WARNING



1. Do not stare into the beam! A short-period exposure (0.25 seconds max.) to the laser beam, however, is not hazardous to the eye.
2. Do not view the laser beam with optical instruments (e.g. magnifier or telescope); the retina may be permanently damaged.
3. Never point the laser beam at the eyes of persons or animals. Be aware of beam reflections on shiny surfaces; make sure that reflections of the laser beam do not hit the eye.
4. Do not open or modify the unit. Any modification may result in a more hazardous laser radiation (higher laser class).
5. Never leave the laser unit unattended during operation.

3.2 General safety notes

WARNING



The set uses dangerous mains voltage. Leave servicing to skilled personnel and do not insert anything into the air vents. Inexpert handling may result in electric shock.

- The set is suitable for indoor use only. Protect it against dripping water, splash water and high air humidity. The admissible ambient temperature range is 0–40°C.
- Do not place any vessels filled with liquid, e.g. drinking glasses, on the unit.
- Immediately disconnect the mains plug from the socket
 1. if the set or the mains cable is visibly damaged,
 2. if a defect might have occurred after the set was dropped or suffered a similar accident,
 3. if malfunctions occur.
 In any case the set must be repaired by skilled personnel.
- Never pull the mains cable to disconnect the mains plug from the socket, always seize the plug.
- No guarantee claims for the set and no liability for any resulting personal damage or

material damage will be accepted if the set is used for other purposes than originally intended, if it is not safely installed or not correctly connected or operated, or if it is not repaired in an expert way.



If the set 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.

4 Before Operation

Install the set safely and expertly. From a legal point of view, the person setting up the unit with its additional components (e.g. mirrors, projection surface) to create a laser effect installation, is the manufacturer of this installation. **Always observe the warning notes in chapter 3.1.**



Always observe the regulations of the country where the set is operated!

When installing the set at a place where people may walk or sit under it, use a safety rope to additionally secure the set. Attach the safety rope to the eyebolt (14) in such a way that the maximum falling distance of the set will not exceed 20 cm.

Set up or install the FXBAR-5SET in such a way that sufficient air circulation will be ensured during operation. Always observe a minimum distance of 50 cm from the laser unit and the spotlights/derby lights to the projection surface. Never cover the air vents of the housing.

4.1 Operation with a stand

- 1) Place the stand on a horizontal, solid ground. For a safe position, spread the legs of the stand as far as possible and secure them with the locking screw.
- 2) Place the controller with the lights already installed onto the stand and secure it with the locking screw.
- 3) To adjust the desired height: Pull out the telescopic tube and put the safety pin through the two holes for the height desired, then slide back the tube until the safety pin rests on the outer tube. Use the knob screw to additionally secure the telescopic tube.

IMPORTANT!

- Make sure that the stand is stable. Only pull out the telescopic tube to such an extent that the stand cannot fall over.
- Prior to operation, check all locking screws and fasten them, if required.
- Lay the connection cables in such a way that nobody will trip over the cables and knock over the stand.

4.2 Fixed installation

For fixed installation to a wall or ceiling, find a suitable location for the two mounting brackets (8) and fasten them expertly. Use the knob screws provided (9) to fasten the controller to the brackets.

4.3 Aligning the spotlights/ derby lights and the laser unit

For aligning, unscrew the corresponding locking screws and turn/tilt the units in the desired direction. Make sure that the cables are neither squeezed nor stretched. Then fasten the screws again.

4.4 Power supply

Use the mains cable provided to connect the mains jack "230 V~/50 Hz" (2) of the FX-BAR-5SET to a mains socket (230 V/50 Hz). The unit will be switched on. The display will briefly indicate the firmware version (e.g. **U100**) and the operating mode most recently selected.

When multiple FXBAR-5SET are used, use a mains cable with 3-pin IEC plug and 3-pin IEC inline jack (e.g. AAC-170/SW from MONACOR) to connect the jack POWER LINK (1) of the first unit to the mains jack (2) of the second unit. Connect the second unit to the third unit etc. until all units have been connected in a chain. Thus, up to 15 FXBAR-5SET can be interconnected.

The jack POWER LINK can also be used for power supply of other (light effect) units. However, the current load of the jacks POWER LINK and "230 V~/50 Hz" must not exceed 6.3 A; otherwise, overload may result in short circuit and fire. The fuse will not protect these jacks.

4.5 Wireless footswitch

When the wireless footswitch is used, unfold its transmitting antenna and the reception antenna (12) of the controller and put both antennas in a vertical position.

4.5.1 Conformity and approval

Herewith, MONACOR INTERNATIONAL declare that the wireless footswitch and the reception electronics of the light effect set FXBAR-5SET comply with the directive 2014/53/EU. The EU declaration of conformity is available on request from MONACOR INTERNATIONAL. The units are generally approved for operation in EU and EFTA countries; they are **licence-free and require no registration**.

5 Operation



The control buttons MENU, ▲, ▼ and ENTER are used to select the operating mode and to make various settings. The menu structure below shows how to select the modes and functions by means of these buttons.

Hint: Press the button MENU repeatedly to go to the highest menu level from any position in the menu and to select the operating mode without changing any settings.

5.1 Independent operation

For independent operation, the following modes are available:

Rut automatic show programs

Sou music-controlled show programs

Col colour mode with the same adjustable colour for all spotlights and derby lights, with or without strobe effect

The menu structure gives an overview of the programs:

- 1) Press the button MENU repeatedly until the display indicates the desired mode **Rut**, **Sou** or **Col**.

- 2) Press the button ENTER.

- 3) When the button ENTER is pressed repeatedly in the **colour mode**, all colours and the strobe function can be selected one after the other. Use the buttons ▲ and ▼

to adjust the brightness of the colour or the strobe speed.

- 4) For the **show programs**, use the buttons ▲ and ▼ to select:

Rut/**Sou** = combination of all effects
RutF/**SouF** = strobe LEDs only

RutL/**SouL** = laser only

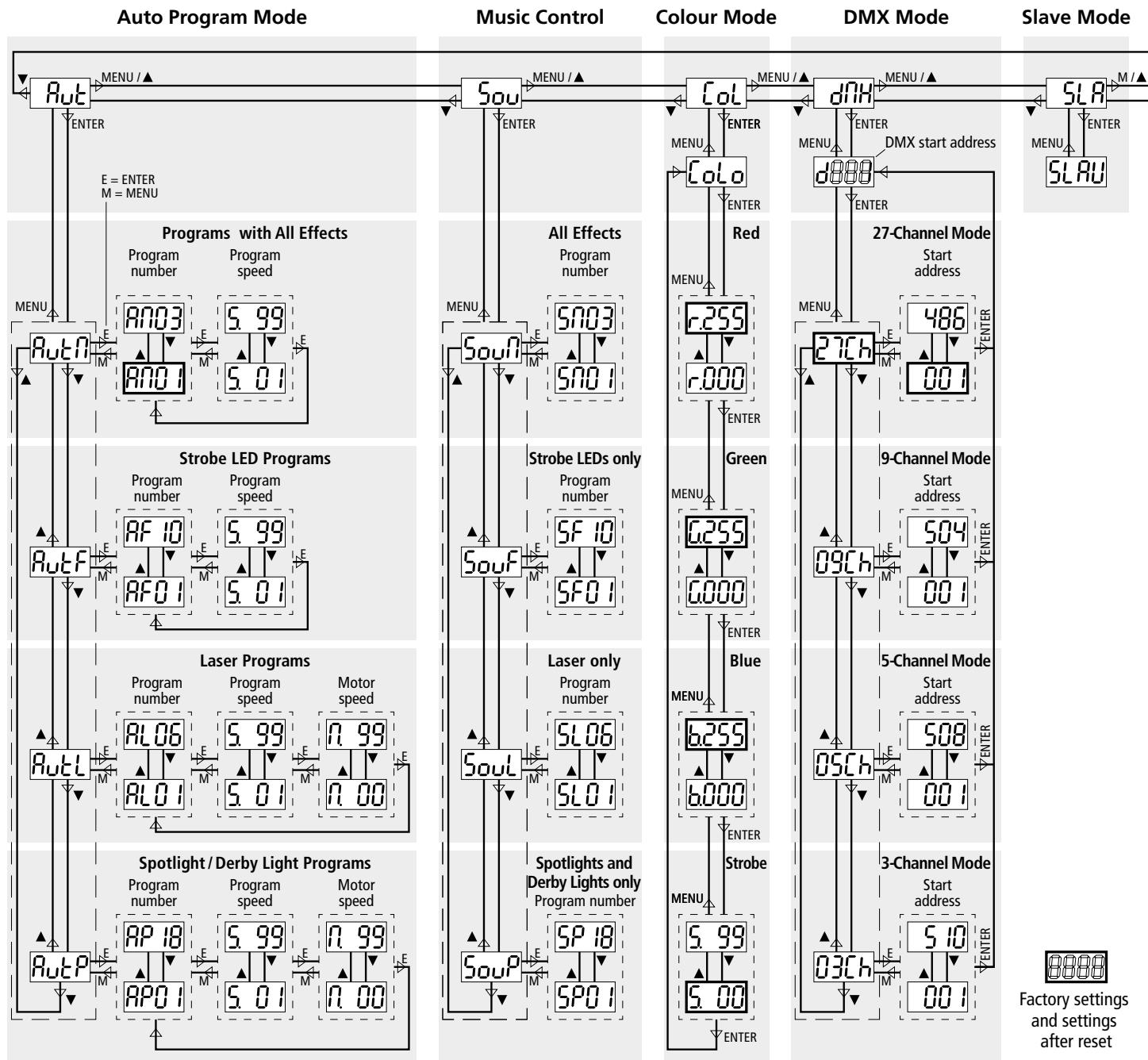
RutP/**SouP** = spotlights and derby lights only

- 5) Press the button ENTER again and use the buttons ▲ and ▼ to select a program number.

- 6) For the **automatic programs**, press the button ENTER and then adjust the program speed (**5.01**...**5.99**).

For the laser programs and spotlight/derby light programs, press the button

Menu Structure



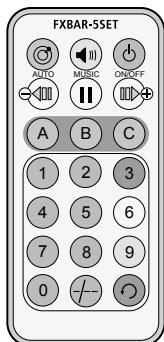
ENTER again and then adjust the motor speed (**AUTO** ... **99**).

7) For the music-controlled programs, turn up the control MICPHONE SENSITIVITY until the FXBAR-5SET responds to the music as desired. When the volume of the music system is changed, readjust the control accordingly. If there is no optimum music control although the control has been turned up very far, increase the volume or reduce the distance between the speakers and the FXBAR-5SET.

After 5 seconds, when no sound (music) has been registered, all units will switch off their light beams. As soon as sound is registered again, they will switch them on again.

8) To select another mode, start with step 1 again.

5.1.1 IR remote control



1) Before operating the remote control for the first time, remove the protective film from the battery holder. Thus, the remote control is ready for operation.

If the remote control is not used for a longer period of time, remove the battery as a precaution. It may leak and damage the remote control.

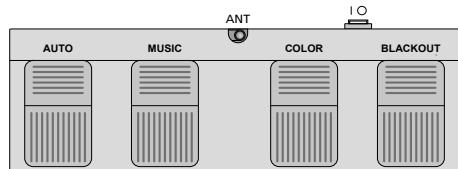
2) The remote control will not work in DMX mode or slave mode. In these modes, press the button MENU on the controller first until the display indicates **Rut**, **Sou** or **Col**.

3) When pressing a button on the remote control, always point the remote control at one of the two IR sensors (7) (figure on page 12). Make sure that there are no obstacles between the sensor and the remote control:

Button	Function
	light beams on/off
	automatic programs Auto 1 ... Auto 3 with all effects*
	music-controlled programs Mus 1 ... Mus 3 with all effects*
	spotlight/derby light programs*
	laser programs*
	strobe LED programs*
	switchover between automatic mode and music control for the spotlight/derby light programs, laser programs and strobe LED programs (buttons A-C)
	stop/start of program
	colour mode: all spotlights and derby lights emit light of the same colour Use the buttons to select the colours one after the other.
	speed of automatic programs
	no function

*Press the button again to go to the next program number.

5.1.2 Wireless footswitch



1) Before operating the footswitch for the first time, insert the 12V battery provided, refer to paragraph below.

2) Unfold the transmitting antenna of the footswitch and the reception antenna (12) of the controller and put both antennas in a vertical position.

Make sure that the footswitch mode is enabled (chapter 6.2). The footswitch mode is enabled in the factory and after reset.

3) Use the switch "I O" on the rear to switch on the footswitch.

4) The footswitch will not work in DMX mode or slave mode. In these modes, press the button MENU on the controller first until the display indicates **Rut**, **Sou** or **Col**.

5) The following functions can be controlled with the footswitch:

Pedal	Function
AUTO	automatic show programs Press the button again to go to the next program number.
MUSIC	music-controlled show programs Press the button again to go to the next program number.
COLOR	colour mode: all spotlights and derby lights will emit light of the same colour Press the button again to go to the next colour: white – red – green – blue – yellow – cyan – purple – white etc.
BLACKOUT	light beams on/off

Remember to switch off the footswitch after operation to prevent unnecessary discharge of the battery. If the footswitch is not used for a longer period of time, remove the battery as a precaution. It may leak and damage the footswitch.

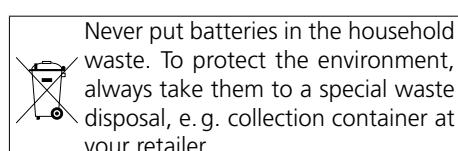
Inserting/Replacing the battery

1) Unscrew the battery compartment cover on the lower side of the footswitch.

2) Replace the discharged battery.

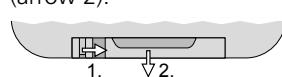
3) Insert a new 12V battery (type 23AE) as indicated in the compartment.

4) Close the battery compartment and screw on the cover.



Replacing the battery

1) Push the latch of the battery holder to the right (arrow 1) and pull out the holder (arrow 2).

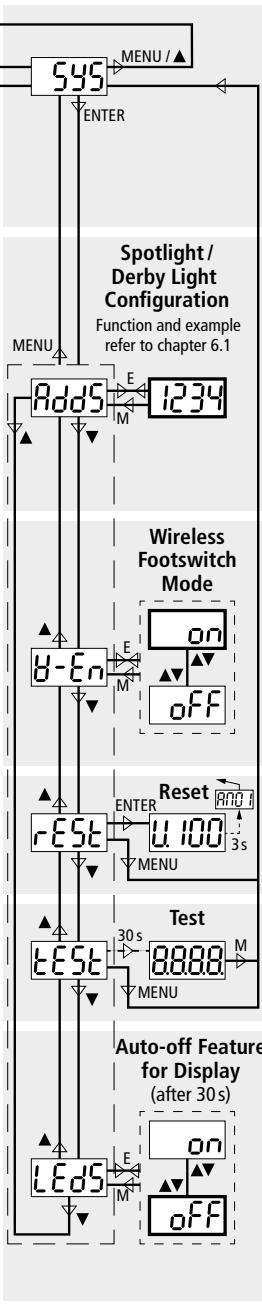


2) Remove the discharged battery and insert a new battery (3V button cell, type CR2025) into the support, positive pole facing upwards.

3) Push the holder back into the remote control.

Please observe the note on disposal of batteries at the end of the following chapter.

System Settings



5.2 Master/slave mode

Multiple FXBAR-5SET can be synchronized. In this mode, one unit (master unit) will control the other units (slave units).

- 1) Connect the units to each other in a chain; refer to chapter 5.3.1, but skip step 1.
- 2) Set all slave units to slave mode: Press the button MENU repeatedly until the display indicates **SLR**. Then press the button ENTER; the display will indicate **SLRU**.

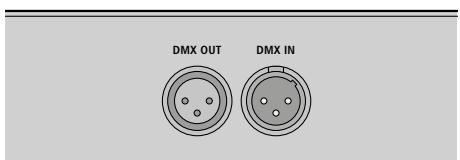
As long as a slave unit does not receive any control signal from the master unit, its display will flash.

- 3) Select the desired operating mode on the master unit (chapter 5.1); the slave units will follow accordingly.

5.3 Operation with a DMX controller

For operation via a DMX light controller (e.g. DMX-1440 or DMX-510USB from IMG STAGELINE), the FXBAR-5SET is equipped with 27 DMX control channels. The FXBAR-5SET can also be controlled via 9, 5 or 3 channels if the functions provided are sufficient (chapter 5.3.3) or if the number of channels available on the light controller is less than 27.

5.3.1 Connection



For DMX signal transmission, special cables are recommended (e.g. cables of the CDMXN series from MONACOR). For cable lengths exceeding 150m or when controlling more than 32 units via a single DMX output, it is generally recommended to insert a DMX level matching amplifier (e.g. SR-103DMX).

- 1) Connect the input DMX IN to the DMX output of the light controller or to the DMX output of a second DMX-controlled unit.
- 2) Connect the output DMX OUT to the DMX input of the second DMX unit. Proceed in the same way to connect the output of the second unit to the input of the third unit etc. until all DMX-controlled units have been connected in a chain.
- 3) To prevent interference in signal transmission, in case of long cables or a multitude of units connected in series, terminate the DMX output of the last DMX unit in the chain with a 120Ω resistor ($>0.3\text{W}$): Connect a corresponding terminating plug (e.g. DLT-123) to the DMX output jack.

5.3.2 Activating the DMX mode

For separate control of all DMX units connected to the light controller, each unit must have its own start address. For FXBAR-5SET, start address 1 and control via 27 DMX channels are factory-set. If start address 1 is already used for another DMX-controlled unit, change the start address of the FXBAR-5SET. To change the start address and the number of DMX channels, refer to the chapter below.

To activate the DMX mode, press the button MENU repeatedly until the display indicates **dRH**. Then press the button ENTER. The display will indicate the start address (e.g. **000 1**). The FXBAR-5SET can now be controlled via DMX. If the set does not receive any control signal, the start address will flash.

5.3.3 Changing the start address and the number of DMX channels

- 1) Activate the DMX mode so that the display indicates the DMX start address (refer to previous paragraph).
- 2) Press the button ENTER once again so that the number of DMX channels is indicated.
- 3) Use the button **▲** or **▼** to select the number of DMX channels.
- 4) Press the button ENTER again: The start address will be indicated.
- 5) To change the start address, press the button **▲** or **▼**.
- 6) To save the settings, finally press the button ENTER once again. The display will indicate "d" and the start address.

Examples of settings			
Number of DMX channels	Start address	Addresses used by FXBAR-5SET	Next possible start address for next DMX unit
3	1	1–3	4
	6	6–8	9
5	1	1–5	6
	8	8–12	13
9	1	1–9	10
	24	24–32	33
27	1	1–27	28
	486	486–512	–

= Factory settings and settings after reset

5.3.4 DMX functions

3-channel mode show program only			
DMX channel	DMX value set in channel 1	DMX value	Function
1	—	000–009	blackout (all light beams off)
		010–031	Preselection of program
		032–065	spotlight/derby light programs
		066–095	laser programs
		096–127	strobe LED programs
		128–159	programs with all effects
		160–191	music-controlled spotlights and derby lights
		192–223	music-controlled laser beams
		224–255	music control of all effects
			Automatic programs
010 ... 031	—	000–009	RP01
		010–019	RP02
		020–029	RP03
		030–039	RP04
		040–049	RP05
		050–059	RP06
		060–069	RP07
		070–079	RP08
		080–089	RP09
		090–099	RP10
		100–109	RP11
		110–119	RP12
		120–129	RP13
		130–139	RP14
		140–149	RP15
2	—	150–159	RP16
		160–169	RP17
		170–255	RP18
		000–039	RL01
		040–079	RL02
		080–119	RL03
		120–139	RL04
		140–159	RL05
		160–255	RL06
			programs with laser unit only
066 ... 095	—	000–014	RF01
		015–029	RF02
		030–044	RF03
		045–059	RF04
		060–074	RF05
		075–089	RF06
		090–104	RF07
		105–119	RF08
		120–134	RF09
		135–255	RF10
096 ... 127	—	000–019	RA01
		020–039	RA02
		040–255	RA03
			programs with all effects

3-channel mode				5-channel mode				27-channel mode			
continued				same lighting colour for all spotlights and derby lights, no laser, no strobe LEDs				separate control of all effect units, no show programs			
DMX channel	DMX value set in channel 1	DMX value	Function	Effect unit	DMX channel	DMX value	Function	Effect unit	DMX channel	DMX value	Function
		Music-controlled programs									
		000–009	SP01	Spotlights and derby lights ② + ③ ① + ④	1	000–255	basic brightness of red	Derby light ①	1	000–255	brightness of red
		010–019	SP02		2	000–255	basic brightness of green		2	000–255	brightness of green
	128 ... 159	020–029	SP03		3	000–255	basic brightness of blue		3	000–255	brightness of blue
		030–039	SP04		4	000–191	total brightness, channels 1–3		4	000–009	no strobe
		040–049	SP05		192–200	music-controlled strobe	010–255		strobe slow → fast		
		050–059	SP06		201–249	strobe slow → fast	000–004		no rotation		
		060–069	SP07		250–255	all colours at max. brightness	005–127		rotation ↗ slow → fast		
		070–079	SP08	Derby lights ① + ④	5	000–004	no rotation		128–133	no rotation	
		080–089	SP09		005–127	rotation ↗ slow → fast	134–255		rotation ↗ slow → fast		
		090–099	SP10		128–133	no rotation	134–255		rotation ↗ slow → fast		
		100–109	SP11		134–255	rotation ↗ slow → fast	134–255		rotation ↗ slow → fast		
	2	110–119	SP12	music-controlled programs with spotlights and derby lights only	6	000–255	brightness of red	Spotlight ②	6	000–255	brightness of red
		120–129	SP13		7	000–255	brightness of green		7	000–255	brightness of green
		130–139	SP14		8	000–255	brightness of blue		8	000–255	brightness of blue
		140–149	SP15		9	000–009	no strobe		9	000–009	no strobe
		150–159	SP16		010–255	strobe slow → fast	010–255		strobe slow → fast		
		160–169	SP17		10		no function* (spare channel for rotation)		11	000–255	brightness of red
		170–255	SP18		12	000–255	brightness of green		12	000–255	brightness of green
		000–039	SL01		13	000–255	brightness of blue		13	000–255	brightness of blue
		040–079	SL02		14	000–009	no strobe		14	010–255	strobe slow → fast
		080–119	SL03		15		no function* (spare channel for rotation)		15		no function* (spare channel for rotation)
	160 ... 191	120–139	SL04	music-controlled programs with laser unit only	16	000–255	brightness of red	Derby light ④	16	000–255	brightness of red
		140–159	SL05		17	000–255	brightness of green		17	000–255	brightness of green
		160–255	SL06		18	000–255	brightness of blue		18	000–255	brightness of blue
		000–014	SF01		19	000–009	no strobe		19	010–255	strobe slow → fast
		015–029	SF02		20	000–004	no rotation		20	000–004	no rotation
		030–044	SF03		21	005–009	red laser on		21	005–009	red laser on
		045–059	SF04		22	010–255	red laser flashing slow → fast		22	010–255	red laser flashing slow → fast
		060–074	SF05		23	000–004	green laser off		23	005–009	green laser on
		075–089	SF06		24	010–255	green laser flashing slow → fast		23	010–255	green laser flashing slow → fast
		090–104	SF07		25	000–004	no rotation		24	000–004	off
	192 ... 223	105–119	SF08		26	005–009	rotation ↗ slow → fast		25	005–009	on
		120–134	SF09		27	010–255	strobe slow → fast		26	010–255	strobe slow → fast
		135–255	SF10		28	000–004	no rotation		27	000–004	off
		000–019	SA01	music-controlled programs with all effects	29	005–009	rotation ↗ slow → fast		28	005–009	on
		020–039	SA02		30	128–133	no rotation		29	128–133	no rotation
		040–255	SA03		31	134–255	rotation ↗ slow → fast		30	134–255	rotation ↗ slow → fast
	3	010	000–255		32	000–004	strobe LEDs off	Strobe LED 1	32	005–009	off
		...			33	005–009	strobe LEDs on		33	010–255	on
		127			34	010–255	strobe slow → fast		34	010–255	strobe slow → fast

*If a derby light has been connected to the jack **2** and/or **3** and the menu item **RdS5** has been changed accordingly (chapter 6.1), the rotation will be adjustable via channel 10 and/or 15; for DMX values refer to channel 5 or 20.

6 System Settings

The following system settings can be changed via menu item **SYS**:

6.1 Spotlight/Derby light configuration

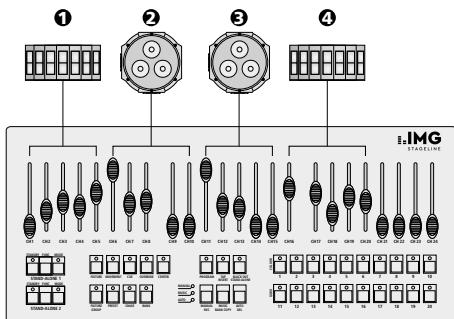
for DMX mode with 27 channels

It is not necessary to change the setting for the spotlight/derby light configuration **AddS** unless the arrangement of lights has been changed and DMX control of the FXBAR-5SET with 27 channels is desired.

The controller will automatically recognize which spotlight/derby light (1 ... 4) has been connected to which jack (1 ... 4) and will send the control signals to the corresponding jacks. The number can be found on the rear of the light and in the figure on page 12. For the 27-channel mode, this means:

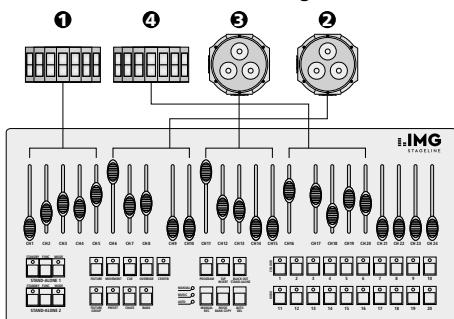
light number	will be controlled via the DMX channels
1	1 – 5
2	6–10
3	11–15
4	16–20

If the arrangement of the spotlights/derby lights has not been changed, the controls for the lights on the light controller will be in the same order as the lights at the controller:



Example 1: Factory-set arrangement

If the arrangement of the spotlights/derby lights has been changed, automatic redirection of the control signals will result in a different order. In the following example, the lights 2 and 4 have been interchanged:



Example 2: Order of the controls when the arrangement has been changed and the system settings remain the same

If the arrangement of the spotlights/derby lights has been changed and the order of the controls is to be the same as the order of the lights, change the settings of the menu item **AddS**:

1) Press the button MENU to select the menu item **SYS**. Press the button ENTER. The display will indicate the submenu item most recently selected.

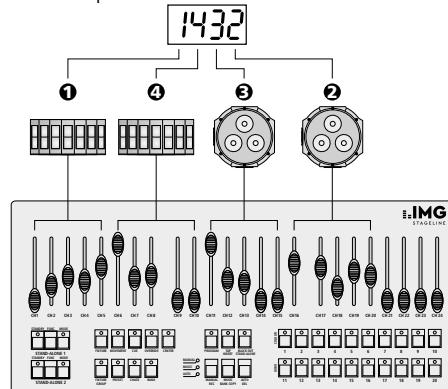
2) Use the button ▲ or ▼ to select the submenu item **AddS**. Press the button ENTER. The display will indicate the configuration:



3) The digit on the left starts flashing, i.e. channel group 1 has been selected. Press the button ▲ to select the groups one after the other.

4) To be able to control a different spotlight/derby light with a channel group, press the button ▼ repeatedly until the number of the corresponding light is indicated on the display.

Example:



Example 3: Order of the controls when the arrangement of the spotlights/derby lights and the system settings have been changed

5) Finally press the button ENTER to save the settings.

6.2 Disabling the wireless footswitch

In the factory settings, the wireless footswitch mode is enabled. To disable the footswitch mode when the footswitch is not required or when the FXBAR-5SET changes the mode inadvertently (e.g. due to interference signals):

1) Press the button MENU to select the menu item **SYS**. Press the button ENTER. The display will indicate the submenu item most recently selected.

2) Use the button ▲ or ▼ to select the submenu item **W-FS**. Press the button ENTER. The display will indicate the current setting.

3) Use the button ▲ or ▼ to enable (on) or disable (off) the footswitch mode. Press the button ENTER to save the setting.

6.3 Reset

The factory settings of the FXBAR-5SET can be found below. In the menu structure on page 14, the boxes containing the factory settings are printed in bold.

Factory settings		
Subject	Function	Setting
Show program mode	program number	program RND 1 with all effects
	program speed	S. 80
Colour mode	brightness	red, green and blue at max. brightness (255)
	stroboscope	off (S. 00)
DMX	start address	001
	number of channels	27
System settings	spotlight/derby light configuration	1 2 3 4
	wireless foot-switch mode	on
	auto-off feature for display backlight	off

Reset to the factory settings:

- 1) Press the button MENU to select the menu item **SYS**. Press the button ENTER. The display will indicate the submenu item most recently selected.
- 2) Use the button ▲ or ▼ to select the submenu item **RESET**. Press the button ENTER. The display will briefly indicate the firmware version (e.g. **U 100**) before the show program **RND 1** is selected.

6.4 Test

A test can be performed to check all LEDs, lasers and motors:

- 1) Press the button MENU to select the menu item **SYS**. Press the button ENTER. The display will indicate the submenu item most recently selected.
- 2) Use the button ▲ or ▼ to select the submenu item **TEST**. Testing will start immediately:
 - During the first 30s, the show programs will be tested. If music is picked up by the microphone, the programs will be music-controlled; if not, they will be executed automatically.
 - After 30s, the display will go to **8888**. All LEDs and lasers will emit light at maximum brightness and all motors will run at maximum speed.
- 3) To exit the test, press the button MENU.

6.5 Auto-off feature for display backlight

If the brightness of the display backlight is inconvenient, this feature will automatically deactivate the backlight after 30 seconds when no button is pressed. Only a small dot will be illuminated. As soon as a button is pressed, the display backlight will be activated for 30 seconds again.

- 1) Press the button MENU to select the menu item **555**. Press the button ENTER. The display will indicate the submenu item most recently selected.
- 2) Use the button **▲** or **▼** to select the submenu item **LEDs**. Press the button ENTER. The display will indicate the current setting.
- 3) Use the button **▲** or **▼** to activate (on) or deactivate (off) the auto-off feature. Press the button ENTER to save the setting.

7 Cleaning

Clean the lenses used for focussing the light beams at regular intervals (depending on impurities) to ensure that light will be radiated at maximum brightness. **Always disconnect the mains plug from the socket before cleaning.** Only use a soft clean cloth and a glass cleaner. Then wipe the lenses dry.

For cleaning the housing, only use a soft clean cloth. Never use any fluid; it may leak into the units and damage them.

8 Specifications

DMX

Data protocol: DMX 512
Number of channels: 3, 5, 9 or 27

LED spotlights

Number: 2
LEDs of each spotlight: .. 3 RGB LEDs, 3 W each
Beam angle: 13°

LED derby lights

Number: 2
LED of each light: 1 RGB LED, 6 W

Strobe LEDs

Number: 4
Colour: white
Power of each LED: 1 W
Beam angle: 8°

Laser unit

Laser class: 2M
Power/Wavelength
red laser: 100 mW/650 nm
green laser: 30 mW/532 nm

General information

Power supply: 230 V/50 Hz
Power consumption: 85 VA max.
Ambient temperature: ... 0–40 °C
Dimensions of controller
with effect units: 1170 × 310 × 150 mm
Total weight: 11 kg

IR remote control

Power supply: 3 V button cell,
type CR 2025
Dimensions: 40 × 7 × 86 mm
Weight: 12 g

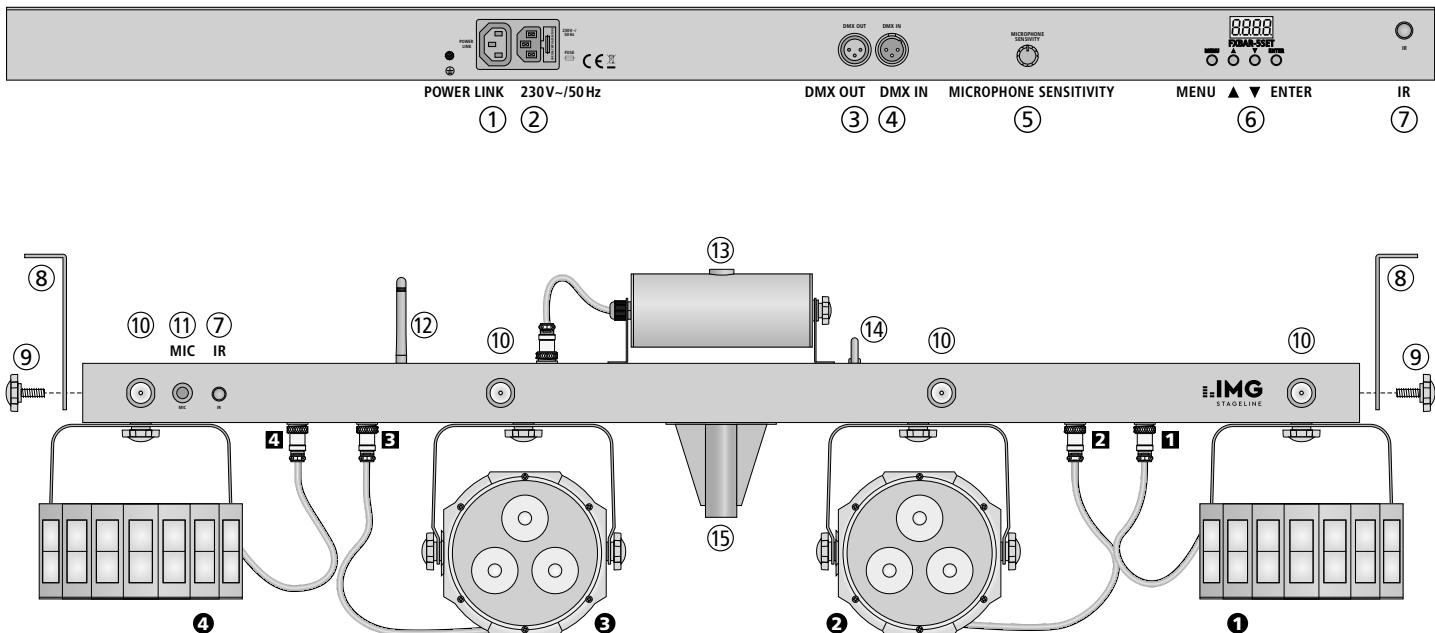
Wireless footswitch

Transmitting frequency: .. 434 MHz
Pedals: Auto, Music, Color,
Blackout
Power supply: 12 V battery, type
23AE (1811A)
Dimensions: 420 × 43 × 150 mm
(without antenna)
Weight: 1.25 kg

Stand

Height (adjustable): 1.45–2.4 m,
adjustable in 6 steps

Subject to technical modification.



Configuration des projecteurs : Le schéma présente comment les projecteurs **❶...❸** sont configurés à l'unité de commande et reliés aux prises **❶...❸** au départ usine. Vous pouvez également les démonter et les monter et brancher dans un ordre voulu. L'unité de commande reconnaît automatiquement quel projecteur est branché à quelle prise et dirige les signaux de commande vers les prises correspondantes.

Table des matières

1	Eléments et branchements	20
2	Possibilités d'utilisation	20
3	Conseils d'utilisation et de sécurité	21
3.1	Conseils spécifiques pour le laser	21
3.2	Conseils généraux de sécurité	21
4	Mise en service	21
4.1	Fonctionnement avec un pied	21
4.2	Installation fixe	21
4.3	Orientation des projecteurs et du laser	21
4.4	Alimentation	21
4.5	Pédalier sans fil	21
4.5.1	Déclaration et conformité	21
5	Utilisation	22
5.1	Fonctionnement autonome	22
5.1.1	Télécommande infrarouge	23
5.1.2	Pédalier sans fil	23
5.2	Fonctionnement Master/Slave	24
5.3	Fonctionnement avec un contrôleur DMX	24
5.3.1	Branchements	24
5.3.2	Activer le mode DMX	24
5.3.3	Modification de l'adresse de démarrage et du nombre de canaux DMX	24
5.3.4	Fonctions DMX	24
6	Réglages système	26
6.1	Configuration projecteurs pour le mode DMX avec 27 canaux	26
6.2	Verrouillage du pédalier	26
6.3	Réinitialisation	26
6.4	Test	26
6.5	Extinction automatique de l'affichage	27
7	Nettoyage de l'appareil	27
8	Caractéristiques techniques	27

Set de jeux de lumière

Cette notice s'adresse aux installateurs du set d'appareils et aux utilisateurs avec des connaissances de base en gestion DMX. Veuillez lire la présente notice avec attention avant le fonctionnement et conservez-la pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

1 Eléments et branchements

- Prise POWER LINK pour alimenter un autre appareil.
- Prise secteur pour brancher le set, via le cordon secteur livré, à une prise 230V/50Hz. Le porte-fusible pour le fusible secteur se trouve à côté à droite. Tout fusible fondu doit impérativement être remplacé par un fusible de même type.
- Prise XLR DMX OUT : sortie signal DMX pour brancher le set à l'entrée DMX d'un autre appareil géré par DMX
- Prise XLR châssis DMX IN : entrée signal DMX pour brancher un contrôleur ou la sortie de signal DMX d'un autre appareil géré par DMX
- Réglage MICROPHONE SENSITIVITY pour régler la sensibilité micro pour les effets lumineux générés par la musique
- Affichage et touches de commande pour sélectionner le mode de fonctionnement et pour effectuer les réglages, voir structure du menu, page 22
- Capteurs IR (x 2) pour les signaux infrarouges de la télécommande infrarouge

8 Deux étriers pour une installation fixe

9 Vis de montage pour les étriers (8)

10 Quatre LEDs Strobe

11 Microphone pour des effets lumineux générés par la musique

12 Antenne pour les signaux du pédalier sans fil

13 Ouverture pour les faisceaux laser

14 Céillet pour attacher une élingue de sécurité

15 Insert pour une utilisation sur le pied

2 Possibilités d'utilisation

Le set FXBAR-5SET se compose de deux projecteurs LED plats, de deux projecteurs effet Derby à LEDs, d'un laser et de quatre LEDs Strobe. Il permet de créer des effets lumineux, par exemple sur scène, dans des discothèques et salles des fêtes.

Le FXBAR-5SET peut être géré par un contrôleur DMX via 3, 5, 9 ou 27 canaux DMX selon les fonctions souhaitées. Pour un fonctionnement autonome, deux télécommandes sont livrées (pédalier sans fil et télécommande infrarouge) ; différents programmes Show sont disponibles, ils peuvent également défiler de manière synchrone avec la musique grâce au microphone intégré. Plusieurs FXBAR-5SET peuvent être reliés ensemble pour fonctionner de manière synchrone en mode Master/Slave.

Sont livrés : un pied et deux sacoches de transport pour une utilisation mobile, deux étriers de montage pour une installation fixe.

3 Conseils d'utilisation et de sécurité

Le set d'appareils répond à toutes les directives nécessaires de l'Union européenne et porte donc le symbole **CE**.

3.1 Conseils spécifiques pour le laser

Le laser répond à la classe 2M. Les diodes laser ont les puissances et longueurs d'onde suivantes :

	Puissance	Longueur d'onde
Laser vert	30 mW	532 nm
Laser rouge	100 mW	650 nm

AVERTISSEMENT 1. Ne regardez pas le faisceau. Une brève durée d'exposition (0,25 secondes maximum) au faisceau laser n'est cependant pas dangereuse pour les yeux.

- 2. Ne regardez pas les faisceaux laser avec des instruments optiques (p. ex. loupe ou télescope). La rétine pourrait être endommagée de manière permanente.
- 3. Ne dirigez jamais le faisceau laser vers les yeux de personnes ou animaux. Faites attention lorsque vous orientez le laser sur des surfaces réfléchissantes ; assurez-vous que les réflexions du faisceau laser ne touchent pas l'œil.
- 4. N'ouvrez pas et ne modifiez pas l'appareil. Toute modification peut engendrer un rayonnement laser plus dangereux (classe de laser supérieure).
- 5. Ne faites pas fonctionner le laser sans surveillance.

3.2 Conseils généraux de sécurité

AVERTISSEMENT Le set d'appareils est alimenté par une tension dangereuse. Ne touchez jamais l'intérieur de l'appareil et ne faites rien tomber dans les ouïes de ventilation car en cas de mauvaise manipulation, il y a risque de décharge électrique.

- Le set d'appareils n'est conçu que pour une utilisation en intérieur. Protégez-le des éclaboussures, de tout type de projections d'eau et d'une humidité d'air élevée. La plage de température ambiante admissible est de 0–40 °C.
- En aucun cas, vous devez poser d'objets contenant du liquide ou par exemple, un verre, sur l'appareil.
- Débranchez le cordon secteur immédiatement dans les cas suivants :
 1. le set d'appareils ou le cordon secteur présente des dommages visibles,
 2. après une chute ou un accident similaire, vous avez un doute sur l'état du set.
 3. des dysfonctionnements apparaissent.
 Dans tous les cas, les dommages doivent être réparés par un technicien spécialisé.

- Ne débranchez pas le set en tirant sur le cordon secteur : retirez toujours le cordon secteur en tirant la fiche.

- Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels résultants si le set est utilisé dans un but autre que celui pour lequel il a été conçu, s'il n'est pas installé de manière sûre, s'il n'est pas correctement branché ou utilisé, ou s'il n'est pas réparé par une personne habilitée ; en outre, tout droit à la garantie deviendrait caduc.



Lorsque le set d'appareils est définitivement retiré du service, vous devez le déposer dans une usine de recyclage de proximité pour contribuer à son élimination non polluante.



CARTONS ET EMBALLAGE
PAPIER À TRIER

4 Mise en service

Le set doit être installé de manière professionnelle et sûre. La personne qui monte le FXBAR-5SET avec tous les composants supplémentaires (p. ex. miroir, surface de projection) pour en créer une installation laser, devient le fabricant de cette installation d'un point de vue juridique. **Respectez impérativement les avertissements du chapitre 3.1.**

AVERTISSEMENT Vous devez impérativement respecter les consignes de sécurité en vigueur dans le pays d'utilisation de l'appareil.



Lorsque le set est suspendu au-dessus de personnes, il doit en plus être assuré avec une élingue de sécurité. Attachez l'élingue à l'œillet (14) de telle sorte que l'appareil ne puisse pas chuter de plus de 20 cm.

Positionnez le FXBAR-5SET ou suspendez-le de telle sorte que pendant le fonctionnement, une circulation suffisante d'air soit assurée. Le laser et les projecteurs doivent être à 50 cm au moins de la surface de projection, les ouïes de ventilation des boîtiers ne doivent, en aucun cas, être obturées.

4.1 Fonctionnement avec un pied

- 1) Placez le pied sur une surface plane et solide. Pour une assise sûre, déployez les pieds au maximum et fixez avec la vis de verrouillage.
 - 2) Placez l'unité de commande avec les appareils prémontés sur le tube du pied et fixez avec la vis.
 - 3) Pour régler la hauteur souhaitée de fonctionnement, retirez le tube télescopique. Placez la goupille dans les deux trous à la hauteur voulue, et poussez le tube jusqu'à ce que la goupille soit sur le tube extérieur. Fixez en plus le tube télescopique avec la vis papillon.
- IMPORTANT !**
- Le pied doit être placé de manière sûre. Retirez le tube télescopique uniquement de telle sorte qu'un maintien sûr soit garanti.

- Avant l'utilisation, vérifiez toutes les vis de fixation, si besoin, resserrez-les.

- Positionnez les cordons de branchement de telle sorte que personne ne puisse y trébucher et puisse faire tomber le pied.

4.2 Installation fixe

Pour une installation fixe sur un mur ou au plafond, fixez les deux étriers de montage (8) de manière sûre à l'endroit voulu. Vissez l'unité de commande avec les vis livrées (9) sur les étriers.

4.3 Orientation des projecteurs et du laser

Pour orienter les appareils, desserrez les vis de fixation correspondantes, tournez/inclinez les appareils dans le sens voulu. Veillez à ce que les cordons ne soient ni étirés ni tordus. Revissez ensuite fermement.

4.4 Alimentation

Reliez la prise secteur «230V~/50Hz» (2) du FXBAR-5SET à une prise 230V/50Hz via le cordon secteur livré. L'appareil est ainsi allumé. L'affichage indique brièvement la version du firmware (p. ex. **U 100**) puis le dernier mode de fonctionnement sélectionné.

Si plusieurs FXBAR-5SET sont utilisés, la prise POWER LINK (1) du premier appareil peut être reliée, via un cordon secteur avec une fiche d'alimentation mâle et une fiche d'alimentation femelle (p. ex. AAC-170/SW de la gamme MONACOR), à la prise secteur (2) du deuxième appareil. Le deuxième appareil peut ensuite être relié au troisième et ainsi de suite de telle sorte que tous les appareils soient reliés en une chaîne. Il est ainsi possible de brancher ensemble jusqu'à 15 FXBAR-5SET.

La prise POWER LINK peut également être utilisée pour alimenter d'autres appareils (pour effets lumineux). Cependant les prises POWER LINK et «230V~/50Hz» ne doivent pas recevoir un courant de plus de 6,3A. sinon, il peut y avoir un court-circuit et un incendie causés par une surcharge. Le fusible d'appareil ne protège pas ces prises.

4.5 Pédalier sans fil

Si vous utilisez le pédalier sans fil, dépliez son antenne émettrice et l'antenne de réception (12) de l'unité de commande et mettez-les à la verticale.

4.5.1 Déclaration et conformité

Par la présente MONACOR INTERNATIONAL déclare que le pédalier sans fil et le système électronique de réception du set de jeux de lumière FXBAR-5SET répondent à la directive 2014/53/UE. La déclaration de conformité UE peut être obtenue auprès de MONACOR INTERNATIONAL. Les appareils sont autorisés pour un fonctionnement dans les pays de l'Union européenne et de l'A.E.L.E. **sans déclaration ni taxe.**

5 Utilisation



Les touches de commande MENU, ▲, ▼ et ENTER servent pour sélectionner le mode de fonctionnement et effectuer différents réglages. La structure du menu ci-dessous présente comment sélectionner les modes et les réglages avec ces touches.

Conseil : A partir de n'importe quel endroit dans le menu, par plusieurs pressions sur la touche MENU, vous pouvez revenir au niveau supérieur et sélectionner le mode de fonctionnement sans modifier les réglages.

5.1 Fonctionnement autonome

Pour un fonctionnement autonome, vous pouvez sélectionner les modes suivants :

Rut Programmes Show à défilement automatique

Sou Programmes Show gérés par la musique

Col Mode couleur avec couleur réglable pour tous les projecteurs ensemble, avec ou sans effet stroboscope

La structure du menu donne une présentation des programmes.

1) Appuyez sur la touche MENU de manière répétée jusqu'à ce que l'affichage indique le mode souhaité **Rut**, **Sou** ou **Col**.

2) Appuyez sur la touche ENTER.

3) En **mode couleur**, vous pouvez sélectionner toutes les couleurs les unes après les autres et la fonction stroboscope par une autre pression sur la touche ENTER. Réglez

la luminosité d'une couleur ou la vitesse du stroboscope respectivement avec les touches ▲ et ▼.

4) Pour les **programmes Show**, sélectionnez avec les touches ▲ et ▼ :

Rutf/Souf = combinaison de tous les effets

RutF/SouF = uniquement LEDs Strobe

RutL/Soul = uniquement laser

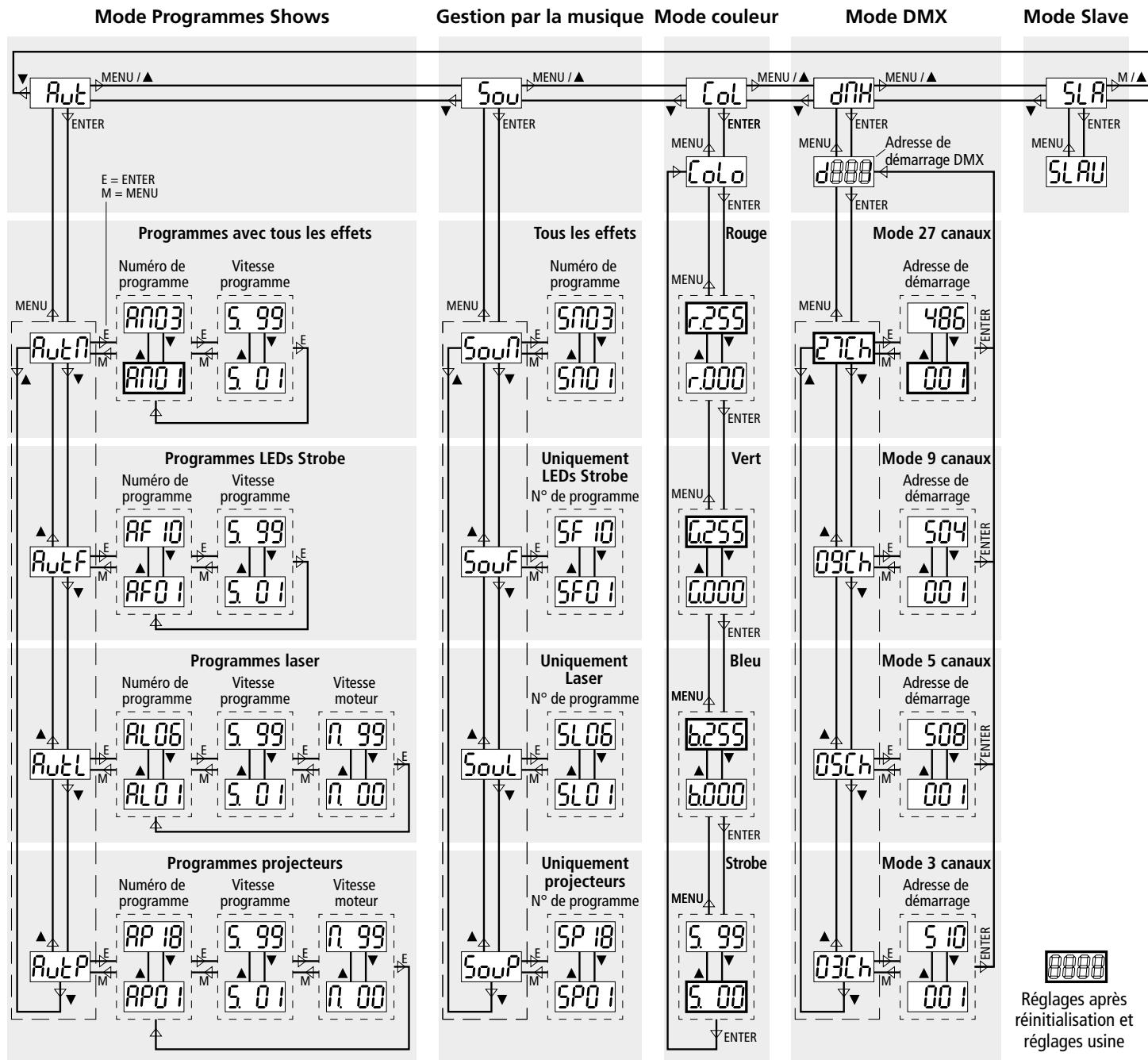
RutP/SouP = uniquement projecteurs

5) Appuyez à nouveau sur la touche ENTER et sélectionnez un numéro de programme avec les touches ▲ et ▼.

6) Pour les **programmes à défilement automatique**, par une autre pression sur la touche ENTER, vous pouvez maintenant régler la vitesse des programmes (**5.01**...**5.99**).

Pour les programmes du laser et des projecteurs, par une autre pression sur la

Structure du menu



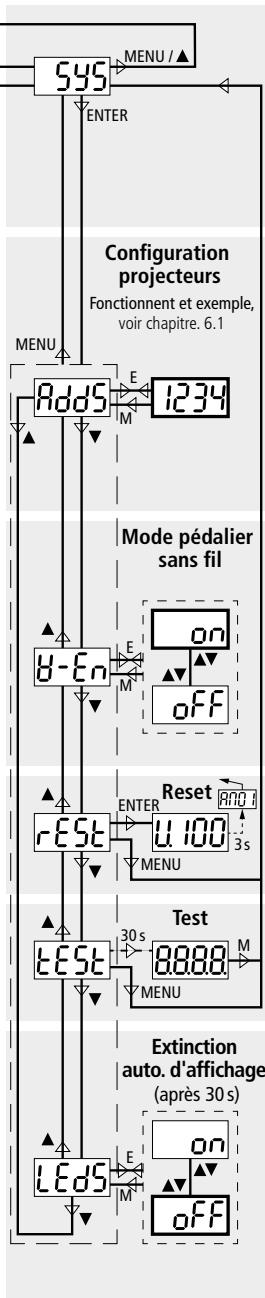
touche ENTER, vous pouvez régler la vitesse des moteurs (P.00 ... P.99).

7) Pour les programmes générés par la musique, tournez le réglage MICROPHONE SENSITIVITY jusqu'à ce que le FXBAR-5SET réagisse à la musique comme souhaité. En modifiant le volume sur l'installation audio, il faut également modifier le réglage. Si la gestion par la musique ne fonctionne pas de manière optimale malgré un réglage entièrement tourné vers le maximum, augmentez le volume ou diminuez la distance entre les enceintes et le FXBAR-5SET.

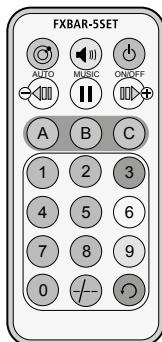
Après 5 secondes sans son (musique) capté, tous les appareils éteignent leurs faisceaux lumineux. Ils se rallument au prochain événement sonore.

8) Pour sélectionner un autre mode, recommencez avec le point 1.

Réglages système



5.1.1 Télécommande infrarouge



1) Avant la première utilisation, retirez le film plastique du support de batterie, la télécommande est alors prête à fonctionner.

En cas de non utilisation prolongée, retirez la batterie par précaution, elle pourrait couler et endommager la télécommande.

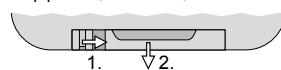
- 2) La télécommande ne fonctionne pas en mode DMX ou Slave. Il faut tout d'abord, sur l'unité de commande, appuyer sur la touche MENU de manière répétée jusqu'à ce que l'affichage indique **[Aut]**, **[Sou]** ou **[Col]**.
- 3) En appuyant sur une touche, maintenez la télécommande en direction d'un des deux capteurs infrarouges (7) (schéma page 20). Il ne doit pas y avoir d'obstacle entre le capteur et la télécommande.

Touche	Fonction
	Faisceaux lumineux allumés/éteints
	Programmes à défilement automatique [Aut] 1 ... Aut 4 avec tous les effets*
	Programmes générés par la musique [Sou] 1 ... Sou 4 avec tous les effets*
	Programmes projecteurs*
	Programmes laser*
	Programmes LEDs Strobe*
	Commutation entre le défilement automatique et la gestion par la musique pour les programmes projecteurs, laser et LEDs Strobe (touches A-C)
	Suspendre/poursuivre le défilement de programme
	Mode couleur : tous les projecteurs émettent la même couleur de lumière. Avec les touches, on peut sélectionner les couleurs les unes après les autres.
	Vitesse des programmes à défilement automatique
	sans fonction

*Par une nouvelle activation, on commute sur le numéro suivant de programme.

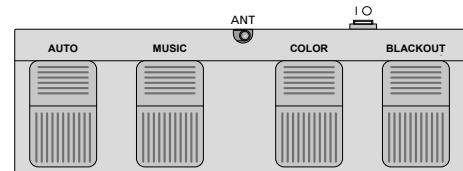
Remplacement de la batterie

- 1) Poussez vers la droite le verrouillage du support de batterie (flèche 1) et retirez le support (flèche 2).



- 2) Retirez la batterie usagée et mettez une batterie neuve (pile bouton 3V, type CR2025), pôle plus vers le haut, dans le support.
- 3) Replacez le support dans la télécommande. Veuillez tenir compte du conseil sur le recyclage des batteries à la fin du chapitre suivant.

5.1.2 Pédalier sans fil



- 1) Avant la première utilisation, insérez la batterie 12 V livrée, voir paragraphe ci-dessous.
- 2) Dépliez l'antenne émettrice ANT du pédalier et l'antenne de réception (12) de l'unité de commande, et mettez-les à la verticale. Le mode pédalier ne doit pas être verrouillé (chapitre 6.2). Au départ usine et après une réinitialisation, le mode pédalier n'est pas verrouillé.
- 3) Allumez le pédalier avec l'interrupteur «I O» sur la face arrière.
- 4) Le pédalier ne fonctionne pas en mode DMX ou Slave. Il faut tout d'abord, sur l'unité de commande, appuyer sur la touche MENU de manière répétée jusqu'à ce que l'affichage indique **[Aut]**, **[Sou]** ou **[Col]**.

5) Les fonctions suivantes peuvent être gérées avec les pédales :

Pédale	Fonction
AUTO	Programmes Show à défilement automatique Par une nouvelle activation, on commute sur le numéro suivant de programme.
MUSIC	Programmes Show générés par la musique Par une nouvelle activation, on commute sur le numéro suivant de programme.
COLOR	Mode couleur : tous les projecteurs émettent la même couleur de lumière. Par une nouvelle pression, une autre couleur est activée : blanc – rouge – vert – bleu – jaune – turquoise – violet – blanc ...
BLACKOUT	faisceaux lumineux allumés/éteints

Après le fonctionnement, n'oubliez pas d'éteindre le pédalier pour ne pas consommer inutilement de la batterie. En cas de non utilisation prolongée, retirez la batterie par précaution pour éviter qu'elle ne coule et n'endommage le pédalier.

Insertion/Remplacement de la batterie

- 1) Sur la face inférieure, dévissez le couvercle du compartiment batterie.
- 2) Pour remplacer la batterie, retirez la batterie usagée.
- 3) Insérez une batterie 12 V neuve (type 23AE) comme indiqué dans le compartiment.
- 4) Refermez le compartiment.

Ne jetez pas les batteries usagées dans la poubelle domestique. Déposez-les dans un container spécifique ou chez votre revendeur pour leur élimination non polluante.

5.2 Fonctionnement Master/Slave

Plusieurs FXBAR-5SET peuvent fonctionner de manière synchrone. Un seul appareil (appareil Master) prend en charge la gestion des autres appareils (appareils Slave).

- 1) Reliez les appareils ensemble en une chaîne. Voir chapitre 5.3.1 sans respecter le point 1.
- 2) Réglez tous les appareils Slave sur le mode Slave : appuyez sur la touche MENU de manière répétée jusqu'à ce que sur l'affichage, **SLA** soit visible. Ensuite, appuyez sur la touche ENTER ; l'affichage indique maintenant **SLAV**.

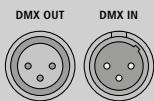
Tant qu'un appareil Slave ne reçoit pas de signal de commande de l'appareil Master, son affichage clignote.

- 3) Sur l'appareil Master, réglez le mode de fonctionnement souhaité (voir chapitre 5.1) ; les appareils Slave « suivent » en conséquence.

5.3 Fonctionnement avec un contrôleur DMX

Pour une utilisation via un contrôleur DMX (par exemple DMX-1440 ou DMX-510USB de IMG STAGELINE), 27 canaux de commande DMX sont prévus. Le FXBAR-5SET peut également être géré uniquement via 9, 5 ou 3 canaux si les fonctions disponibles sont suffisantes (voir chapitre 5.3.3) ou si sur le contrôleur, il n'y a pas assez de canaux disponibles.

5.3.1 Branchement



Pour la transmission de signal DMX, il est recommandé d'utiliser des câbles spécifiques (par exemple câbles de la série CDMXN de MONACOR). Pour des longueurs de liaison dépassant 150 m ou pour une gestion de plus de 32 appareils via une seule sortie DMX, il est recommandé d'insérer un amplificateur de signal DMX (par exemple SR-103DMX).

- 1) Reliez l'entrée DMX IN à la sortie DMX du contrôleur ou à la sortie 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 120Ω ($> 0,3\text{ W}$) : mettez un bouchon correspondant (par exemple DLT-123) dans la prise de sortie DMX.

5.3.2 Activer le mode DMX

Pour pouvoir utiliser séparément tous les appareils DMX reliés au contrôleur, il faut que chaque appareil ait une adresse de démarrage propre. Au départ usine, le FXBAR-5SET a l'adresse de démarrage 1 et la gestion est réglée pour 27 canaux DMX. Si l'adresse de démarrage 1 est déjà utilisée pour un autre appareil géré par DMX, modifiez l'adresse de démarrage sur le FXBAR-5SET. Pour ce point et la modification du nombre de canaux DMX voir le chapitre suivant.

Pour activer le mode DMX, appuyez sur la touche MENU de manière répétée jusqu'à ce que l'affichage indique **DMX**. Ensuite appuyez sur la touche ENTER ; l'affichage indique l'adresse de démarrage (p. ex. **000 1**). Le FXBAR-5SET peut maintenant être géré par DMX. Si l'appareil ne reçoit pas de signal de commande DMX, l'adresse de démarrage clignote.

5.3.3 Modification de l'adresse de démarrage et du nombre de canaux DMX

- 1) Activez le mode DMX pour que l'affichage indique l'adresse de démarrage DMX (voir paragraphe précédent).
- 2) Appuyez à nouveau sur la touche ENTER pour que le nombre de canaux DMX soit affiché.
- 3) Sélectionnez le nombre de canaux DMX avec la touche **▲** ou **▼**.
- 4) Appuyez à nouveau sur la touche ENTER : l'adresse de démarrage est affichée.
- 5) Pour modifier l'adresse de démarrage, utilisez la touche **▲** ou **▼**.
- 6) Pour mémoriser les réglages, appuyez encore une fois sur la touche ENTER ; l'affichage indique «d» et l'adresse de démarrage.

Exemples de réglages possibles			
Nombre de canaux DMX	Adresse de démarrage	Adresses utilisées par le FXBAR-5SET	Adresse de démarrage suivante possible pour l'appareil DMX suivant
3	1	1–3	4
	6	6–8	9
5	1	1–5	6
	8	8–12	13
9	1	1–9	10
	24	24–32	33
27	1	1–27	28
	486	486–512	–

= réglages usine et après une réinitialisation

5.3.4 Fonctions DMX

Mode 3 canaux uniquement programme Show			
Canal DMX	Valeur DMX réglée dans le canal 1	Valeur DMX	Fonction
1	000–009	Blackout (tout est sombre)	
		Présélection du programme	
	010–031	Programmes projecteurs	
	032–065	Programmes laser	
	066–095	Programmes LEDs Strobe	
	096–127	Programmes avec tous les effets	
	128–159	Projecteurs	gestion par la musique
	160–191	Lasers	
	192–223	LEDs Strobe	
	224–255	Tous les effets	
Programmes à défilement automatique			
010 ... 031	000–009	RP01	
	010–019	RP02	
	020–029	RP03	
	030–039	RP04	
	040–049	RP05	
	050–059	RP06	
	060–069	RP07	
	070–079	RP08	
	080–089	RP09	Programmes uniquement avec les projecteurs
	090–099	RP10	
	100–109	RP11	
	110–119	RP12	
	120–129	RP13	
	130–139	RP14	
	140–149	RP15	
	150–159	RP16	
	160–169	RP17	
	170–255	RP18	
032 ... 065	000–039	RL01	
	040–079	RL02	
	080–119	RL03	Programmes uniquement avec le laser
	120–139	RL04	
	140–159	RL05	
	160–255	RL06	
066 ... 095	000–014	RF01	
	015–029	RF02	
	030–044	RF03	
	045–059	RF04	
	060–074	RF05	Programmes uniquement avec les LEDs Strobe
	075–089	RF06	
	090–104	RF07	
	105–119	RF08	
	120–134	RF09	
	135–255	RF10	
	000–019	RA01	Programmes avec tous les effets
	020–039	RA02	
	040–255	RA03	

Mode 3 canaux				
Suite				
Canal DMX	Valeur DMX réglée dans le canal 1	Valeur DMX	Fonction	
		Programmes gérés par la musique		
128 ... 159	000-009 010-019 020-029 030-039 040-049 050-059 060-069 070-079 080-089 090-099 100-109 110-119 120-129 130-139 140-149 150-159 160-169 170-255	SP01 SP02 SP03 SP04 SP05 SP06 SP07 SP08 SP09 SP10 SP11 SP12 SP13 SP14 SP15 SP16 SP17 SP18	Programmes gérés par la musique uniquement avec les projecteurs	
2	160 ... 191	SL01 040-079 080-119 120-139 140-159 160-255	Programmes gérés par la musique uniquement avec le laser	
192 ... 223	000-014 015-029 030-044 045-059 060-074 075-089 090-104 105-119 120-134 135-255	SF01 SF02 SF03 SF04 SF05 SF06 SF07 SF08 SF09 SF10	Programmes gérés par la musique uniquement avec les LEDs Strobe	
224 ... 255	000-019 020-039 040-255	SA01 SA02 SA03	Programmes gérés par la musique avec tous les effets	
3	010 ... 127	000-255	Vitesse programme lent → rapide	

Mode 5 canaux				
réglage commun de couleur des projecteurs pas de laser, pas de LEDs Strobes				
Appareil à effets	Canal DMX	Valeur DMX	Fonction	
Projecteurs Derby 1 + 3	1	000-255	Luminosité de base Rouge	
	2	000-255	Luminosité de base Vert	
	3	000-255	Luminosité de base Bleu	
Projecteurs Derby 1 + 4	4	000-191 192-200 201-249 250-255	Luminosité totale canaux 1-3 Allumage généré par la musique Strobe lent → rapide Toutes les couleurs à luminosité maximale	
	Projecteurs Derby 1 + 4	5	000-004 005-127 128-133 134-255	pas de rotation Rotation ⌂ lent → rapide pas de rotation Rotation ⌂ lent → rapide
		6	000-255	Luminosité Rouge
		7	000-255	Luminosité Vert
Projecteur 2	8	000-255	Luminosité Bleu	
	9	000-009 010-255	pas de Strobe Strobe lent → rapide	
	10		Sans fonction* (canal de réserve pour rotation)	
Projecteur 3	11	000-255	Luminosité Rouge	
	12	000-255	Luminosité Vert	
	13	000-255	Luminosité Bleu	
Derby 4	14	000-009 010-255	pas de Strobe Strobe lent → rapide	
	15		Sans fonction* (canal de réserve pour rotation)	
	16	000-255	Luminosité Rouge	
Laser	17	000-255	Luminosité Vert	
	18	000-255	Luminosité Bleu	
	19	000-009 010-255	pas de Strobe Strobe lent → rapide	
Laser	20	000-004 005-127 128-133 134-255	pas de rotation Rotation ⌂ lent → rapide pas de rotation Rotation ⌂ lent → rapide	
	21	000-004 005-009 010-255	Laser rouge éteint Laser rouge allumé Laser rouge clignote lent → rapide	
	22	000-004 005-009 010-255	Laser vert éteint Laser vert allumé Laser vert clignote lent → rapide	
LED Strobe 1	23	000-004 005-127 128-133 134-255	pas de rotation Rotation ⌂ lent → rapide pas de rotation Rotation ⌂ lent → rapide	
	24	000-004 005-009 010-255	éteinte allumée Strobe lent → rapide	
	25	000-004 005-009 010-255	éteinte allumée Strobe lent → rapide	
LED Strobe 3	26	000-004 005-009 010-255	éteinte allumée Strobe lent → rapide	
	27	000-004 005-009 010-255	éteinte allumée Strobe lent → rapide	

Mode 27 canaux			
gestion séparée de tous les appareils à effets, pas de programmes Show			
Appareil à effets	Canal DMX	Valeur DMX	Fonction
Derby 1	1	000-255	Luminosité Rouge
	2	000-255	Luminosité Vert
	3	000-255	Luminosité Bleu
	4	000-009 010-255	pas de Strobe Strobe lent → rapide
	5	000-004 005-127 128-133 134-255	pas de rotation Rotation ⌂ lent → rapide pas de rotation Rotation ⌂ lent → rapide
Projecteur 2	6	000-255	Luminosité Rouge
	7	000-255	Luminosité Vert
	8	000-255	Luminosité Bleu
	9	000-009 010-255	pas de Strobe Strobe lent → rapide
	10		Sans fonction* (canal de réserve pour rotation)
Projecteur 3	11	000-255	Luminosité Rouge
	12	000-255	Luminosité Vert
	13	000-255	Luminosité Bleu
	14	000-009 010-255	pas de Strobe Strobe lent → rapide
	15		Sans fonction* (canal de réserve pour rotation)
Derby 4	16	000-255	Luminosité Rouge
	17	000-255	Luminosité Vert
	18	000-255	Luminosité Bleu
	19	000-009 010-255	pas de Strobe Strobe lent → rapide
	20	000-004 005-127 128-133 134-255	pas de rotation Rotation ⌂ lent → rapide pas de rotation Rotation ⌂ lent → rapide
Laser	21	000-004 005-009 010-255	Laser rouge éteint Laser rouge allumé Laser rouge clignote lent → rapide
	22	000-004 005-009 010-255	Laser vert éteint Laser vert allumé Laser vert clignote lent → rapide
	23	000-004 005-127 128-133 134-255	pas de rotation Rotation ⌂ lent → rapide pas de rotation Rotation ⌂ lent → rapide
LED Strobe 1	24	000-004 005-009 010-255	éteinte allumée Strobe lent → rapide
	25	000-004 005-009 010-255	éteinte allumée Strobe lent → rapide
LED Strobe 3	26	000-004 005-009 010-255	éteinte allumée Strobe lent → rapide
LED Strobe 4	27	000-004 005-009 010-255	éteinte allumée Strobe lent → rapide

* Si un projecteur Derby a été relié à la prise **2** et/ou **3** et si le point de menu **Rdbs5** a été modifié en conséquence (chapitre 6.1), on peut régler la rotation via le canal 10 et/ou 15 ; valeurs DMX voir canal 5 ou 20.

6 Réglages système

Via la point de menu **SYS**, vous pouvez modifier les réglages système suivants :

6.1 Configuration projecteurs

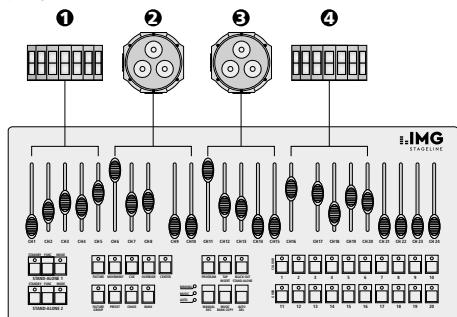
pour le mode DMX avec 27 canaux

Vous n'avez besoin de modifier le réglage configuration de projecteurs **Add5** que si la configuration des projecteurs a été modifiée et si vous souhaitez gérer le FXBAR-5SET par DMX avec 27 canaux.

L'unité de commande reconnaît automatiquement à quelle prise (**1**...**4**) quel projecteur (**1**...**4**) est relié et dirige les signaux de commande vers les prises correspondantes. Le numéro du projecteur se trouve sur sa face arrière, comme indiqué sur le schéma à la page 20. Pour le mode 27 canaux, cela signifie :

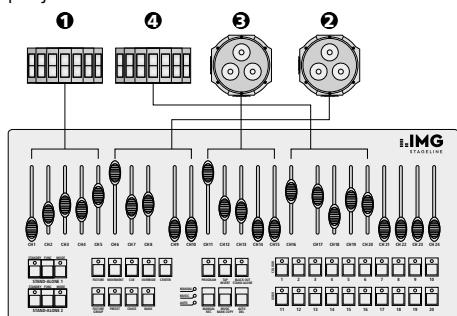
Projecteur avec le numéro	est géré via les canaux DMX...
1	1 - 5
2	6 - 10
3	11 - 15
4	16 - 20

Si la configuration des projecteurs n'a pas été modifiée, les réglages pour les projecteurs sur le contrôleur ont la même séquence que les projecteurs sur l'unité de commande :



Exemple 1 : Configuration des projecteurs au départ usine

Si la configuration des projecteurs a été modifiée, les signaux de commande sont automatiquement redirigés et ainsi la séquence est différente. Dans l'exemple suivant, les projecteurs 2 et 4 sont inversés.



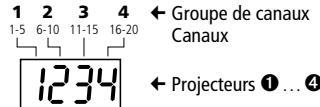
Exemple 2 : Séquence des réglages pour une configuration modifiée des projecteurs sans modification du réglage système

Si pour une configuration modifiée des projecteurs, la séquence des réglages doit cor-

respondre avec la séquence des projecteurs, modifiez les réglages du point de menu **Add5**:

1) Sélectionnez le point de menu **SYS** avec la touche MENU et appuyez sur la touche ENTER ; l'affichage indique le dernier point de sous-menu sélectionné.

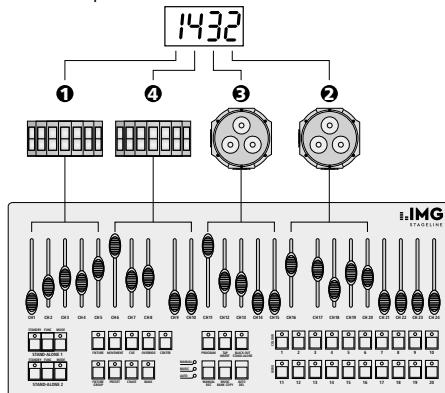
2) Avec la touche **▲** ou **▼**, sélectionnez le point de sous-menu **Add5** et appuyez sur la touche ENTER. L'affichage indique la configuration des projecteurs :



3) Le chiffre de gauche clignote, ce qui signifie que le groupe de canaux **1** est sélectionné. Avec la touche **▲**, vous pouvez sélectionner les groupes les uns après les autres.

4) Pour pouvoir gérer un autre projecteur avec un groupe de canaux, appuyez sur la touche **▼** de manière répétée jusqu'à ce que le numéro du projecteur soit visible sur l'affichage.

Exemple :



Exemple 3 : Séquence des réglages pour une configuration modifiée des projecteurs et modification du réglage de système

5) Après le réglage, appuyez ensuite sur la touche ENTER pour mémoriser.

6.2 Verrouillage du pédalier

Au départ usine, le fonctionnement avec le pédalier sans fil est activé. Si vous n'avez pas besoin du pédalier ou si le FXBAR-5SET change de mode involontairement, par exemple par des interférences, le fonctionnement du pédalier peut être verrouillé :

1) Sélectionnez le point de menu **SYS** avec la touche MENU et appuyez sur la touche ENTER ; l'affichage indique le dernier point de sous-menu sélectionné.

2) Avec la touche **▲** ou **▼**, sélectionnez le point de sous-menu **FE-EN** et appuyez sur la touche ENTER. L'affichage indique le réglage actuel.

3) Avec la touche **▲** ou **▼**, verrouillez (off) ou activez (on) le fonctionnement du pédalier et appuyez sur la touche ENTER pour mémoriser.

6.3 Réinitialisation

Au départ usine, le FXBAR-5SET est réglé comme suit. Sur le schéma de la structure du menu à la page 22, les réglages usine sont entourés en gras pour les repérer.

Réglage usine		
Plage	Fonction	Réglage
Mode programme Show	Numéro programme	Programme PROG 1 avec tous les effets
	Vitesse programme	S. 80
Mode couleur	Luminosité	rouge, vert et bleu à luminosité max. (255)
	Stroboscope	éteint (S. 00)
DMX	Adresse de démarrage	001
	Nombre de canaux	27
Réglages système	Configuration projecteurs	1 2 3 4
	Fonctionnement pédalier sans fil	activé (on)
	Extinction automatique de l'affichage	désactivé (off)

Pour réinitialiser sur le réglage usine :

- 1) Sélectionnez le point de menu **SYS** avec la touche MENU et appuyez sur la touche ENTER ; l'affichage indique le dernier point de sous-menu sélectionné.
- 2) Avec la touche **▲** ou **▼**, sélectionnez le point de sous-menu **RESET** et appuyez sur la touche ENTER. L'affichage indique brièvement la version du firmware (par exemple **U 100**). Ensuite, l'appareil commute sur le programme Show **PROG 1**.

6.4 Test

Pour vérifier toutes les LEDs, les lasers et les moteurs, on peut faire un test de fonctionnement :

- 1) Sélectionnez le point de menu **SYS** avec la touche MENU et appuyez sur la touche ENTER ; l'affichage indique le dernier point de sous-menu sélectionné.
- 2) Avec la touche **▲** ou **▼**, sélectionnez le point de sous-menu **TEST**. Le test de fonctionnement démarre immédiatement :
 - Pendant les premières 30 secondes, les programmes Show défilent. Si le microphone capte de la musique, les programmes sont gérés par la musique, sinon ils défilent automatiquement.
 - Après 30 secondes, l'affichage commute sur **BBBB**. Toutes les LEDs et les lasers brillent avec une luminosité maximale et tous les moteurs fonctionnent avec une vitesse maximale.
- 3) Pour arrêter le test, appuyez sur la touche MENU.

6.5 Extinction automatique de l'affichage

Lorsque l'éclairage de l'affichage gêne, il peut être coupé automatiquement 30 secondes après la dernière activation d'une touche. Seul un petit point brille encore. Dès qu'une touche est enfoncée, l'affichage brille à nouveau pendant 30 secondes.

1) Sélectionnez le point de menu **[Sys]** avec la touche MENU et appuyez sur la touche ENTER ; l'affichage indique le dernier point de sous-menu sélectionné.

2) Avec la touche **▲** ou **▼**, sélectionnez le point de sous-menu **[LED]** et appuyez sur la touche ENTER. L'affichage indique le réglage actuel.

3) Avec la touche **▲** ou **▼**, activez (on) ou désactivez (off) l'extinction automatique et appuyez sur la touche ENTER pour mémoriser.

7 Nettoyage de l'appareil

Les lentilles pour focaliser les faisceaux lumineux doivent être nettoyées régulièrement selon l'état de salissure. C'est la seule condition pour que la lumière soit émise avec une intensité maximale. **Avant le nettoyage, débranchez l'appareil de la prise secteur.** Utilisez uniquement un tissu doux et propre et un produit de nettoyage pour verres. Ensuite, essuyez les lentilles.

Pour nettoyer le boîtier, utiliser uniquement un tissu doux et propre. En aucun cas, vous ne devez utiliser du liquide ; il pourrait couler dans les appareils et causer des dégâts.

8 Caractéristiques techniques

DMX

Protocole données. DMX 512
Nombre de canaux 3, 5, 9 ou 27

Projecteurs LED

Nombre 2
LEDs par projecteur 3 LEDs RGB, respectivement 3 W
Angle diffusion 13°

Projecteurs effet Derby LED

Nombre 2
LED par projecteur 1 LED RGB, 6 W

LEDs Strobe

Nombre 4
Couleur blanc
Puissance par LED 1 W
Angle diffusion 8°

Laser

Classe laser. 2M
Puissance/Longueur d'onde
Laser rouge 100 mW/650 nm
Laser vert 30 mW/532 nm

Généralités

Alimentation. 230 V/50 Hz
Consommation 85 VA max.
Température fonc. 0–40 °C
Dimensions de l'unité
de commande avec
appareils à effets 1170 × 310 × 150 mm
Poids total 11 kg

Télécommande infrarouge

Alimentation. pile bouton 3 V,
type CR 2025
Dimensions 40 × 7 × 86 mm
Poids 12 g

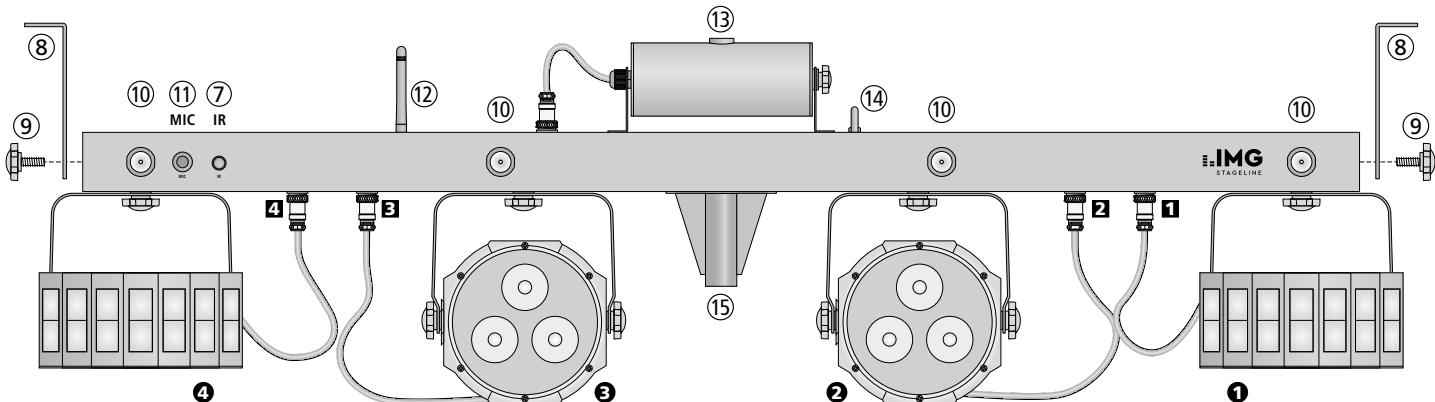
Pédalier sans fil

Fréquence émission 434 MHz
Pédale Auto, Music, Color,
Blackout
Alimentation. batterie 12 V, type
23AE (1811A)
Dimensions 420 × 43 × 150 mm
(sans antenne)
Poids 1,25 kg

Pied

Hauteur réglable 1,45–2,4 m,
6 niveaux

Tout droit de modification réservé.



Disposizione dei proiettori: L'illustrazione fa vedere come i proiettori ①...④ sono disposti dalla fabbrica all'unità di comando e come sono collegati con le prese ①...④. Tuttavia possono essere montati e collegati in un qualsiasi ordine. L'unità di comando riconosce automaticamente a quale presa è collegato quale proiettore e quindi fa passare i segnali di comando alle relative prese.

Indice

1 Collegamenti e elementi di comando	28
2 Possibilità d'impiego	28
3 Avvertenze per l'uso sicuro	29
3.1 Avvertenze speciali per l'apparecchio laser	29
3.2 Avvertenze generali di sicurezza	29
4 Messa in funzione	29
4.1 Funzionamento con lo stativo	29
4.2 Installazione fissa	29
4.3 Orientare i proiettori e l'apparecchio laser	29
4.4 Alimentazione	29
4.5 Pedale wireless	29
4.5.1 Conformità e omologazione	29
5 Funzionamento	30
5.1 Funzionamento autonomo	30
5.1.1 Telecomando IR	31
5.1.2 Pedale wireless	31
5.2 Funzionamento Master-slave	32
5.3 Funzionamento con una consolle DMX di comando	32
5.3.1 Collegamento	32
5.3.2 Attivare il funzionamento DMX	32
5.3.3 Cambiare l'indirizzo di start e il numero dei canali DMX	32
5.3.4 Funzioni DMX	32
6 Impostazioni di sistema	34
6.1 Configurazione dei proiettori per il funzionamento con 27 canali	34
6.2 Bloccare il pedale wireless	34
6.3 Reset	34
6.4 Test funzionale	34
6.5 Oscuramento automatico del display	35
7 Pulizia dell'apparecchio	35
8 Dati tecnici	35

Set di unità per effetti di luci

Queste istruzioni sono rivolte all'installatore dell'apparecchio e all'utente con conoscenze base dei comandi DMX. Vi preghiamo di leggerle attentamente prima della messa in funzione e di conservarle per un uso futuro.

1 Collegamenti e elementi di comando

- Contatto POWER LINK per l'alimentazione di un ulteriore apparecchio
- Presa per il collegamento con una presa di rete (230V/50Hz) tramite il cavo in dotazione
A destra della presa si trova il supporto per il fusibile di rete. Sostituire un fusibile difettoso sempre con uno dello stesso tipo!
- Presa XLR DMX OUT: uscita del segnale DMX per il collegamento con l'ingresso DMX di un altro apparecchio con comando DMX
- Connettore XLR DMX IN: ingresso del segnale DMX per il collegamento con una consolle di comando luce oppure con l'uscita dei segnali DMX di un altro apparecchio con comando DMX
- Regolatore MICROPHONE SENSITIVITY per impostare la sensibilità del microfono per effetti comandati dalla musica
- Display e tasti funzioni per scegliere il modo di funzionamento e per effettuare delle impostazioni, vedi struttura del menu a pagina 30

7 Sensori IR (2 x) per i segnali infrarossi del telecomando IR

8 Due angoli per un'installazione fissa

9 Viti di montaggio per gli angoli (8)

10 Quattro LED lampeggianti

11 Microfono per effetti di luci comandati dalla musica

12 Antenna per i segnali di un pedale wireless

13 Apertura d'uscita del laser

14 Asola di sicurezza per fissare una fune di trattenuta

15 Boccola per stativo per l'uso su uno stativo

2 Possibilità d'impiego

Il set di apparecchi FXBAR-5SET è composto da due proiettori piatti a LED, da due proiettori a LED con effetto derby, da un apparecchio laser e da quattro LED lampeggianti. Serve per l'illuminazione a effetto, p.es. sul palcoscenico, in discoteche o sale per feste.

Il FXBAR-5SET può essere comandato da una consolle DMX di comando luce tramite 3, 5, 9 o 27 canali DMX a seconda delle funzioni richieste. Per il funzionamento autonomo sono a disposizione due telecomandi (un pedale wireless e un telecomando IR) nonché vari programmi di lightshow, che per mezzo del microfono integrato si possono svolgere anche in sincronia con la musica. È possibile combinare più FXBAR-5SET per un uso sincronizzato nel funzionamento master/slave.

Sono in dotazione anche uno stativo e due borse da trasporto per l'impiego mobile nonché due angoli di montaggio per un'installazione fissa.

3 Avvertenze per l'uso sicuro

Il set di apparecchi è conforme a tutte le direttive rilevanti dell'UE e pertanto porta la sigla **CE**.

3.1 Avvertenze speciali per l'apparecchio laser

L'apparecchio laser corrisponde alla classe 2M. I diodi laser presentano le seguenti prestazioni e lunghezze d'onda:

	Potenza	Lunghezza d'onda
laser verde	30 mW	532 nm
laser rosse	100 mW	650 nm

AVVERTIMENTO 1. Non guardare nel raggio di luce! In caso di effetto breve (max. 0,25 s) la radiazione laser non è pericolosa per l'occhio.



2. I raggi laser non devono essere osservati con strumenti ottici (p. es. lente d'ingrandimento o telescopio) perché la retina potrebbe subire dei danni permanenti.
3. Non indirizzare mai i raggi laser sugli occhi di persone o animali. Durante l'orientamento dell'apparecchio fare attenzione a superfici riflettenti! Fare in modo che il raggio laser non colpisca l'occhio attraverso dei riflessi.
4. Non aprire o modificare l'apparecchio. Una modifica può portare all'uscita di un'irradiazione laser pericolosa (classe laser superiore).
5. Non usare l'apparecchio mai senza controllo.

3.2 Avvertenze generali di sicurezza

AVVERTIMENTO Il set di apparecchi è alimentato con pericolosa tensione di rete. Non intervenire mai personalmente al suo interno



e non inserire niente nelle fessure di aerazione! Esiste il pericolo di una scarica elettrica.

- Usare il set di apparecchi solo all'interno di locali e proteggerlo dall'acqua gocciolante e dagli spruzzi d'acqua nonché da alta umidità dell'aria. La temperatura d'esercizio ammessa è 0–40 °C.
- Non depositare sul set di apparecchi dei contenitori riempiti di liquidi, p. es. bicchieri.
- Staccare subito la spina dalla presa di rete se:
 1. il set di apparecchi o il cavo rete presentano dei danni visibili;
 2. dopo una caduta o dopo eventi simili sussiste il sospetto di un difetto;
 3. gli apparecchi non funzionano correttamente.
 Per la riparazione del set di apparecchi rivolgersi sempre ad un'officina competente.
- Staccare il cavo rete afferrando la spina, senza tirare il cavo.
- Nel caso d'uso improprio, di montaggio non sicuro, di collegamenti sbagliati, d'impiego scorretto o di riparazione non a re-

gola d'arte del set di apparecchi, non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni consequenziali a persone o a cose e non si assume nessuna garanzia per il set di apparecchi.



Se si desidera eliminare il set di apparecchi definitivamente, consegnarlo per lo smaltimento ad un'istituzione locale per il riciclaggio.

4 Messa in funzione

Il set di apparecchi deve essere installato in modo sicuro e a regola d'arte. La persona che monta il FXBAR-5SET con tutti gli accessori supplementari (p. es. specchi, superficie di proiezione) creando un dispositivo laser, dal punto di vista giuridico diventa il produttore di tale dispositivo. **Osservate assolutamente le avvertenze nel capitolo 3.1.**

AVVERTIMENTO Occorre rispettare assolutamente le norme di sicurezza del paese in cui si fa funzionare l'apparecchio!



Se il set di apparecchi viene installato in un punto sotto il quale si possono trattenere delle persone, oltre al fissaggio, il set deve essere protetto con una fune di trattenuta. Fissare la fune all'asola di sicurezza (14) in modo tale che la caduta dell'apparecchio non possa superare i 20 cm.

Collocare o appendere il FXBAR-5SET in modo tale che durante il funzionamento sia garantita una circolazione sufficiente dell'aria. L'apparecchio laser e i proiettori devono essere a una distanza minima di 50 cm dalla superficie di proiezione, e le aperture di aerazione dei contenitori non devono essere coperte in nessun caso.

4.1 Funzionamento con lo stativo

- 1) Posizionare lo stativo su una superficie orizzontale stabile. Per una posizione sicura aprire le gambe dello stativo al massimo e bloccarle con la vite di fissaggio.
- 2) Sistemare l'unità di comando con gli apparecchi per effetti premontati sulla traversa dello stativo e bloccarla con la vite di fissaggio.
- 3) Per regolare l'altezza desiderata estrarre il tubo telescopico. Fra passare il perno di sicurezza attraverso i due fori e spingere il tubo nuovamente indentro finché il perno di sicurezza poggia sul tubo esterno. In aggiunta, fissare il tubo telescopico con la vite a alette.

IMPORTANTE!

- Lo stativo deve essere posizionato in modo sicuro. Sfilare il tubo telescopico solo fino al punto che sia garantita una posizione stabile.
- Prima dell'uso controllare le viti di fissaggio e stringerle eventualmente.
- Sistemare tutti i cavi di collegamento in modo tale che nessuno possa inciampare facendo cadere lo stativo.

4.2 Installazione fissa

Per l'installazione fissa a una parete o al soffitto fissare i due angoli di montaggio (8) a regola d'arte in un punto adatto. Avvitare l'unità di comando agli angoli servendosi delle viti a maniglia (9) in dotazione.

4.3 Orientare i proiettori e l'apparecchio laser

Per l'orientamento allentare le relative viti di fissaggio e girare/inclinare gli apparecchi nella direzione desiderata facendo attenzione a non tirare o schiacciare i cavi. Quindi stringere nuovamente le viti.

4.4 Alimentazione

Collegare il FXBAR-5SET con una presa di rete (230V/50Hz) attraverso la presa "230V~/50Hz" (2) usando il cavo in dotazione. In questo modo, l'apparecchio è acceso. Il display visualizza brevemente la versione del firmware (p. es. **U00**) e successivamente il modo di funzionamento scelto per ultimo.

Se si usano più FXBAR-5SET, la presa POWER LINK (1) del primo apparecchio può essere collegata con la presa (2) del secondo apparecchio per mezzo di un cavo con spina e presa IEC (p. es. AAC-170/SW del programma di MONACOR). Il secondo apparecchio può essere collegato a sua volta con un terzo apparecchio e così via finché tutti gli apparecchi sono collegati formando una catena. In questo modo è possibile assemblare un massimo di 15 FXBAR-5SET.

La presa POWER LINK può servire anche per l'alimentazione di altri apparecchi (per effetti di luci). Tuttavia, le prese POWER LINK e "230V~/50Hz" non devono essere caricate con una corrente superiore a 6,3 A. Altrimenti, il sovraccarico può provocare un cortocircuito con incendio. Il fusibile dell'apparecchio non protegge queste prese.

4.5 Pedale wireless

Se si usa il pedale wireless, alzare in direzione verticale la sua antenna di trasmissione e anche l'antenna di ricezione (12) dell'unità di comando.

4.5.1 Conformità e omologazione

La MONACOR INTERNATIONAL dichiara che il pedale wireless e l'elettronica di ricezione del set di unità per effetti di luci FXBAR-5SET sono conformi alla direttiva 2014/53/UE. La dichiarazione di conformità UE può essere richiesta presso MONACOR INTERNATIONAL. Gli apparecchi sono omologati per l'impiego negli stati dell'UE e dell'EFTA, **non richiedono né registrazione né pagamento di tasse**.

5 Funzionamento



I tasti funzione MENU, ▲, ▼ e ENTER servono per scegliere il modo di funzionamento e per effettuare varie impostazioni. La struttura seguente del menu illustra come con questi tasti si scelgono i modi e le impostazioni.

Un consiglio: Da un qualsiasi punto del menu, con pressione ripetuta del tasto MENU si può ritornare al livello più alto e si può scegliere il modo di funzionamento senza modificare le impostazioni.

5.1 Funzionamento autonomo

Per il funzionamento autonomo si possono scegliere i modi seguenti:

Rut Programmi show a svolgimento automatico

Sou Programmi show comandati dalla musica

Col Modo colori con colore impostabile per tutti i proiettori insieme, con o senza effetto stroboscopico

La struttura del menu offre una panoramica sui programmi.

- Premere il tasto MENU tante volte finché il display non indichi il modo **Rut**, **Sou** o **Col**.

- Premere il tasto ENTER.

- Nel **modo colori**, con ulteriori pressioni del tasto ENTER si possono scegliere, uno dopo l'altro, tutti i colori e la funzione

stroboscopio. Impostare la luminosità di un colore oppure la velocità dello stroboscopio con i tasti ▲ e ▼.

- Nei **programmi show**, con i tasti ▲ e ▼ si sceglie:

RutF/SouF = la combinazione di tutti gli effetti

RutL/SouL = solo LED lampeggianti

RutP/SouP = solo proiettori

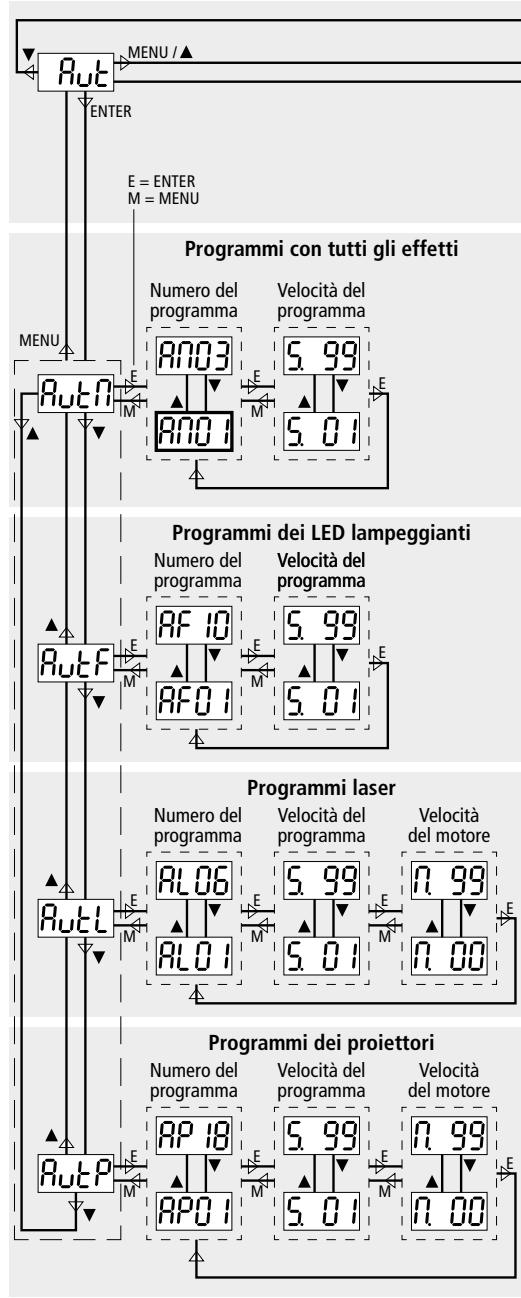
- Premere nuovamente il tasto ENTER e con i tasti ▲ e ▼ scegliere un numero del programma.

- A questo punto, dopo aver premuto il tasto ENTER, nei **programmi a svolgimento automatico** si può impostare la velocità del programma (**5.01**...**5.99**).

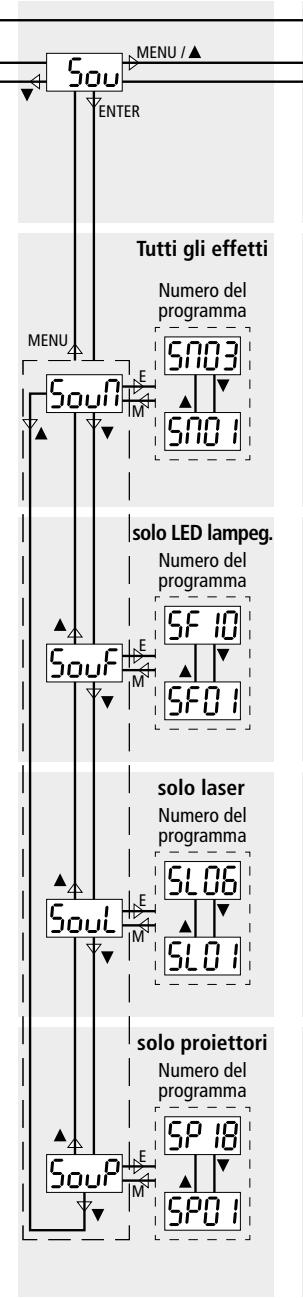
Nei programmi laser e proiettori, dopo un'altra pressione del tasto ENTER, si può

Struttura del menu

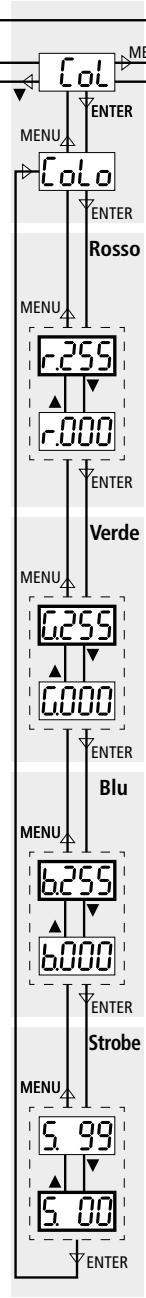
Modo programmi show



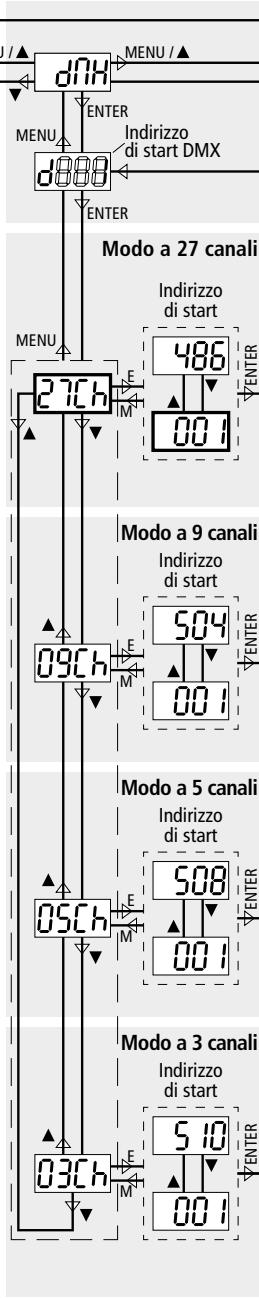
Comando tramite la musica



Modo colori



Modo DMX



Modo slave



8888

Impostazioni reset
e della fabbrica

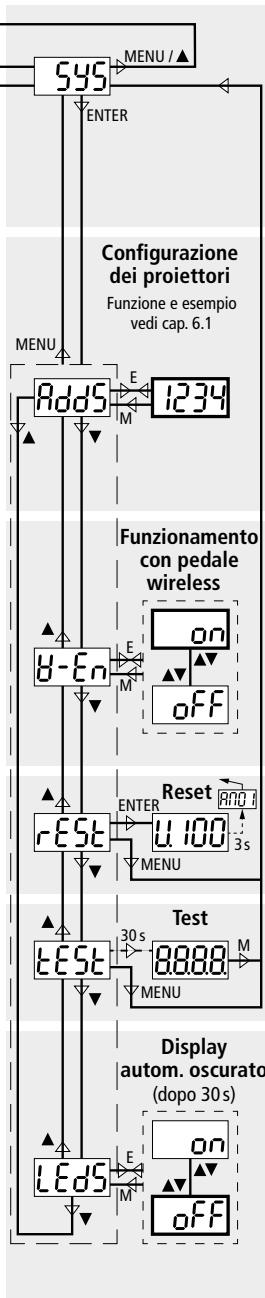
impostare la velocità del motore (R 00 ... R 99).

7) Nei programmi comandati dalla musica aprire il regolatore MICROPHONE SENSITIVITY finché il FXBAR-5SET reagisce alla musica come richiesto. Modificando il volume dell'impianto di musica occorre regolare in corrispondenza anche questo regolatore. Se il comando musica non dovesse funzionare in modo ottimale anche con il regolatore molto aperto, occorre aumentare il volume o ridurre la distanza fra gli altoparlanti e il FXBAR-5SET.

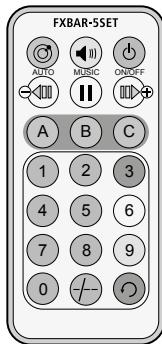
Dopo 5 secondi senza registrazione di un suono (musica), tutti gli apparecchi spengono i loro raggi di luci. Al prossimo evento sonoro si riaccendono.

8) Per scegliere un altro modo, iniziare con il passo numero 1.

Impostazioni di sistema



5.1.1 Telecomando IR



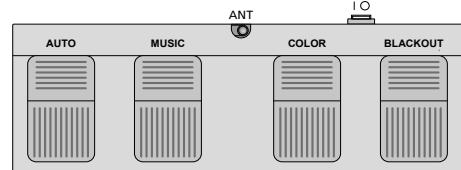
1) Prima della messa in funzione sfilare la pellicola dal portabatteria: il telecomando è pronto per l'uso.

In caso di mancato uso prolungato è opportuno togliere la batteria. Così, il telecomando non può essere danneggiato se la batteria dovesse perdere.

2) Il telecomando non funziona nel modo DMX o slave. Allora premere prima tante volte il tasto MENU sull'unità di comando finché il display visualizza **Rut**, **Sou** o **Col**.

3) Mentre si preme un tasto del telecomando, tenere questo in direzione di uno dei due sensori IR (7) (fig. a pagina 28). Fra sensore e telecomando non ci devono essere degli ostacoli.

5.1.2 Pedale wireless



1) Prima della messa in funzione, inserire la batteria 12 V in dotazione, vedi il paragrafo in basso.

2) Alzare in senso verticale l'antenna di trasmissione ANT del pedale nonché quella di ricezione (12) dell'unità di comando.

Il funzionamento con pedale non deve essere bloccato (capitolo 6.2). Dalla fabbrica e dopo un reset, il funzionamento con pedale non è bloccato.

3) Accendere il pedale con l'interruttore "I/O" sul retro.

4) Il pedale non funziona nel modo DMX o slave. Allora dapprima premere tante volte il tasto MENU sull'unità di comando finché il display visualizza **Rut**, **Sou** o **Col**.

5) Le funzioni seguenti possono essere comandate solo con i pedali:

Tasto	Funzione
(ON/OFF)	Raggi di luce on/off
(AUTO)	Programmi a svolgimento automatico R 00 ... R 03 con tutti gli effetti*
(MUSIC)	Programmi comandati dalla musica R 00 ... R 03 con tutti gli effetti*
(A)	Programmi proiettori*
(B)	Programmi laser*
(C)	Programmi LED lampeggianti*
()	Cambio fra svolgimento automatico e comando tramite la musica per i programmi proiettori, laser e LED lampeggianti (tasti A–C)
()	Arrestare/continuare svolgimento del programma
()	Modalità colori: Tutti i proiettori irradiano lo stesso colore Con i tasti si possono scegliere, uno dopo l'altro, i colori.
(0 ... 9)	Velocità dei programmi a svolgimento automatico
(±)	Senza funzione
*Con un nuovo azionamento si passa al numero successivo dei programmi.	

Dopo l'uso non dimenticare di spegnere il pedale per non consumare inutilmente la batteria. In caso di mancato uso prolungato è opportuno togliere la batteria. Così, il pedale non può essere danneggiato se la batteria dovesse perdere.

Inserire/sostituire la batteria

1) Sul lato inferiore svitare il coperchio del vano batteria.

2) Per sostituire la batteria, togliere quella scarica.

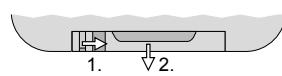
3) Inserire una nuova batteria di 12 V (tipo 23AE), come segnalato nel vano batteria.

4) Chiudere nuovamente il vano batteria con la vite.

Non gettare le batterie nelle immondizie di casa bensì negli appositi contenitori (p.es. presso il vostro rivenditore).

Sostituire la batteria

1) Spingere a destra il blocco del portabatteria (1. freccia) e estrarre il portabatteria (2. freccia).



2) Togliere la batteria scarica e inserire una nuova batteria (bottone 3V, tipo CR2025) con il polo positivo rivolto verso l'alto.

3) Rimettere il portabatteria nel telecomando.

Si prega di osservare la nota sullo smaltimento di batterie alla fine del capitolo successivo.

5.2 Funzionamento Master-slave

È possibile usare più FXBAR-5SET in modo sincronizzato. In questo caso, un apparecchio (apparecchio master) assume il comando dei restanti apparecchi (apparecchi slave).

- 1) Collegare gli apparecchi per formare una catena. Vedi in merito il capitolo 5.3.1, ma tralasciando il punto numero 1.
- 2) Su tutti gli apparecchi slave impostare il modo slave: premere tante volte il tasto MENU finché il display visualizza **[SLA]**. Quindi premere il tasto ENTER; il display visualizza ora **[SLR]**.

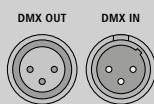
Quando un apparecchio slave non riceve nessun segnale di comando dall'apparecchio master, il suo display lampeggia.

- 3) Sull'apparecchio master impostare il modo desiderato (vedi cap. 5.1) – gli apparecchi slave "seguono" l'impostazione.

5.3 Funzionamento con una consolle DMX di comando

Per il funzionamento tramite una consolle DMX di comando luce (p.es. DMX-1440 o DMX-510USB di IMG STAGELINE) sono presenti 27 canali di comando DMX. Tuttavia, il FXBAR-5SET può essere comandato anche tramite solo 9, 5 o 3 canali se le funzioni allora disponibili sono sufficienti (☞ Cap. 5.3.3) oppure se sulla consolle di comando luce non è disponibile un numero sufficiente di canali.

5.3.1 Collegamento



Per la trasmissione di segnali DMX si dovrebbero usare cavi speciali (p.es. cavi della serie CDMXN di MONACOR). Nel caso di lunghezze oltre i 150m oppure del comando di più di 32 apparecchi con una sola uscita DMX, si consiglia per principio l'impiego di un amplificatore DMX (p.es. SR-103DMX).

- 1) Collegare l'ingresso DMX IN con l'uscita DMX della consolle di comando luce oppure di un altro apparecchio con comando DMX.
- 2) Collegare l'uscita DMX OUT con l'ingresso DMX dell'apparecchio DMX a valle e l'uscita di quest'ultimo con l'ingresso dell'apparecchio DMX successivo ecc., finché tutti gli apparecchi con comando DMX sono collegati formando una catena.
- 3) Per escludere delle interferenze durante la trasmissione dei segnali, nel caso di cavi lunghi 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 120Ω ($> 0,3\text{W}$): inserire un terminatore (p.es. DLT-123) nella presa d'uscita DMX.

5.3.2 Attivare il funzionamento DMX

Per poter comandare separatamente tutti gli apparecchi DMX collegati con la consolle di comando luce, occorre che ogni apparecchio abbia il suo indirizzo di start. Dalla fabbrica, per il FXBAR-5SET è impostato l'indirizzo di start 1 e il comando con 27 canali DMX. Se l'indirizzo di start 1 è già occupato da un altro apparecchio, sul FXBAR-5SET cambiare l'indirizzo di start. In questo caso e per cambiare il numero dei canali DMX vedi il capitolo seguente.

Per attivare il modo DMX, premere tante volte il tasto MENU finché il display visualizza **[dMH]**. Quindi premere il tasto ENTER; il display indica l'indirizzo di start (p.es. **[001]**). Il FXBAR-5SET può ora essere comandato tramite DMX. Se l'apparecchio non riceve nessun segnale DMX, l'indirizzo di start lampeggia.

5.3.3 Cambiare l'indirizzo di start e il numero dei canali DMX

- 1) Attivare il modo DMX in modo che il display indichi l'indirizzo di start DMX (vedi paragrafo precedente).
- 2) Premere nuovamente il tasto ENTER per visualizzare il numero dei canali DMX.
- 3) Con il tasto **▲** o **▼** scegliere il numero dei canali DMX.
- 4) Premere ancora il tasto ENTER: viene indicato l'indirizzo di start.
- 5) Per cambiare l'indirizzo di start azionare il tasto **▲** o **▼**.
- 6) Alla fine, per salvare le impostazioni premere ancora una volta il tasto ENTER. Il display indica "d" e l'indirizzo di start.

Esempi di impostazioni possibili			
Numero dei canali DMX	Indirizzo di start	Indirizzi occupati dal FXBAR-5SET	prossimo indirizzo di start possibile per l'apparecchio DMX successivo
3	1	1–3	4
	6	6–8	9
5	1	1–5	6
	8	8–12	13
9	1	1–9	10
	24	24–32	33
27	1	1–27	28
	486	486–512	–

= Impostazioni dalla fabbrica o dopo un reset

5.3.4 Funzioni DMX

Modo a 3 canali solo programma show			
Canale DMX	Valore DMX impostato nel canale 1	Valore DMX	Funzione
1	—	000–009	Blackout (tutto scuro)
		Preselezione del programma	
		010–031	Programmi proiettori
		032–065	Programmi laser
		066–095	Programmi LED lampegianti
		096–127	Programmi con tutti gli effetti
		128–159	Proiettori
		160–191	Laser
		192–223	LED lampegianti
010 ... 031	—	224–255	Tutti gli effetti
		Programmi a svolgimento automatico	
		000–009	RPO 1
		010–019	RPO 2
		020–029	RPO 3
		030–039	RPO 4
		040–049	RPO 5
		050–059	RPO 6
		060–069	RPO 7
		070–079	RPO 8
		080–089	RPO 9
		090–099	RPO 10
		100–109	RPI 1
		110–119	RPI 2
		120–129	RPI 3
032 ... 065	—	130–139	RPI 4
		140–149	RPI 5
		150–159	RPI 6
		160–169	RPI 7
		170–255	RPI 8
		000–039	RLO 1
		040–079	RLO 2
		080–119	RLO 3
		120–139	RLO 4
		140–159	RLO 5
		160–255	RLO 6
		000–014	RF0 1
		015–029	RF0 2
		030–044	RF0 3
066 ... 095	—	045–059	RF0 4
		060–074	RF0 5
		075–089	RF0 6
		090–104	RF0 7
		105–119	RF0 8
		120–134	RF0 9
		135–255	RF0 10
		000–019	RPO 1
		020–039	RPO 2
		040–255	RPO 3
096 ... 127	—	Programmi con i soli proiettori	
		Programmi con il solo apparecchio laser	
		Programmi con i soli LED lampegianti	
Programmi con tutti gli effetti	—	Programmi con i soli LED lampegianti	
		Programmi con tutti gli effetti	
		Programmi con tutti gli effetti	

Modo a 3 canali continua				
Canale DMX	Valore DMX impostato nel canale 1	Valore DMX	Funzione	
		Programmi comandati dalla musica		
		000–009 [SP01]		
		010–019 [SP02]		
		020–029 [SP03]		
		030–039 [SP04]		
		040–049 [SP05]		
		050–059 [SP06]		
		060–069 [SP07]		
		070–079 [SP08]		
128		080–089 [SP09]		
159		090–099 [SP10]		
		100–109 [SP11]		
		110–119 [SP12]		
		120–129 [SP13]		
		130–139 [SP14]		
		140–149 [SP15]		
		150–159 [SP16]		
		160–169 [SP17]		
2		170–255 [SP18]		
		000–039 [SL01]		
		040–079 [SL02]		
160		080–119 [SL03]		
191		120–139 [SL04]		
		140–159 [SL05]		
		160–255 [SL06]		
		000–014 [SF01]		
		015–029 [SF02]		
		030–044 [SF03]		
192		045–059 [SF04]		
223		060–074 [SF05]		
		075–089 [SF06]		
		090–104 [SF07]		
		105–119 [SF08]		
		120–134 [SF09]		
		135–255 [SF10]		
224		000–019 [SA01]		
255		020–039 [SA02]		
		040–255 [SA03]		
3	010	000–255	Velocità dei programmi lento → veloce	
...	127			

Modo a 5 canali			
Impostazione comune dei colori dei proiettori, nessun laser, niente LED lampeggianti			
Unità per effetti	Canale DMX	Valore DMX	Funzione
Proiettori 2 + 3 e derby 1 + 4	1	000–255	Luminosità base rosso
	2	000–255	Luminosità base verde
	3	000–255	Luminosità base blu
	4	000–191	Luminosità globale canali 1–3
		192–200	Lampeggio comandato dalla musica
		201–249	Lampeggio lento → veloce
		250–255	Tutti i colori max. luminosità
	5	000–004	Nessuna rotazione
		005–127	Rotazione ⌂ lento → veloce
		128–133	Nessuna rotazione
		134–255	Rotazione ⌂ lento → veloce
Derby 1 + 4	6	000–255	Luminosità rosso
	7	000–255	Luminosità verde
	8	000–255	Luminosità blu
	9	000–009	Nessun lampeggio
		010–255	Lampeggio lento → veloce
	10		Nessuna funzione* (canale di riserva per rotazione)
	11	000–255	Luminosità rosso
	12	000–255	Luminosità verde
	13	000–255	Luminosità blu
	14	000–009	Nessun lampeggio
		010–255	Lampeggio lento → veloce
	15		Nessuna funzione* (canale di riserva per rotazione)
Proiettore 2	16	000–255	Luminosità rosso
	17	000–255	Luminosità verde
	18	000–255	Luminosità blu
	19	000–009	Nessun lampeggio
		010–255	Lampeggio lento → veloce
	20	000–004	Nessuna rotazione
		005–127	Rotazione ⌂ lento → veloce
		128–133	Nessuna rotazione
		134–255	Rotazione ⌂ lento → veloce
Laser	21	000–004	Laser rosso off
		005–009	Laser rosso on
		010–255	Laser rosso lamp. lento → veloce
	22	000–004	Laser verde off
		005–009	Laser verde on
		010–255	Laser verde lamp. lento → veloce
	23	000–004	Nessuna rotazione
		005–127	Rotazione ⌂ lento → veloce
		128–133	Nessuna rotazione
		134–255	Rotazione ⌂ lento → veloce
LED lamp.1	24	000–004	off
		005–009	on
		010–255	Lampeggio lento → veloce
	25	000–004	off
LED lamp.2	25	005–009	on
		010–255	Lampeggio lento → veloce
	26	000–004	off
		005–009	on
LED lamp.3	26	010–255	Lampeggio lento → veloce
		000–004	off
	27	005–009	on
LED lamp.4	27	010–255	Lampeggio lento → veloce
		000–004	off

Modo a 27 canali			
Comando separato di tutte le unità per effetti, niente programmi show			
Unità per effetti	Canale DMX	Valore DMX	Funzione
Derby 1	1	000–255	Luminosità rosso
	2	000–255	Luminosità verde
	3	000–255	Luminosità blu
	5	000–009	Nessun lampeggio
		010–255	Lampeggio lento → veloce
		000–004	Nessuna rotazione
		005–127	Rotazione ⌂ lento → veloce
		128–133	Nessuna rotazione
	10	000–255	Rotazione ⌂ lento → veloce
		000–004	Nessuna funzione* (canale di riserva per rotazione)
		005–009	Luminosità rosso
		010–255	Luminosità verde
		000–004	Luminosità blu
Proiettore 2	6	000–255	Luminosità rosso
	7	000–255	Luminosità verde
	8	000–255	Luminosità blu
	9	000–009	Nessun lampeggio
		010–255	Lampeggio lento → veloce
Proiettore 3	11	000–255	Luminosità rosso
	12	000–255	Luminosità verde
	13	000–255	Luminosità blu
	14	000–009	Nessun lampeggio
		010–255	Lampeggio lento → veloce
Laser	15		Nessuna funzione* (canale di riserva per rotazione)
	16	000–255	Luminosità rosso
	17	000–255	Luminosità verde
	18	000–255	Luminosità blu
	19	000–009	Nessun lampeggio
		010–255	Lampeggio lento → veloce
20	21	000–004	Nessuna rotazione
	22	000–004	Rotazione ⌂ lento → veloce
	23	000–004	Nessuna rotazione
		005–127	Rotazione ⌂ lento → veloce
LED lamp.1	24	000–004	off
	24	005–009	on
		010–255	Lampeggio lento → veloce
	25	000–004	off
LED lamp.2	25	005–009	on
		010–255	Lampeggio lento → veloce
	26	000–004	off
		005–009	on
LED lamp.3	26	010–255	Lampeggio lento → veloce
		000–004	off
	27	005–009	on
LED lamp.4	27	010–255	Lampeggio lento → veloce
		000–004	off

* Se alla presa 2 e/o 3 è stato collegato un proiettore con effetto derby e se la voce del menu **RedS** è stata cambiata corrispondentemente (capitolo 6.1), tramite il canale 10 e/o 15 si può impostare la rotazione; per i valori DMX vedi canale 5 o 20.

6 Impostazioni di sistema

Tramite la voce del menu **SYS** si possono modificare le seguenti impostazioni di sistema:

6.1 Configurazione dei proiettori

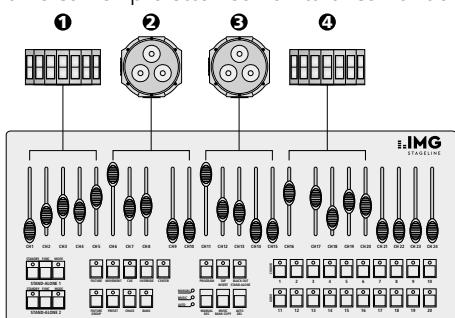
per il funzionamento con 27 canali

La configurazione dei proiettori **Proj** deve essere modificata solo se la disposizione dei proiettori è stata cambiata e se si desidera comandare il FXBAR-5SET tramite DMX con 27 canali.

L'unità di comando riconosce automaticamente a quale presa (**1**...**4**) è collegato quale proiettore (**1**...**4**), e inoltra i segnali di comando alle relative prese. Il numero del proiettore si trova sul suo retro ed è indicato nell'illustrazione a pagina 28. Per il modo a 27 canali, ciò significa:

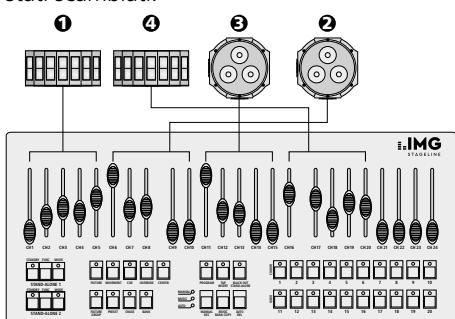
Il proiettore con il numero	è comandato attraverso i canali DMX ...
1	1 - 5
2	6-10
3	11-15
4	16-20

Se la disposizione dei proiettori non è stata modificata, i regolatori per i proiettori sulla consolle di comando luce hanno lo stesso ordine come i proiettori sull'unità di comando:



Esempio 1: Disposizione dei proiettori dalla fabbrica

Una disposizione modificata comporta un ordine differente per via della deviazione automatica dei segnali di comando. Nel esempio che segue, i proiettori 2 e 4 sono stati scambiati:



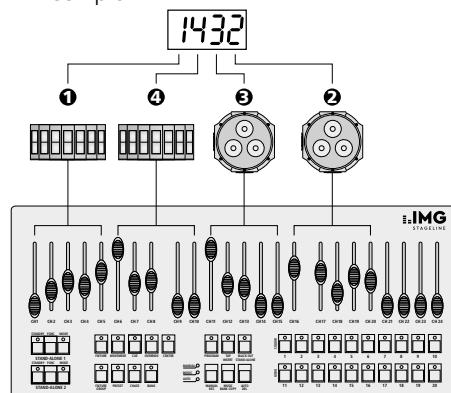
Esempio 2: Ordine dei regolatori con disposizione modificata dei proiettori senza cambio dell'impostazione di sistema

Se in caso di disposizione modificata dei proiettori, l'ordine dei regolatori deve nuova-

mente corrispondere all'ordine dei proiettori, occorre modificare le impostazioni della voce del menu **Proj**:

- Scegliere la voce del menu **SYS** con il tasto MENU e premere il tasto ENTER; il display indica la voce del sottomenu scelta per ultima.
- Con il tasto **▲** o **▼** scegliere la voce del sottomenu **Proj** e premere il tasto ENTER. Il display visualizza la configurazione dei proiettori:
- La cifra sinistra lampeggia, il che significa che è stato scelto il gruppo **1** di canali. Con il tasto **▲** si possono chiamare, uno dopo l'altro, i gruppi.
- Per poter comandare un proiettore differente in un gruppo di canali, premere tante volte il tasto **▼** finché il display indica il numero del proiettore.

Esempio:



Esempio 3: Ordine dei regolatori con disposizione modificata dei proiettori e con modifica delle impostazioni di sistema

- Dopo l'impostazione premere il tasto ENTER per salvare l'impostazione.

6.2 Bloccare il pedale wireless

Dalla fabbrica, il funzionamento con il pedale wireless è attivato. Se il pedale non dovesse essere usato o se il FXBAR-5SET dovesse cambiare involontariamente il modo, p. es. per via di interferenze, è possibile bloccare il funzionamento del pedale:

- Scegliere la voce del menu **SYS** con il tasto MENU e premere il tasto ENTER; il display indica la voce del sottomenu scelta per ultima.
- Con il tasto **▲** o **▼** scegliere la voce del sottomenu **B-En** e premere il tasto ENTER. Il display visualizza l'impostazione attuale.
- Con il tasto **▲** o **▼** bloccare il funzionamento con il pedale (off) o attivarlo (on) e premere il tasto ENTER per salvare l'impostazione.

6.3 Reset

Dalla fabbrica, il FXBAR-5SET è impostato come segue. Nella rappresentazione della struttura del menu a pagina 30, le impostazioni della fabbrica sono contrassegnate con una cornice in grassetto.

Impostazioni della fabbrica		
Settore	Funzione	Impostazione
Modo programmi show	Numero del programma	Programma RND con tutti gli effetti
	Velocità del programma	S. 80
Modo colori	Luminosità	Rosso, verde e blu a luminosità max. (255)
	Stroboscopio	off (S. 00)
DMX	Indirizzo di start	001
	Numero canali	27
Impostazioni di sistema	Configurazione proiettori	1 2 3 4
	Funzione pedale wireless	attivata (on)
	Oscuramento automatico del display	disattivato (off)

Per resettare le impostazioni della fabbrica:

- Con il tasto MENU scegliere la voce del menu **SYS** e premere il tasto ENTER; il display indica la voce del sottomenu scelta per ultima.
- Con il tasto **▲** o **▼** scegliere la voce del sottomenu **FESt** e premere il tasto ENTER. Il display indica brevemente la versione del firmware (p. es. **U100**). Quindi l'apparecchio passa al programma show **RND**.

6.4 Test funzionale

Per testare tutti i LED, laser e motori, si può eseguire un test:

- Con il tasto MENU scegliere la voce del menu **SYS** e premere il tasto ENTER; il display indica la voce del sottomenu scelta per ultima.
- Con il tasto **▲** o **▼** scegliere la voce del sottomenu **TEST**. Il test inizia subito:
 - Durante i primi 30s si svolgono i programmi show. Se la musica viene prelevata dal microfono, i programmi saranno comandati dalla musica, altrimenti si svolgono automaticamente.
 - Dopo 30s, il display passa a **BBB**. Tutti i LED e i laser sono accesi con la massima luminosità, e tutti i motori funzionano con la velocità massima.
- Per terminare il test premere il tasto MENU.

6.5 Oscuramento automatico del display

Se il display illuminato da fastidio, dopo 30 s dall'ultima pressione di un tasto, può essere oscurato automaticamente. Allora rimane acceso solo un piccolo punto. Non appena si preme un tasto, il display si riaccende per 30 s.

- 1) Con il tasto MENU scegliere la voce del menu **545** e premere il tasto ENTER; il display indica la voce del sottomenu scelta per ultima.
- 2) Con il tasto **▲** o **▼** scegliere la voce del sottomenu **LED** e premere il tasto ENTER; il display visualizza l'impostazione attuale.
- 3) Con il tasto **▲** o **▼** attivare (on) o disattivare (off) l'oscuramento automatico e salvare l'impostazione con il tasto ENTER.

7 Pulizia dell'apparecchio

Le lenti che servono per concentrare i raggi di luce dovrebbero essere pulite a intervalli regolari, a seconda dello grado di sporco. Solo allora, la luce può essere irradiata con la luminosità massima. **Prima della pulizia staccare la spina dalla presa di rete.** Usare solo un panno morbido, pulito e un detergente per vetri. Quindi asciugare le lenti con un panno.

Per la pulizia del contenitore usare solo un panno morbido, pulito. Non usare in nessun caso un liquido che potrebbe penetrare negli apparecchi e causare dei danni.

8 Dati tecnici

DMX

Protocollo dati: DMX 512
Numero dei canali: 3, 5, 9 o 27

Proiettori con LED

Numero: 2
LED per proiettore: 3 LED RGB, 3 W cad.
Angolo d'irradiazione: . . . 13°

Proiettori con LED con effetto derby

Numero 2
LED per proiettore: 1 LED RGB, 6 W

LED lampeggianti

Numero: 4
Colore: bianco
Potenza per LED: 1 W
Angolo d'irradiazione: . . . 8°

Apparecchio laser

Classe laser: 2M
Potenza/lunghezza d'onda
Laser rosso: 100 mW/650 nm
Laser verde: 30 mW/532 nm

Dati generali

Alimentazione: 230 V/50 Hz
Potenza assorbita: max. 85 VA
Temperatura d'esercizio: . . 0–40 °C
Dimensione dell'unità
di comando con
dispositivi per effetti: . . . 1170 × 310 × 150 mm
Peso totale: 11 kg

Telecomando IR

Alimentazione: batteria bottone 3 V,
tipo CR 2025
Dimensioni: 40 × 7 × 86 mm
Peso: 12 g

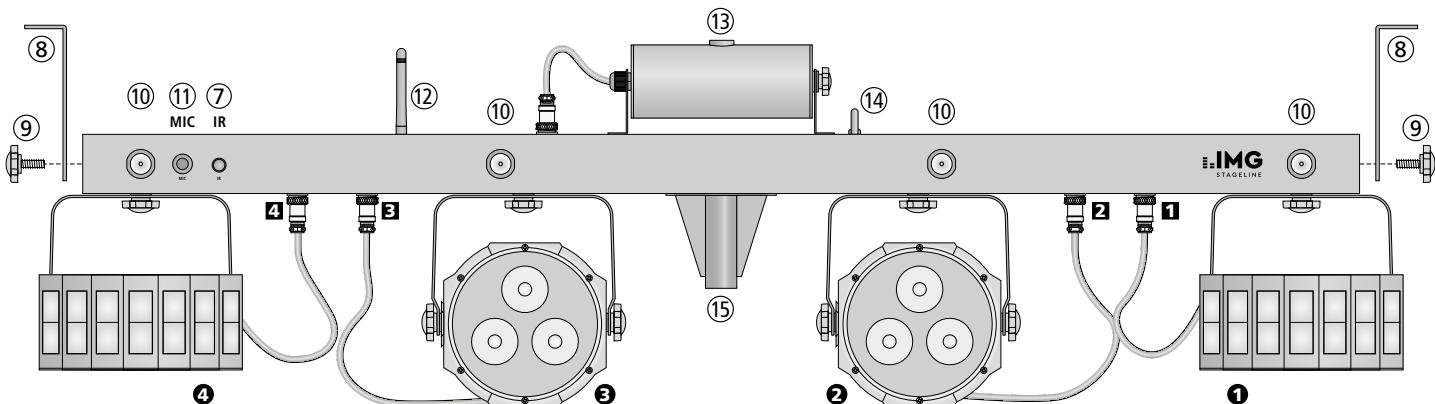
Pedale wireless

Frequenza
di trasmissione: 434 MHz
Pulsanti: Auto, Music, Color,
Blackout
Alimentazione: batteria 12 V, tipo
23AE (1811A)
Dimensioni: 420 × 43 × 150 mm
(senza antenna)
Peso: 1,25 kg

Stativo

Altezza regolabile: 1,45–2,4 m, 6 livelli

Con riserva di modifiche tecniche.



Opstelling van de schijnwerpers: De afbeelding toont hoe de schijnwerpers ❶...❸ standaard op de besturingseenheid zijn geplaatst en op de connectoren ❹...❻ zijn aangesloten. Ze kunnen evenwel in een willekeurige volgorde opnieuw gemonteerd en aangesloten worden. De besturingseenheid detecteert automatisch welke schijnwerper op welke connector is aangesloten en leidt de besturingssignalen om naar de betreffende connectoren.

Inhoud

1 Overzicht van de aansluitingen en bedieningselementen	36
2 Toepassingen	36
3 Veiligheidsvoorschriften	37
3.1 Speciale voorschriften voor het laserapparaat	37
3.2 Algemene veiligheidsvoorschriften	37
4 Ingebruikname	37
4.1 Gebruik met het statief	37
4.2 Vaste installatie	37
4.3 Schijnwerpers en laserapparaat richten	37
4.4 Voedingsspanning	37
4.5 Draadloos pedaal	37
4.5.1 Conformiteit en toelating	37
5 Bediening	38
5.1 Autonom bedrijf	38
5.1.1 Infraroodafstandsbediening	39
5.1.2 Draadloos pedaal	39
5.2 Master-slavebedrijf	40
5.3 Gebruik met een DMX-besturingsapparaat	40
5.3.1 Aansluiting	40
5.3.2 DMX-bedrijf inschakelen	40
5.3.3 Startadres en aantal DMX-kanalen wijzigen	40
5.3.4 DMX-functies	40
6 Systeeminstellingen	42
6.1 Schijnwerperconfiguratie voor het DMX-bedrijf met 27 kanalen	42
6.2 Draadloos pedaal vergrendelen	42
6.3 Reset	42
6.4 Proefdraaien	42
6.5 Automatisch donkerschakelen van het display	43
7 Het apparaat reinigen	43
8 Technische gegevens	43

Set lichteffectapparaten

Deze handleiding is bedoeld voor de installateur van het apparaat en voor de gebruiker met basiskennis van de DMX-besturing. Lees de handleiding grondig door, alvorens het apparaat in gebruik te nemen, en bewaar ze voor latere raadpleging.

1 Overzicht van de aansluitingen en bedieningselementen

- Aansluiting POWER LINK voor de voedingsspanning van een ander apparaat
- POWER-connector voor het aansluiten op een stopcontact (230V/50Hz) via het meegeleverde netsnoer
Rechts ernaast bevindt zich de houder voor de netzekering. Vervang een gesmolten zekering uitsluitend door een zekering van hetzelfde type!
- XLR-jack DMX OUT: DMX-signaluitgang voor aansluiting op de DMX-ingang van een andere DMX-gestuurd apparaat
- XLR-jack DMX IN: DMX-signalengang voor aansluiting van een lichtregelaar of op de DMX-signaluitgang van een andere DMX-gestuurd apparaat

- Regelaar MICROPHONE SENSITIVITY voor het instellen van de microfoongevoeligheid voor muziekgestuurde lichteffecten
- Display en bedieningstoetsen voor het selecteren van de bedrijfsmodus en het doorvoeren van instellingen, zie menustructuur pagina 38
- Sensoren IR (2 x) voor de infraroodsignalen van de infraroodafstandsbediening

8 Twee beugels voor een vaste installatie

9 Montagebouten voor de beugels (8)

10 Vier flitsleds

11 Microfoon voor muziekgestuurde licht-effecten

12 Antenne voor de signalen van het draadloze pedaal

13 Laser-uitgangsopening

14 Hijoog voor het bevestigen van een hijskabel

15 Statiefhuls voor gebruik op het statief

2 Toepassingen

De apparaatset FXBAR-5SET bestaat uit twee vlakke led-schijnwerpers, twee led-schijnwerpers met Derby- Effect, een laserapparaat en vier flitsleds. Hij wordt gebruikt voor effectverlichting bv. op podia, in discotheken en feestzalen.

De FXBAR-5SET kan met een DMX-lichtregelaar naargelang de gewenste functies via 3, 5, 9 of 27 DMX-kanalen worden gestuurd. Voor het autonome bedrijf liggen twee afstandsbedieningen bij (draadloos pedaal en infraroodbediening) en zijn er verschillende lichtshowprogramma's beschikbaar die door de geïntegreerde microfoon ook muzieksynchroon kunnen afspelen. U kunt meerdere FXBAR-5SET-apparaten met elkaar verbinden om synchroon te werken in master-slavebedrijf.

De levering omvat een statief en twee transportzakken voor mobiel gebruik evenals twee montagebeugels voor een vaste installatie.

3 Veiligheidsvoorschriften

De apparatenset is in overeenstemming met alle relevante EU-Richtlijnen en draagt daarom het **CE**-kenmerk.

3.1 Speciale voorschriften voor het laserapparaat

Het laserapparaat is in overeenstemming met de laserklasse 2M. De laserdioden hebben volgende vermogens en golflengten:

	vermogen	golflengte
groene laser	30 mW	532 nm
rode laser	100 mW	650 nm

WAARSCHUWING



1. Kijk niet in de laserstraal! De straal is bij kortstondige blootstelling (max. 0,25 sec) echter ongevaarlijk voor het oog.
2. De laserstralen mogen echter niet met optische instrumenten (bv. vergrootglas of telescoop) worden bekeken. Anders kan het netvlies onherstelbaar beschadigd worden.
3. Richt de laserstraal nooit op ogen van personen of dieren. Wees voorzichtig, wanneer u het apparaat op spiegelende vlakken richt! Zorg dat de laserstraal niet door reflectie in het oog schijnt.
4. Open het apparaat niet of voer geen wijzigingen door. Een wijziging kan leiden tot het uitsturen van gevaarlijke laserstralen (hogere laserklasse).
5. Gebruik het apparaat nooit zonder toezicht.

3.2 Algemene veiligheidsvoorschriften

WAARSCHUWING



De netspanning van de apparatenset is levensgevaarlijk. Open ze daarom niet, en zorg dat u niets in de ventilatieopeningen steekt. U loopt immers het risico van een elektrische schok.

- De apparatenset is enkel geschikt voor gebruik binnenshuis; vermijd druppel- en spatwater en plaatsen met een hoge vochtigheid. Het toegestane omgevingstemperatuurbereik bedraagt 0 – 40 °C.
- Plaats geen bekers met vloeistof zoals drinkglazen etc. op de apparatenset.
- Trek onmiddellijk de netstekker uit het stopcontact:
 1. wanneer de apparatenset of het netsnoer zichtbaar beschadigd is,
 2. wanneer er een defect zou kunnen optreden nadat de luidspreker bijvoorbeeld is gevallen,
 3. wanneer de apparatenset slecht functioneert.
- De apparatenset moet in elk geval hersteld worden door een gekwalificeerd vakman.
- Trek de stekker nooit aan het snoer uit het stopcontact, maar aan de stekker zelf.
- In geval van ongeoorloofd of verkeerd gebruik, onveilige montage, verkeerde aan-

sluiting, foutieve bediening of van herstelling door een niet-gekwalificeerd persoon vervalt de garantie en de verantwoordelijkheid voor hieruit resulterende materiële of lichaamelijke schade.



Wanneer de apparatenset definitief uit bedrijf genomen wordt, bezorg hem dan voor milieuvriendelijke verwerking aan een plaatselijk recyclagebedrijf.

4 Ingebruikname

De apparatenset moet deskundig geïnstalleerd en veilig gemonteerd worden. Het personeel dat de FXBAR-5SET samen met alle toebehoren (bv. spiegels, projectievlek) tot een laserinstallatie monteert, wordt juridisch de fabrikant van deze installatie. **Neem in elk geval de speciale veiligheidsvoorschriften in hoofdstuk 3.1. in acht**

WAARSCHUWING



De veiligheidsbepalingen van het land waarin het apparaat wordt gebruikt, moeten absoluut in acht worden genomen!

Als de apparatenset boven personen worden opgehangen, moet deze bijkomend met een hisksabel aan de ophanging worden vastgemaakt. Bevestig de hisksabel zo aan het hijsoog (14) dat het apparaat niet dieper dan 20 cm kan vallen.

Plaats of hang de FXBAR-5SET zo dat er tijdens het gebruik voldoende ventilatie gewaarborgd is. De afstand tussen het laserapparaat en de schijnwerpers enerzijds en het projectievlek anderzijds moet ten minste 50 cm bedragen, en de ventilatieopeningen van de behuizing mogen in geen geval worden afgedekt.

4.1 Gebruik met het statief

- 1) Plaats het statief op een horizontale, stabiele ondergrond. Voor een veilige stand spreidt u de poten van het statief maximaal en zet u ze met de stelschroef vast.
- 2) Plaats de besturingseenheid met de voorgemonteerde effectenapparatuur op de statiefbus en zet vast met de stelbout.
- 3) Om de gewenste bedrijfshoogte in te stellen, schuift u de telescopische buis uit. Steek de borgpen door de beide gaten voor de gewenste hoogte en schuif de buis er opnieuw in tot de borgpen tegen de buitenste buis aan ligt. Zet de telescopische buis bovendien vast met de knevelschroef.

BELANGRIJK!

- Het statief moet stabiel worden opgesteld. Trek de telescopische buis niet verder uit dan voor een veilige stand gegarandeerd is.
- Controleer voor gebruik alle stelschroeven en haal ze zo nodig aan.
- Leg alle verbindingenkabels zo dat niemand erover kan struikelen en het statief doen vallen.

4.2 Vaste installatie

Voor een vaste installatie aan een wand of plafond bevestigt u de beide montagebeugels (8) deskundig op een geschikte plaats. Schroef de besturingseenheid met de meegeleverde greepschroeven (9) op de beugels vast.

4.3 Schijnwerpers en laserapparaat richten

Om te richten, draait u de respectieve stelschroeven los en draait/kantelt u de apparaten in de gewenste richting. Zorg daarbij dat de kabels niet uitgerukt worden of gekneld raken. Draai de schroeven aansluitend opnieuw vast.

4.4 Voedingsspanning

Sluit de FXBAR-5SET via de netaansluiting "230V~/50Hz" (2) met het meegeleverde netsnoer aan op een stopcontact (230V/50Hz). Zo is het apparaat ingeschakeld. Op het display wordt kort de firmaversie (bv. **U100**) weergegeven en daarna de laatst geselecteerde bedrijfsmodus.

Bij gebruik van meerdere FXBAR-5SET-apparaten kan de connector POWER LINK (1) van het eerste apparaat via een netsnoer met een voedingsstekker en een eurokoppling (bv. AAC-170/SW uit het gamma van MONACOR) aangesloten worden op de POWER-connector (2) van het tweede apparaat. 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 15 FXBAR-5SET-apparaten aaneenschakelen.

De connector POWER LINK kan ook voor de voedingsspanning van andere (lichteffect-) apparaten worden gebruikt. De connectoren POWER LINK en "230V~/50Hz" mogen echter niet met een stroom van meer dan 6,3 A worden belast. Overbelasting kan immers kortsluiting en brand veroorzaken. De apparaatzekering beveilt deze connectoren niet.

4.5 Draadloos pedaal

Bij gebruik van het draadloze pedaal moet u zowel de zendantenne ervan als de ontvangstantenne (12) van de besturingseenheid uitklappen en rechtop zetten.

4.5.1 Conformiteit en toelating

Hiermee verklaart MONACOR INTERNATIONAL dat het draadloze pedaal en de ontvangstelektronica van de lichteffectenapparaatset FXBAR-5SET in overeenstemming is met de Europese richtlijn 2014/53/EU. De EU-verklaring van overeenstemming kan bij MONACOR INTERNATIONAL worden aangevraagd. De apparaten zijn algemeen toegelaten in de Lidstaten van de EU en de EFTA, en **zijn vrij van registratie en taksen**.

5 Bediening



De bedieningstoetsen MENU, ▲, ▼ en ENTER dienen voor het selecteren van de bedrijfsmodus en het doorvoeren van verschillende instellingen. De onderstaande menustructuur geeft aan hoe u de modussen en instellingen met deze toetsen kunt selecteren.

Tip: Van elk willekeurige plaats in het menu kunt u door meerdere keren drukken op de toets MENU terugkeren naar het bovenste niveau en de bedrijfsmodus selecteren, zonder daarbij instellingen te wijzigen.

5.1 Autonom bedrijf

Voor het autonome bedrijf kunt u volgende modi selecteren:

Rut automatisch afspelende showprogramma's

Sou muziekgestuurde showprogramma's

Col kleurmodus met instelbare kleur voor alle schijnwerpers tegelijk, met of zonder stroboscoopeffect

De menustructuur geeft een overzicht van de programma's.

1) Druk enkele keren op de toets MENU tot op het display de gewenste modus **Rut**, **Sou** of **Col** verschijnt.

2) Druk op de toets ENTER.

3) Bij de **kleurmodus** kunt u nu na drukken op de toets ENTER alle kleuren en de stroboscoofunctie na elkaar selecte-

ren. Stel vervolgens de helderheid van een kleur of de stroboscoopsnelheid in met de toetsen ▲ en ▼.

4) Bij de **showprogramma's** met de toetsen ▲ en ▼ selecteren:

RutF/SouF = de combinatie van alle effecten

RutL/SouL = alleen flitsleds

RutP/SouP = alleen laser

ColP = alleen schijnwerpers

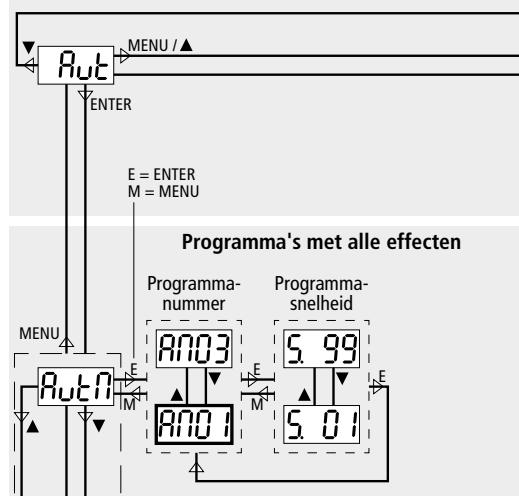
5) Druk opnieuw op de toets ENTER en selecteer een programmanummer met de toetsen ▲ en ▼.

6) Bij de **automatisch afspelende programma's** kunt u nu na drukken op de toets ENTER de programmasnelheid instellen (**5.01**...**5.99**).

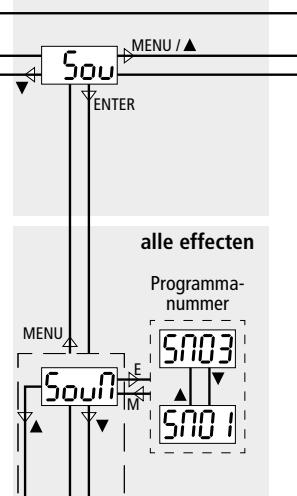
Bij de laser- en schijnwerperprogramma's kunt u na nogmaals drukken op de

Menustructuur

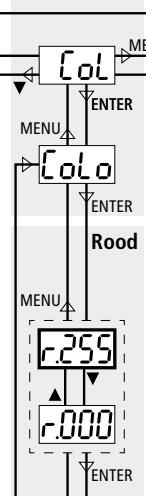
Showprogramma-modus



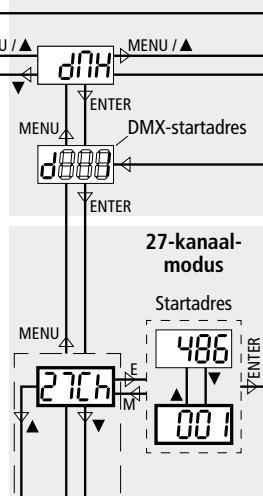
Muzieksturing



Kleurmodus



DMX-modus



Slavemodus



8888
Reset- en standaardinstellingen

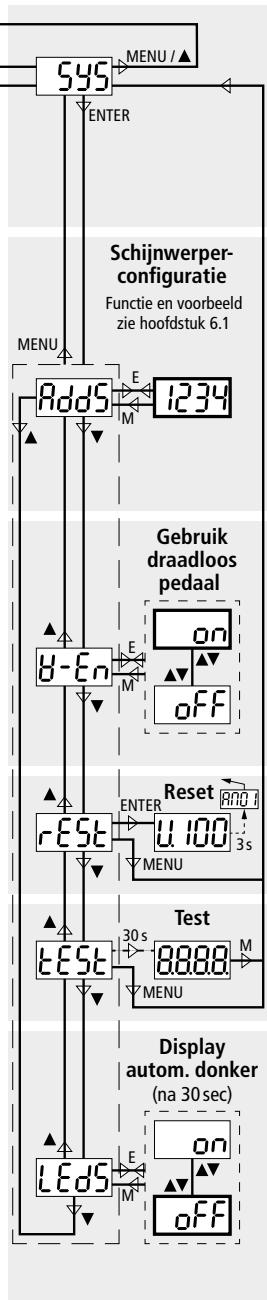
toets ENTER de snelheid van de motor instellen (**1.00**...**1.99**).

7) Draai bij de muziekgestuurde programma's de regelaar MICROPHONE SENSITIVITY zo ver open, tot de FXBAR-5SET zoals gewenst op de muziek reageert. Bij het wijzigen van het geluidsvolume op de muziekinstallatie moet ook de instelling van de regelaar overeenkomstig worden aangepast. Mocht de muzieksturing ondanks opengedraaide regelaar niet optimaal functioneren, dan verhoogt u het geluidsvolume of verkort u de afstand tussen de luidsprekers en de FXBAR-5SET.

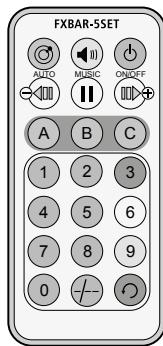
Na 5 seconden zonder geregistreerd geluid (muziek) schakelen alle apparaten hun lichtstralen uit. Bij het volgende geluid schakelen ze opnieuw in.

8) Om een andere modus te selecteren, begint u opnieuw met bedieningsstap 1.

Systeeminstellingen



5.1.1 Infraroofafstandsbediening



1) Voor de eerste ingebruikname trekt u de folie uit de batterijhouder; op deze wijze is de afstandsbediening gebruiksklaar.

Als u de afstandsbediening een langere tijd niet gebruikt, neemt de batterij voorzichtigheidshalve uit. Als de batterij dan eventueel zou uitlopen, wordt de afstandsbediening niet beschadigd.

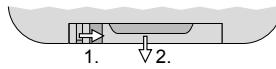
- De afstandsbediening functioneert niet in DMX- of slavebedrijf. U moet dan eerst enkele keren op de toets MENU van de besturingseenheid drukken tot op het display **Rut**, **Sou** of **Col** verschijnt.
- Richt de afstandsbediening bij het drukken op een toets naar een van beide infrarood-sensoren IR (7) (afb. pagina 36). Daarbij moet visueel contact zijn tussen sensor en afstandsbediening.

Toets	Functie
ON/OFF	Lichtstralen aan/uit
AUTO	automatisch afspeelende programma's RND 1 ... RND 3 met alle effecten*
MUSIC	muziekgestuurde programma's SAO 1 ... SAO 3 met alle effecten*
A	schijnwerperprogramma's*
B	laserprogramma's*
C	Flitsledprogramma's*
(C)	Omschakelen tussen automatisch afspeLEN en muzieksturing voor de schijnwerper-, laser- en flitsled-programma's (toetsen A-C)
II	afspelen programma onderbreken/voortzetten
(VOL)	Kleurmodus: Alle schijnwerpers stralen in dezelfde kleur Met de toetsen kunt u de kleuren na elkaar selecteren.
0 ... 9	Snelheid van de automatisch afspeelende programma's
+	zonder functie

*Door opnieuw te bedienen, wordt naar het volgende programma-nummer geschakeld.

De batterij vervangen

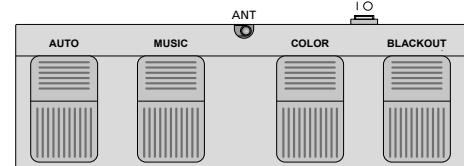
- Druk de vergrendeling van de batterijhouder naar rechts (1e pijl) en trek de houder (2e pijl).



- Verwijder de oude batterij en plaats de nieuwe batterij (3 V-knoopcel, type CR2025) met de positieve pool naar boven in de houder.
- Schuif de houder terug in de afstandsbediening.

Neem de aanwijzing in acht met betrekking tot het afvoeren van batterijen aan het einde van het volgende hoofdstuk.

5.1.2 Draadloos pedaal



1) Plaats voor de eerste ingebruikname de meegeleverde 12V-batterij, zie onderstaande alinea.

- Klap de zendantenne ANT van de pedaal en de ontvangstantenne (12) van de besturingseenheid uit en zet ze rechttop.

De pedaalwerking mag niet vergrendeld zijn (hoofdstuk 6.2). Standaard en na een reset is de pedaalwerking niet vergrendeld.

- Schakel het pedaal met de schakelaar "I O" op de achterzijde in.
- Het pedaal functioneert niet in DMX- of slavebedrijf. U moet dan eerst enkele keren op de toets MENU van de besturingseenheid drukken tot op het display **Rut**, **Sou** of **Col** verschijnt.
- De volgende functies kunt u nu met de pedalen besturen:

Pedaal	Functie
AUTO	Automatisch afspeLEN van de showprogramma's Door opnieuw te bedienen, wordt naar het volgende programmanummer geschakeld.
MUSIC	Muziekgestuurd afspeLEN van de showprogramma's Door opnieuw te bedienen, wordt naar het volgende programmanummer geschakeld.
COLOR	Kleurmodus: Alle schijnwerpers stralen in dezelfde kleur Door opnieuw te bedienen wordt een andere kleur ingeschakeld: Wit – Rood – Groen – Blauw – Geel – Turkoois – Violet – Wit etc.
BLACKOUT	Lichtstralen aan/uit

Na het gebruik niet vergeten het pedaal uit te schakelen, zodat de batterij niet onnodig worden verbruikt. Als u de pedaal een langere tijd niet gebruikt, neemt de batterij voorzichtigheidshalve uit. Als de batterij dan eventueel zou uitlopen, wordt het pedaal niet beschadigd.

Batterij plaatsen/vervangen

- Schroef het batterijvakdeksel aan de onderzijde eraf.
- Verwijder bij een batterijwissel de lege batterij.
- Breng een nieuwe 12 V-batterij (type 23AE) aan zoals in het batterijvak aangegeven.
- Schroef het batterijvak opnieuw dicht.

Batterijen horen niet in het huisvuil. Verwijder ze voor een milieuvriendelijke verwerking uitsluitend als KGA (bv. de inzamelbox in de detailhandel).

5.2 Master-slavebedrijf

U kunt meerdere apparaten FXBAR-5SET synchroon bedienen. Daarbij neemt een apparaat (masterapparaat) de besturing over van de overige apparaten (slaveapparaten).

- 1) Verbind de apparaten met elkaar tot een ketting. Zie hiervoor hoofdstuk 5.3.1, evenwel zonder de bedieningsstap 1 in acht te nemen.
- 2) Stel alle slaveapparaten in op het slavebedrijf: Druk enkele keren op de toets MENU tot op het display **SLAVE** verschijnt. Druk vervolgens op de toets ENTER; op het display verschijnt nu **SLAV**.

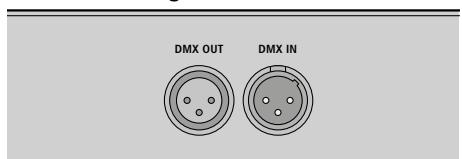
Zolang een slaveapparaat geen besturingssignaal van het masterapparaat ontvangt, knippert het display.

- 3) Stel op het masterapparaat de gewenste bedrijfsmodus (zie hoofdstuk 5.1) in – de slaveapparaten “volgen” overeenkomstig.

5.3 Gebruik met een DMX-besturingsapparaat

Voor de bediening via een DMX-lichtregelaar (bv. DMX-1440 of DMX-510USB van IMG STAGELINE) zijn er 27 DMX-besturingskanalen beschikbaar. De FXBAR-5SET kan ook via slechts 9, 5 of 3 kanalen worden gestuurd, als de functies die op dat moment beschikbaar zijn, volstaan (bv. hoofdstuk 5.3.3) of als er op de lichtregelaar onvoldoende kanalen vrij zijn.

5.3.1 Aansluiting



Voor de DMX-signaaloverdracht moeten speciale kabels worden gebruikt (bv. kabels van de CDMXN-serie van MONACOR). Bij kabellengten vanaf 150m of bij het sturen van meer dan 32 apparaten via een DMX-uitgang wordt in principe aanbevolen om een DMX-ophaalversterker (bv. SR-103DMX) tussen te schakelen.

- 1) Verbind de ingang DMX IN met de DMX-uitgang van de lichtregelaar of van een ander DMX-gestuurde 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 uit te sluiten, moet u bij lange leidingen of bij een veelvoud van aaneengesloten apparaten de DMX-uitgang van het laatste apparaat in de ketting afsluiten met een weerstand van 120Ω ($> 0,3W$). Sluit een geschikte afsluitstekker (bv. DLT123) aan op de DMX-uitgangsconnector.

5.3.2 DMX-bedrijf inschakelen

Om alle op de lichtregelaar aangesloten DMX-apparaten afzonderlijk te kunnen bedienen, moet elk apparaat een eigen startadres krijgen. Standaard is voor de FXBAR-5SET het startadres 1 en de besturing met 27 DMX-kanalen ingesteld. Als het startadres 1 reeds voor een ander DMX-gestuurde apparaat in gebruik is, wijzigt u het startadres op de FXBAR-5SET. Ga hiervoor en voor het wijzigen van het aantal DMX-kanalen naar het volgende hoofdstuk.

Om het DMX-bedrijf in te schakelen, drukt u enkele keren op de toets MENU tot **dINH** op het display verschijnt. Druk vervolgens op de toets ENTER; op het display verschijnt het startadres (bv. **001**). De FXBAR-5SET kunt u via DMX besturen. Als het apparaat geen DMX-besturingssignaal ontvangt, knippert het startadres.

5.3.3 Startadres en aantal DMX-kanalen wijzigen

- 1) Schakel het DMX-bedrijf in, zodat het display het DMX-startadres weergeeft (zie vorige alinea).
- 2) Druk opnieuw op de toets ENTER, zodat het aantal DMX-kanalen wordt weergegeven.
- 3) Selecteer het aantal DMX-kanalen met de toets **▲** of **▼**.
- 4) Druk opnieuw op de toets ENTER: Het startadres wordt weergegeven.
- 5) Druk om het startadres te wijzigen op de toets **▲** of **▼**.
- 6) Om de instellingen op te slaan, drukt u ten slotte nogmaals op de toets ENTER. Op het display verschijnt “d” en het huidige startadres.

Voorbeelden van mogelijke instellingen			
Aantal DMX-kanalen	Start-adres	door de FXBAR-5SET gebruikte adressen	volgend mogelijke startadres voor het nageschakelde DMX-apparaat
3	1	1–3	4
	6	6–8	9
5	1	1–5	6
	8	8–12	13
9	1	1–9	10
	24	24–32	33
27	1	1–27	28
	486	486–512	–

= instellingen standaard en na een reset

5.3.4 DMX-functies

3-kanaalmodus alleen showprogramma			
DMX-kanaal	inge-stelde DMX-waarde in het kanaal 1	DMX-waarde	Functie
1	000–009	Blackout (alles donker)	
		Voorselectie van het programma	
	010–031	Schijnwerperprogramma's	
	032–065	Laserprogramma's	
	066–095	Flitsledprogramma's	
	096–127	Programma's met alle effecten	
	128–159	muziekgestuurde schijnwerpers	
	160–191	muziekgestuurde laser	
	192–223	muziekgestuurde flitsleds	
	224–255	alle effecten muziekgestuurd	
automatisch afspelende lichtshows			
010 ... 031	000–009	RP01	
	010–019	RP02	
	020–029	RP03	
	030–039	RP04	
	040–049	RP05	
	050–059	RP06	
	060–069	RP07	
	070–079	RP08	
	080–089	RP09	Programma's alleen met de schijnwerpers
	090–099	RP10	
	100–109	RP11	
	110–119	RP12	
	120–129	RP13	
	130–139	RP14	
	140–149	RP15	
032 ... 065	150–159	RP16	Programma's alleen met het laserapparaat
	160–169	RP17	
	170–255	RP18	
	000–039	RL01	
	040–079	RL02	
	080–119	RL03	
066 ... 095	120–139	RL04	Programma's alleen met de flitsleds
	140–159	RL05	
	160–255	RL06	
	000–014	RF01	
	015–029	RF02	
	030–044	RF03	
	045–059	RF04	
	060–074	RF05	
	075–089	RF06	
	090–104	RF07	
096 ... 127	105–119	RF08	
	120–134	RF09	
	135–255	RF10	
	000–019	RA01	Programma's met alle effecten
	020–039	RA02	
	040–255	RA03	

3-kanaalmodus				
Vervolg				
DMX-kanaal	inge-stelde DMX-waarde in het kanaal 1	DMX-waarde	Functie	
muziekgestuurde programma's				
128 ...	159	000–009 010–019 020–029 030–039 040–049 050–059 060–069 070–079 080–089 090–099 100–109 110–119 120–129 130–139 140–149 150–159 160–169 170–255	SP01 SP02 SP03 SP04 SP05 SP06 SP07 SP08 SP09 SP10 SP11 SP12 SP13 SP14 SP15 SP16 SP17 SP18	muziekgestuurde programma's alleen met de schijnwerpers
2	160 ...	191	000–039 040–079 080–119 120–139 140–159 160–255	SL01 SL02 SL03 SL04 SL05 SL06
192 ...	223	000–014 015–029 030–044 045–059 060–074 075–089 090–104 105–119 120–134 135–255	SF01 SF02 SF03 SF04 SF05 SF06 SF07 SF08 SF09 SF10	
224 ...	255	000–019 020–039 040–255	SA01 SA02 SA03	
3	010 ...	127	000–255	
			Programmasnelheid langzaam → snel	

5-kanaalmodus			
gemeenschappelijke kleurinstelling van de schijnwerpers geen laser, geen flitsleds			
Effectenaparaat	DMX-kanaal	DMX-waarde	Functie
Schijnwerpers	1	000–255	basishelderheid rood
	2	000–255	basishelderheid groen
	3	000–255	basishelderheid blauw
② + ③ en Derby ① + ④	4	000–191 192–200 201–249 250–255	totale helderheid kanaal 1–3 muziekgestuurd flitsen flitsen langzaam → snel alle kleuren max. helderheid
Derby ① + ④	5	000–004 005–127 128–133 134–255	geen rotatie rotatie ⌂ langzaam → snel geen rotatie rotatie ⌂ langzaam → snel
9-kanaalmodus			
gemeenschappelijke kleurinstelling van de schijnwerpers, met laser- en flitsledeffecten			
Effectenaparaat	DMX-kanaal	DMX-waarde	Functie
Schijnwerpers	1	000–255	basishelderheid rood
	2	000–255	basishelderheid groen
	3	000–255	basishelderheid blauw
② + ③ en Derby ① + ④	4	000–191 192–200 201–249 250–255	totale helderheid kanaal 1–3 muziekgestuurd flitsen flitsen langzaam → snel alle kleuren max. helderheid
Derby ① + ④	5	000–004 005–127 128–133 134–255	geen rotatie rotatie ⌂ langzaam → snel geen rotatie rotatie ⌂ langzaam → snel
Laser	6	000–004 005–009 010–255	rode laser uit rode laser aan rode laser knippert langzaam → snel
	7	000–004 005–009 010–255	groene laser uit groene laser aan groene laser knippert langzaam → snel
Flits-led 1	8	000–004 005–127 128–133 134–255	geen rotatie rotatie ⌂ langzaam → snel geen rotatie rotatie ⌂ langzaam → snel
Flits-led 2	9	000–004 005–009 010–255	flitsleds uit flitsleds aan flitsen langzaam → snel
Flits-led 3		000–004 005–009 010–255	uit uit aan flitsen langzaam → snel
Flits-led 4		000–004 005–009 010–255	uit aan flitsen langzaam → snel

27-kanaalmodus			
afzonderlijke besturing van alle effectenapparaten, geen showprogramma's			
Effectenaparaat	DMX-kanaal	DMX-waarde	Functie
Derby ①	1	000–255	helderheid rood
	2	000–255	helderheid groen
	3	000–255	helderheid blauw
	4	000–009 010–255 000–004 005–127 128–133 134–255	geen knipperen knipperen langzaam → snel geen rotatie rotatie ⌂ langzaam → snel geen rotatie rotatie ⌂ langzaam → snel
Schijnwerper ②	6	000–255	helderheid rood
	7	000–255	helderheid groen
	8	000–255	helderheid blauw
	9	000–009 010–255	geen knipperen knipperen langzaam → snel
Schijnwerper ③	10		geen functie* (reservekanaal voor rotatie)
Derby ④	11	000–255	helderheid rood
	12	000–255	helderheid groen
	13	000–255	helderheid blauw
	14	000–009 010–255	geen knipperen knipperen langzaam → snel
	15		geen functie* (reservekanaal voor rotatie)
Derby ④	16	000–255	helderheid rood
	17	000–255	helderheid groen
	18	000–255	helderheid blauw
	19	000–009 010–255	geen knipperen knipperen langzaam → snel
	20	000–004 005–127 128–133 134–255	geen rotatie rotatie ⌂ langzaam → snel geen rotatie rotatie ⌂ langzaam → snel
Laser	21	000–004 005–009 010–255	rode laser uit rode laser aan rode laser knippert langzaam → snel
	22	000–004 005–009 010–255	groene laser uit groene laser aan groene laser knippert langzaam → snel
	23	000–004 005–127 128–133 134–255	geen rotatie rotatie ⌂ langzaam → snel geen rotatie rotatie ⌂ langzaam → snel
Flits-led 1	24	000–004 005–009 010–255	uit aan flitsen langzaam → snel
Flits-led 2	25	000–004 005–009 010–255	uit aan flitsen langzaam → snel
Flits-led 3	26	000–004 005–009 010–255	uit aan flitsen langzaam → snel
Flits-led 4	27	000–004 005–009 010–255	uit aan flitsen langzaam → snel

* Als er op de connector 2 en/of 3 een schijnwerper met Derby-Effect werd aangesloten en het menu-punt **Rds** overeenkomstig gewijzigd (hoofdstuk 6.1), kan via het kanaal 10 en/of 15 de rotatie worden ingesteld; DMX-waarden zie kanaal 5 of 20.

6 Systeemininstellingen

Via het menupunt **SYS** kunt u volgende systeemininstellingen worden gewijzigd:

6.1 Schijnwerperconfiguratie

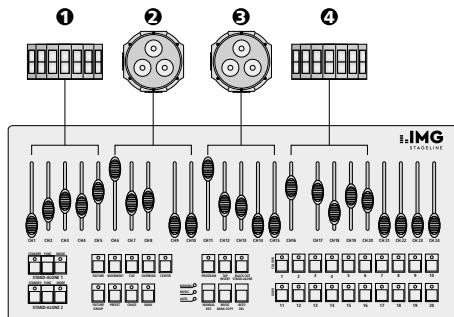
voor het DMX-bedrijf met 27 kanalen

De instelling van de schijnwerperconfiguratie **RDS** hoeft u alleen aan te passen bij wijziging van de opstelling van de schijnwerpers, en u de FXBAR-5SET via DMX met 27 kanalen wilt besturen.

De besturingseenheid detecteert automatisch welke schijnwerper (**1** ... **4**) op welke connector (**1** ... **4**) is aangesloten, en leidt de besturingssignalen om naar de betreffende connectoren. Het nummer van de schijnwerper staat op de achterzijde ervan evenals in de afbeelding op pagina 36. Voor de 27-kanalmodus betekent dit:

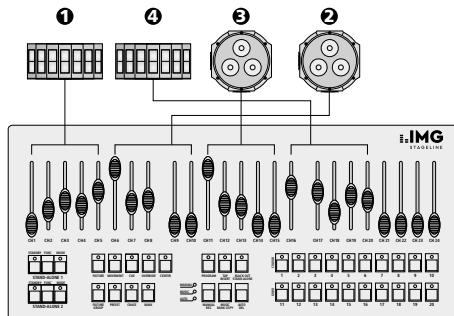
de schijnwerper met het nummer	wordt via de DMX-kanalen ... gestuurd
1	1 - 5
2	6-10
3	11-15
4	16-20

Als de opstelling van de schijnwerpers niet werd gewijzigd, hebben de regelaars voor de schijnwerpers op de console van de lichtregelaar dezelfde volgorde als de schijnwerpers op de besturingseenheid:



Voorbeeld 1: Schijnwerperopstelling standaard

Bij een gewijzigde opstelling ontstaat er door de automatische omleiding van de besturingssignalen een andere volgorde. In het volgende voorbeeld werden de schijnwerpers 2 en 4 omgewisseld:



Voorbeeld 2: Volgorde van de regelaars bij gewijzigde schijnwerperopstelling zonder wijziging van de systeemininstelling

Als de volgorde van de regelaars bij een gewijzigde schijnwerperopstelling opnieuw in overeenstemming moet zijn met de volgorde van de schijnwerpers, dan wijzigt u de instelling van het menupunt **AddS**:

1) Selecteer het menupunt **SYS** met de toets MENU en druk op de toets ENTER; het display geeft het laatst geselecteerde submenupunt weer.

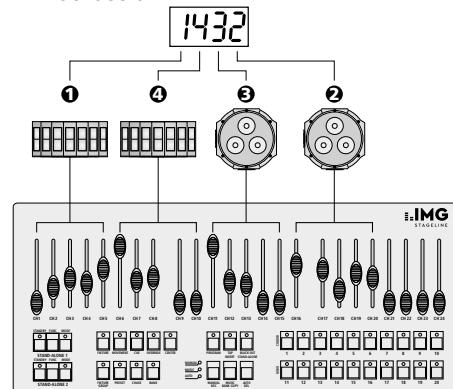
2) Selecteer met de toets **▲** of **▼** het submenupunt **RDS** en druk op de toets ENTER. Op het display verschijnt de schijnwerperconfiguratie:



3) Het linker cijfer knippert, d.w.z. de kanaalgroep **1** is geselecteerd. Met de toets **▲** kunt u de groepen na elkaar selecteren.

4) Om met een kanaalgroep een andere schijnwerper te kunnen besturen, drukt u enkele keren op de toets **▼** tot het schijnwerpernummer op het display wordt weergegeven.

Voorbeeld:



Voorbeeld 3: Volgorde van de regelaars bij gewijzigde schijnwerperopstelling met wijziging van de systeemininstelling

5) Na het instellen drukt u ten slotte op de toets ENTER om op te slaan.

6.2 Draadloos pedaal vergrendelen

Standaard is het bedrijf met het draadloze pedaal ingeschakeld. Als het pedaal niet wordt gebruikt of de FXBAR-5SET onbedoeld, door bv. storingssignalen, van modus wisselt, dan kan het draadloze pedaal worden vergrendeld:

1) Selecteer het menupunt **SYS** met de toets MENU en druk op de toets ENTER; het display geeft het laatst geselecteerde submenupunt weer.

2) Selecteer met de toets **▲** of **▼** het submenupunt **E-En** en druk op de toets ENTER. Op het display verschijnt de huidige instelling.

3) Vergrendel met toets **▲** of **▼** het pedaalbedrijf (off) of schakel het in (on), en druk op de toets ENTER om op te slaan.

6.3 Reset

Standaard is de FXBAR-5SET als volgt ingesteld: In de afbeelding van de menustructuur op pagina 38 zijn de standaardininstellingen met een vet kader aangeduid.

Standaardininstellingen		
Bereik	Functie	Instelling
Showprogramma-modus	programma-nummer	programma RND 1 met alle effecten
	programma-snelheid	S. 80
Kleurmodus	helderheid	rood, groen en blauw op max. helderheid (255)
	stroboscoop	uit (S. 00)
DMX	startadres	001
	aantal kanalen	27
Systeem-instellingen	schijnwerper-configuratie	1 2 3 4
	werkend draadloos pedaal	ingeschakeld (on)
	automatisch donkerschakelen van het display	uitgeschakeld (off)

Om de standaardininstelling te herstellen (reset):

1) Selecteer het menupunt **SYS** met de toets MENU en druk op de toets ENTER; het display geeft het laatst geselecteerde submenupunt weer.

2) Selecteer met de toets **▲** of **▼** het submenupunt **E-En** en druk op de toets ENTER. Op het display wordt kort de firmwareversie weergegeven (bv. **U 100**). Dan schakelt het apparaat naar het showprogramma **RND 1**.

6.4 Proefdraaien

Om alle leds, laser en motoren te controleren, kunt u proefdraaien:

1) Selecteer het menupunt **SYS** met de toets MENU en druk op de toets ENTER; het display geeft het laatst geselecteerde submenupunt weer.

2) Selecteer met de toets **▲** of **▼** het submenupunt **E-En**. Het proefdraaien start onmiddellijk:

- Tijdens de eerste 30 seconden worden de showprogramma's doorlopen. Als er muziek door de microfoon wordt opgenomen, worden de programma's muziekgestuurd afgespeeld, anders gebeurt het afspelen automatisch.

- Na 30 seconden schakelt het display om naar **8888**. Alle leds en laser branden met maximale helderheid en alle motoren draaien met maximale snelheid.

3) Om het proefdraaien te beëindigen, drukt u op de toets MENU.

6.5 Automatisch donkerschakelen van het display

Als het brandende display stoort, kan het 30 seconden na de laatste keer drukken op de toets automatisch donker worden geschakeld. Er brandt dan nog slechts een klein stipje. Zodra u op een toets drukt, schakelt het display opnieuw 30 seconden lang in.

- 1) Selecteer het menupunt **SYS** met de toets MENU en druk op de toets ENTER; het display geeft het laatst geselecteerde submenupunt weer.
- 2) Selecteer met de toets **▲** of **▼** het submenupunt **Leds** en druk op de toets ENTER. Op het display verschijnt de huidige instelling.
- 3) Schakel met toets **▲** of **▼** het automatisch donkerschakelen in (on) of uit (off), en druk op de toets ENTER om op te slaan.

7 Het apparaat reinigen

De lenzen voor het convergeren van lichtbundles moeten op regelmatige tijdstippen naargelang de verontreiniging worden schoongemaakt. Alleen dan kan het licht met maximale helderheid worden uitgestraald. **Trek de stekker uit het stopcontact, alvorens het filter te reinigen.** Gebruik alleen een zachte, schone doek en een detergent voor glas. Veeg de lenzen vervolgens droog.

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

8 Technische gegevens

DMX

Gegevensprotocol: DMX-512
Aantal kanalen: 3, 5, 9 of 27

Ledschijnwerper

Aantal: 2
Leds per schijnwerper: ... 3 RGB-leds
van elk 3 W
Uitstralingshoek: 13°

Ledschijnwerpers met Derby Effect

Aantal 2
Leds per schijnwerper: ... 1 RGB-led, 6 W

Flitsleds

Aantal: 4
Kleur: wit
Vermogen per led: 1 W
Uitstralingshoek: 8°

Laserapparaat

Laserklasse: 2M
Vermogen/golflengte
rode laser: 100 mW/650 nm
groene laser: 30 mW/532 nm

Algemene gegevens

Voedingsspanning: 230 V/50 Hz
Vermogensopname: max. 85 VA
Omgevings-temperatuurbereik: 0 – 40 °C
Afmetingen van de besturingseenheid met effectenapparaten: 1170 × 310 × 150 mm
Totaal gewicht: 11 kg

Infraroodafstandsbediening

Voedingsspanning: 3 V-knoopcel,
type CR 2025
Afmetingen: 40 × 7 × 86 mm
Gewicht: 12 g

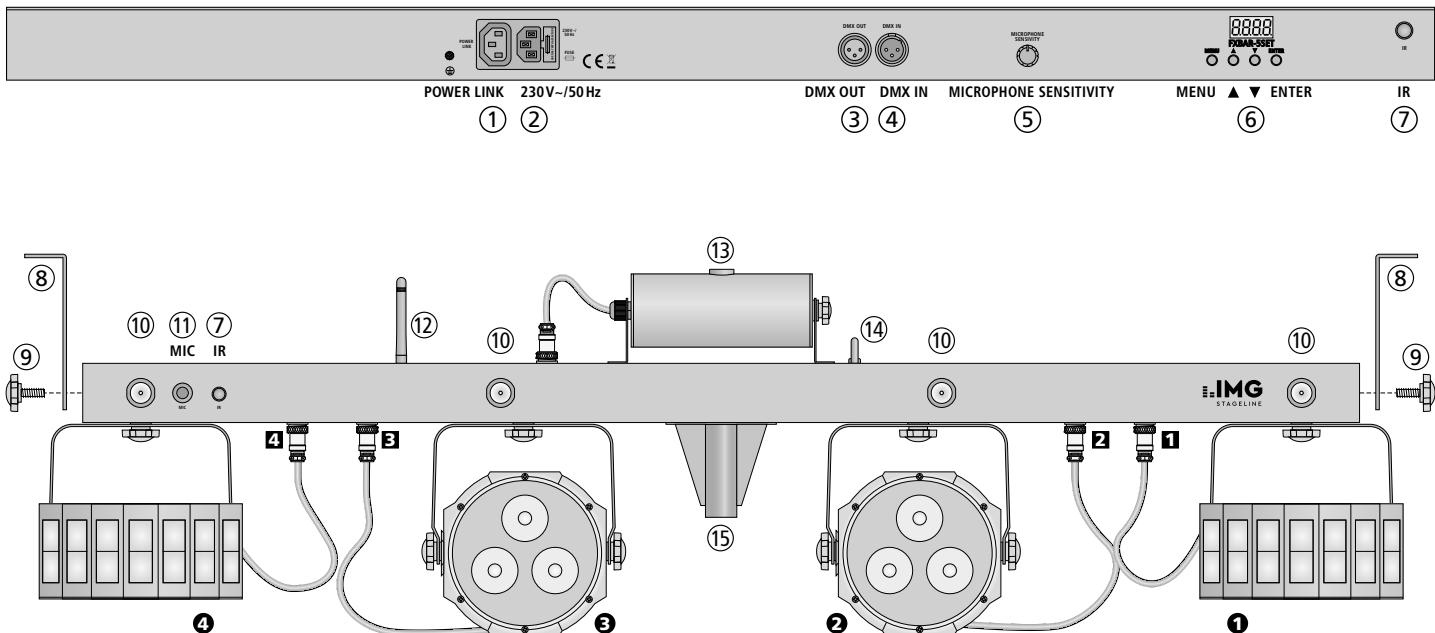
Draadloos pedaal

Zendfrequentie: 434 MHz
Pedalen: Auto, Music, Color,
Blackout
Voedingsspanning: 12 V-batterij,
type 23AE (1811A)
Afmetingen: 420 × 43 × 150 mm
(zonder antenne)
Gewicht: 1,25 kg

Statief

instelbare hoogte: 1,45 – 2,4 m, 6-traps

Wijzigingen voorbehouden.



Colocación de los proyectores y derbys: La figura de arriba muestra la configuración de fábrica de los aparatos ①...④ en el controlador y sus conexiones a las tomas ⑤...⑧. Sin embargo, se puede modificar el orden de la configuración y la conexión según convenga. El controlador reconocerá automáticamente qué proyector/derby se ha conectado en cada toma y enviará las señales de control a las tomas correspondientes.

Contenidos

1 Elementos de Funcionamiento y Conexiones	44
2 Aplicaciones	44
3 Notas de Seguridad	45
3.1 Notas de seguridad especiales para el láser	45
3.2 Notas generales de seguridad	45
4 Antes del Funcionamiento	45
4.1 Funcionamiento con el pie	45
4.2 Instalación fija	45
4.3 Alinear los proyectores/derbys y el láser	45
4.4 Alimentación	45
4.5 Pedal inalámbrico	45
4.5.1 Conformidad y aprobación	45
5 Funcionamiento	46
5.1 Funcionamiento independiente	46
5.1.1 Control remoto IR	47
5.1.2 Pedal inalámbrico	47
5.2 Modo Master/Slave	48
5.3 Funcionamiento con un controlador DMX	48
5.3.1 Conexión	48
5.3.2 Activar el modo DMX	48
5.3.3 Cambiar la dirección de inicio y el número de canales DMX	48
5.3.4 Funciones DMX	48
6 Ajustes del Sistema	50
6.1 Configuración de proyectores/derbys para el modo DMX con 27 canales	50
6.2 Deshabilitar el pedal inalámbrico	50
6.3 Reajuste	50
6.4 Test	50
6.5 Función apagado automático para la luz del visualizador	51
7 Limpieza	51
8 Especificaciones	51

Conjunto de Iluminación

Estas instrucciones van dirigidas a los instaladores del conjunto y a usuarios con conocimientos básicos en control DMX. Lea atentamente estas instrucciones antes del funcionamiento y guárdelas para usos posteriores.

1 Elementos de Funcionamiento y Conexiones

- Conexión POWER LINK para la alimentación de un segundo aparato
- Toma de corriente para la conexión a un enchufe (230V/50Hz) mediante el cable de corriente entregado
El soporte para el fusible de corriente está a la derecha de esta toma. ¡Cambio siempre un fusible fundido sólo por otro del mismo tipo!
- Toma XLR DMX OUT: Salida de señal DMX para conectar a la entrada DMX de un segundo aparato controlado por DMX
- Conector chasis XLR DMX IN: Entrada de señal DMX para conectar a un controlador de luces o a la salida de señal DMX de un segundo aparato controlado por DMX
- Control MICROPHONE SENSITIVITY; ajuste de la sensibilidad del micrófono para los efectos de luz controlados por música
- Visualizador y botones de control; para seleccionar el modo de funcionamiento y para realizar ajustes, consulte la estructura de menú en la página 46
- Sensores IR (2 x) para las señales IR del control remoto IR

8 Dos soportes para instalación fija

9 Tornillos de fijación para los soportes (8)

10 Cuatro LEDs estroboscópicos

11 Micrófono para los efectos de luz controlados por música

12 Antena para las señales del pedal inalámbrico

13 Apertura láser

14 Ojal; para fijar un cable de seguridad

15 Vaso de pie para instalar el conjunto en un pie

2 Aplicaciones

El conjunto FXBAR-5SET está formado por dos proyectores LED planos, dos derby LED, un láser y cuatro LEDs estroboscópicos. Se utiliza para efectos de iluminación, p.ej. en escenarios, clubs y salas de actos.

Con un controlador de luces DMX, el FXBAR-5SET se puede controlar mediante 3, 5, 9 ó 27 canales DMX, según las funciones que quiera. Se entregan dos controles remotos (pedal inalámbrico y control remoto IR) para el funcionamiento independiente. Hay varios programas de iluminación disponibles que se pueden controlar por música mediante el micrófono integrado. Se pueden interconectar varios FXBAR-5SET y sincronizarse en modo Master/Slave.

Los siguientes accesorios se entregan con el conjunto: Un pie y dos bolsas de transporte para el funcionamiento móvil, además de dos soportes de montaje para instalaciones fijas.

3 Notas de Seguridad

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

3.1 Notas de seguridad especiales para el láser

El láser es de clase 2M. Los diodos láser tienen las siguientes potencias y longitudes de onda:

	Potencia	Longitud de onda
Láser verde	30 mW	532 nm
Láser rojo	100 mW	650 nm

ADVERTENCIA 1.



¡No mire fijamente el haz! Sin embargo, un breve periodo de exposición (0,25 segundos máx.) ante el láser no es peligroso para los ojos.

2. No mire hacia el haz láser con instrumentos ópticos (p.ej. lupa o telescopio); la retina podría quedar dañada permanentemente.
3. Nunca dirija el haz del láser hacia los ojos de personas o animales. Tenga cuidado con las reflexiones del haz en superficies brillantes; asegúrese de que las reflexiones del haz del láser no impactan en los ojos.
4. No abra o modifique el aparato. Cualquier modificación puede convertirse en una radiación láser más peligrosa (láser de clase superior).
5. No deje el láser desatendido durante el funcionamiento.

3.2 Notas generales de seguridad

ADVERTENCIA El conjunto utiliza un voltaje peligroso. Deje el mantenimiento para el personal cualificado y no inserte nunca



nada en las rejillas de ventilación. El manejo inexperto puede provocar una descarga.

- El conjunto está adecuado para utilizarse sólo en interiores. Protéjalo contra goteos, salpicaduras y humedad elevada. Rango de temperatura ambiente admisible: 0–40°C.
- No coloque ningún recipiente lleno de líquido encima del aparato, como por ejemplo un vaso.
- Desconecte inmediatamente el conector de corriente de la toma si:
 1. El conjunto o el cable de corriente están visiblemente dañados.
 2. El conjunto ha sufrido daños después de una caída o accidente similar.
 3. No funciona correctamente.
 Sólo el personal cualificado puede reparar el conjunto bajo cualquier circunstancia.
- No tire nunca del cable de corriente para desconectarlo de la toma, tire siempre del conector.
- No podrá reclamarse garantía o responsabilidad alguna por cualquier daño personal o material resultante si el conjunto se utiliza para otros fines diferentes a los original-

mente concebidos, si no se instala, no se conecta o no se utiliza adecuadamente, o si no lo repara un técnico.



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

4 Antes del Funcionamiento

Instale el conjunto con precaución y mediante un técnico. Desde un punto de vista legal, la persona que monta el aparato con todos los componentes adicionales (p.ej. espejos, superficies de proyección) para crear una instalación de efectos láser es el fabricante de la instalación. **Preste atención siempre a las notas del apartado 3.1.**

ADVERTENCIA



Preste atención siempre a las regulaciones de seguridad del país en el que se utilice.

Cuando instale el conjunto en algún lugar por el que la gente puede pasear o sentarse debajo de él, utilice un cable de seguridad para una mayor seguridad del conjunto. Fije el cable de seguridad en el ojal (14) de modo que la distancia máxima de caída del conjunto no supere los 20 cm.

Coloque siempre el FXBAR-5SET de modo que exista una ventilación suficiente durante el funcionamiento. Deje siempre una distancia mínima de 50 cm desde el láser y los proyectores/derbys hasta la superficie de proyección. No cubra nunca las rejillas de ventilación de la carcasa.

4.1 Funcionamiento con el pie

- 1) Ponga el pie en una superficie sólida y horizontal. Para una colocación segura, abra las patas lo máximo posible y fíjelas con el tornillo de cierre.
- 2) Ponga el controlador con las luces ya instaladas en el pie y fíjelo con el tornillo de cierre.
- 3) Para ajustar la altura deseada: Tire del tubo telescopico y empuje la clavija de seguridad a través de los dos agujeros para la altura deseada, luego deslice el tubo hasta que la clavija de seguridad descansen sobre el tubo exterior. Utilice el tornillo de fijación para sujetar adicionalmente el tubo telescopico.

¡IMPORTANTE!

- Asegúrese de que el pie es estable. Tire del tubo telescopico vigilando que el pie no se caiga.
- Antes del funcionamiento, compruebe todos tornillos de cierre y apriételos si es necesario.
- Ponga los cables de conexión de modo que nadie pueda tropezarse con ellos y tumbar el pie.

4.2 Instalación fija

Para una instalación fija en pared o techo, encuentre un lugar adecuado para los dos soportes de montaje (8) y fíjelos debidamente. Utilice los tornillos de fijación entregados (9) para fijar el controlador en los soportes.

4.3 Alinear los proyectores/derbys y el láser

Para alinearlos, afloje los tornillos de cierre y gire/incline los aparatos según convenga. Asegúrese de que los cables no quedan apretados o tensionados. Luego apriete de nuevo los tornillos.

4.4 Alimentación

Utilice el cable de corriente entregado para conectar la toma de corriente "230V~/50Hz" (2) del FXBAR-5SET a un enchufe (230V/50Hz). El aparato quedará conectado. El visualizador indicará brevemente la versión del firmware (p.ej. U.100) y el último modo de funcionamiento seleccionado.

Cuando se utilizan varios FXBAR-5SET, utilice un cable de corriente con conector y toma IEC de 3 pines (p.ej. AAC-170/SW de MONACOR) para conectar la toma POWER LINK (1) del primer aparato a la toma de corriente (2) del segundo aparato. Conecte el segundo aparato al tercero, etc., hasta que todos aparatos se hayan conectado en una cadena. De este modo se pueden interconectar hasta 15 FXBAR-5SET.

La toma POWER LINK también se puede utilizar para alimentar otros aparatos (juegos de luces). Sin embargo, la carga de corriente de las tomas POWER LINK y "230V~/50Hz" no puede superar los 6,3A; de lo contrario, la sobrecarga puede provocar un cortocircuito y fuego. El fusible no protegerá estas tomas.

4.5 Pedal inalámbrico

Cuando utilice el pedal inalámbrico, despliegue su antena de transmisión y la antena de recepción (12) del controlador y ponga ambas antenas en posición vertical.

4.5.1 Conformidad y aprobación

Por la presente, MONACOR INTERNATIONAL declara que el pedal inalámbrico y la electrónica de recepción del conjunto de iluminación FXBAR-5SET cumplen con la directiva 2014/53/UE. La declaración de conformidad UE está disponible bajo petición en MONACOR INTERNATIONAL. Los aparatos están aprobados para el funcionamiento en la UE y en los países de la AELC; **no requieren ninguna licencia.**

5 Funcionamiento



Los botones de control MENU, ▲, ▼ y ENTER se utilizan para seleccionar el modo de funcionamiento y para realizar varios ajustes. La estructura de menú a continuación muestra cómo seleccionar los modos y funciones mediante estos botones.

Consejo: Pulse el botón MENU repetidamente para ir al nivel superior del menú desde cualquier posición del menú y para seleccionar el modo de funcionamiento sin cambiar ningún ajuste.

5.1 Funcionamiento independiente

Para el funcionamiento independiente están disponibles los modos siguientes:

- [Rut] Programas de muestra automáticos
- [Sou] Programas de muestra controlados por música
- [Col] Modo color con el mismo color regulable para todos los proyectores y derbys, con o sin efecto estroboscópico

La estructura de menú ofrece una vista general de los programas:

- 1) Pulse el botón MENU repetidamente hasta que el visualizador indique el modo deseado [Rut], [Sou] o [Col].
- 2) Pulse el botón ENTER.
- 3) Cuando el botón ENTER se pulsa repetidamente en el **modo color**, se pueden seleccionar todos los colores y la función

estroboscopio uno tras otro. Utilice los botones ▲ y ▼ para ajustar el brillo del color y la velocidad del estroboscopio.

- 4) Para los **programas de muestra**, utilice los botones ▲ y ▼ para seleccionar:

[AutF]/[SouF] = Combinación de todos los efectos

[AutL]/[SouL] = Sólo LEDs estroboscópicos

[AutP]/[SouP] = Sólo proyectores y derbys

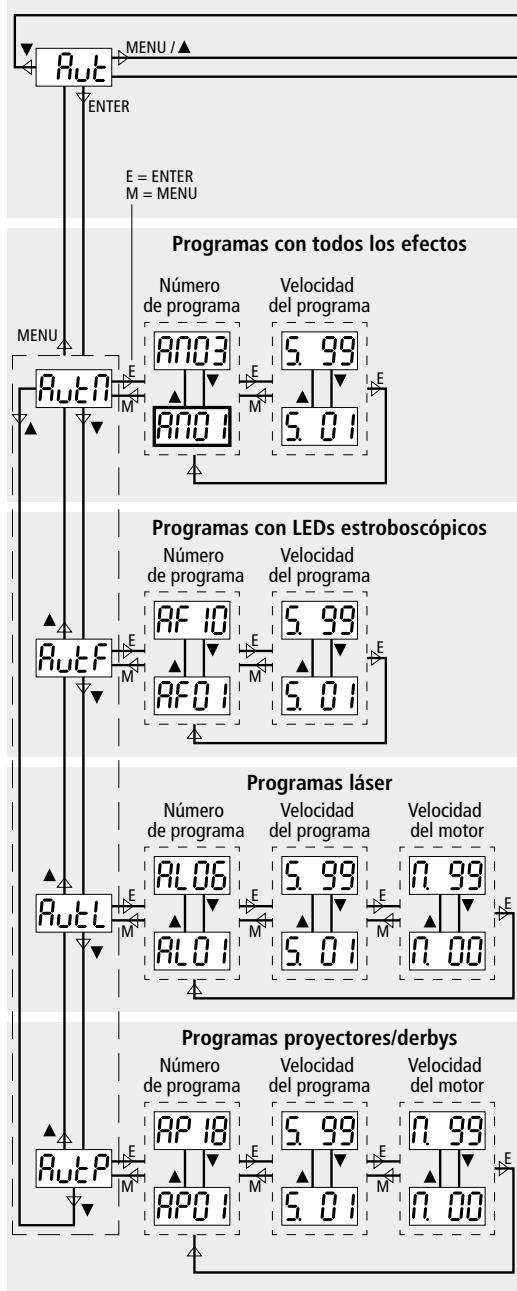
- 5) Pulse el botón ENTER de nuevo y utilice los botones ▲ y ▼ para seleccionar un número de programa.

- 6) Para los **programas automáticos**, pulse el botón ENTER y luego ajuste la velocidad del programa ([5.0]...[5.99]).

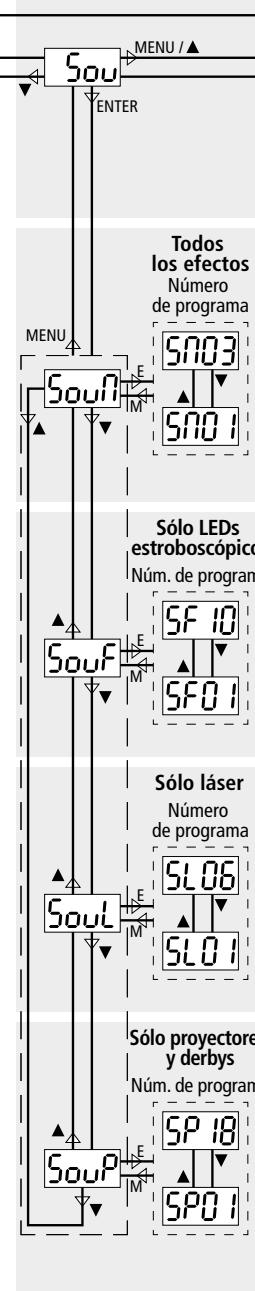
Para los programas láser y los programas de proyector/derby, pulse el botón

Estructura del Menú

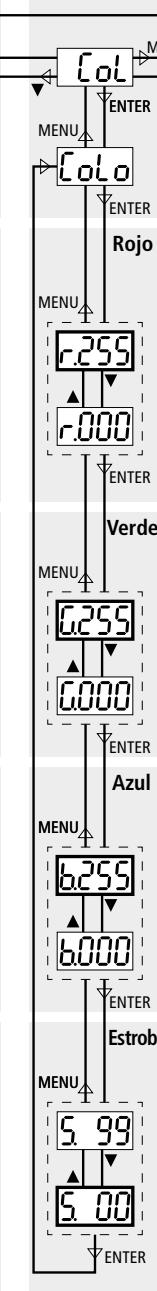
Modo programa auto



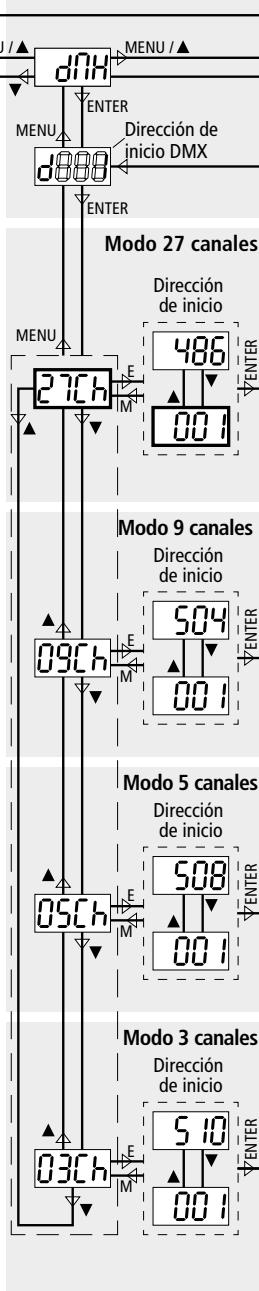
Control por música



Modo de color



Modo DMX



Modo Slave



Valores de fábrica y valores después del reajuste

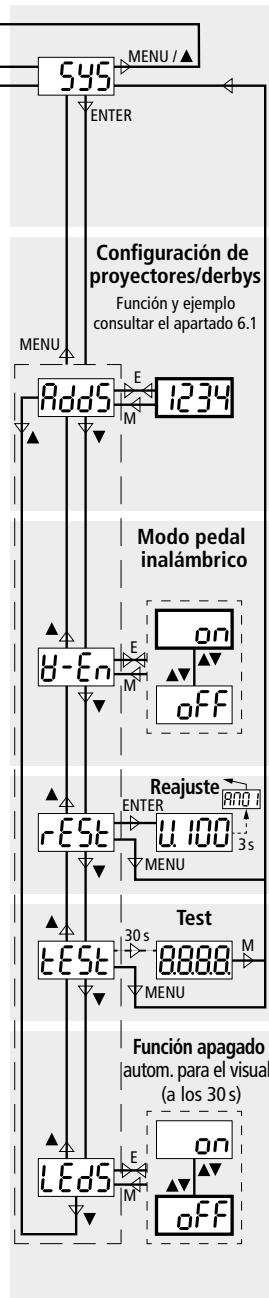
ENTER de nuevo y luego ajuste la velocidad del motor (**R 00** ... **R 99**).

- 7) Para los **programas controlados por música**, suba el control MICROPHONE SENSITIVITY hasta que el FXBAR-5SET responda a la música como usted desea. Cuando cambie el volumen del sistema de música, reajuste el control según convenga. Si no consigue un control por música óptimo aunque haya subido mucho el control, aumente el volumen o reduzca la distancia entre los altavoces y el FXBAR-5SET.

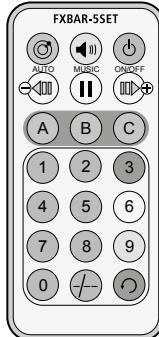
5 segundos después, cuando no se haya registrado ningún sonido (música), todos los aparatos apagarán sus haces de luz. En cuando se registre un sonido de nuevo, los encenderán de nuevo.

- 8) Para seleccionar otro modo, empiece de nuevo con el paso 1.

Ajustes del sistema



5.1.1 Control remoto IR



1) Antes de utilizar el control remoto por primera vez, extraiga la película de protección del soporte de la batería. De este modo, el control remoto estará listo para el funcionamiento.

Si el control remoto no se va a utilizar durante un largo periodo de tiempo, quite la batería como precaución. Podría derramarse y dañar el control remoto.

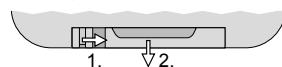
- 2) El control remoto no funcionará en modo DMX o modo Slave. En estos modos, pulse primero el botón MENU en el controlador hasta que en el visualizador aparezca **Rut**, **Sou** o **Col**.
- 3) Cuando pulse un botón en el control remoto, dirija siempre el control remoto hacia uno de los dos sensores IR (7) (figura de la página 44). Asegúrese de que no hay obstáculos entre el sensor y el control remoto:

Botón	Función
	Haces de luz activados/desactivados
	Programas automáticos R00 ... R03 con todos los efectos*
	Programas controlados por música S00 ... S03 con todos los efectos*
	Programas proyectores/derbys*
	Programas láser*
	Programas con LEDs estroboscópicos*
	Conmutación entre modo automático y control por música para los programas proyectores/derbys, programas láser y programas con LEDs estroboscópicos (botones A–C)
	Paro/inicio del programa
	Modo color: Todos los proyectores y derbys emiten luz del mismo color Utilice los botones para seleccionar los colores uno tras otro.
	Velocidad de los programas automáticos
	Sin función

*Pulse el botón de nuevo para ir al siguiente número de programa.

Cambiar la batería

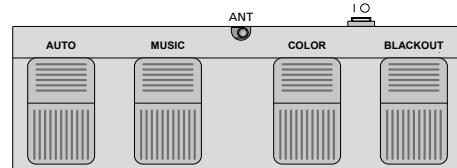
- 1) Presione la pestaña del soporte de la batería hacia la derecha (flecha 1) y tire del soporte (flecha 2).



- 2) Extraiga la batería descargada y coloque la batería nueva (pila botón de 3 V, tipo CR2025) en el soporte, con el polo positivo mirando hacia arriba.
- 3) Coloque el soporte de nuevo en el control remoto.

Preste atención a la nota sobre eliminación de las baterías al final del siguiente apartado.

5.1.2 Pedal inalámbrico



- 1) Antes de utilizar el pedal por primera vez, inserte la batería de 12 V entregada, consulte el parágrafo a continuación.
- 2) Despliegue la antena de transmisión ANT del pedal y la antena de recepción (12) del controlador y ponga ambas antenas en posición vertical.

Asegúrese de que el modo pedal está activado (apartado 6.2). El modo pedal está activado de fábrica y después de un reajuste.

- 3) Utilice el interruptor "I O" de la parte trasera para activar el pedal.
- 4) El pedal no funcionará en modo DMX o modo Slave. En estos modos, pulse primero el botón MENU en el controlador hasta que en el visualizador aparezca **Rut**, **Sou** o **Col**.

- 5) Ahora las funciones siguientes se podrán controlar con el pedal:

Pedal	Función
AUTO	Programas de muestra automáticos Pulse el botón de nuevo para ir al siguiente número de programa.
MUSIC	Programas de muestra controlados por música Pulse el botón de nuevo para ir al siguiente número de programa.
COLOR	Modo color: Todos los proyectores y derbys emitirán luz del mismo color Pulse el botón de nuevo para ir al siguiente color: Blanco – rojo – verde – azul – amarillo – cian – púrpura – blanco, etc.
BLACKOUT	Haces de luz activados/desactivados

No olvide desconectar el pedal después de utilizarlo para evitar una descarga innecesaria de la batería. Si el pedal no se va a utilizar durante un largo periodo de tiempo, quite la batería como precaución. Podría derramarse y dañar el pedal.

Insertar/Sustituir la batería

- 1) Desatornille la tapa del compartimento de la batería de la parte inferior del pedal.
- 2) Cambie la batería descargada.
- 3) Inserte una batería nueva de 12 V (tipo 23AE) como se indica en el compartimento.
- 4) Cierre el compartimento de la batería y atornille la tapa de nuevo.

No deposite nunca las baterías gastadas en el contenedor normal. Para proteger el medioambiente, llévelas siempre a un contenedor especializado (p. ej. el contenedor selectivo de su tienda).

5.2 Modo Master/Slave

Se pueden sincronizar varios FXBAR-5SET. En este modo, un aparato (aparato Master) controlará los otros aparatos (aparatos Slave).

- 1) Conecte los aparatos en cadena; consulte el apartado 5.3.1, pero sáltense el paso 1.
- 2) Ajuste todos los aparatos Slave en el modo Slave: Pulse el botón MENU repetidamente hasta que en el visualizador aparezca **[SLA]**. Luego pulse el botón ENTER; el visualizador indicará **[SLAV]**.

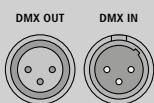
El visualizador parpadeará mientras los aparatos Slave no reciban ninguna señal de control del aparato Master.

- 3) Seleccione el modo de funcionamiento deseado en el aparato Master (apartado 5.1); los aparatos Slave actuarán del mismo modo.

5.3 Funcionamiento con un controlador DMX

Para el funcionamiento mediante un controlador DMX (p. ej. DMX-1440 o DMX-510USB de IMG STAGELINE), el FXBAR-5SET está equipado con 27 canales de control DMX. El FXBAR-5SET también se puede controlar mediante menos canales si las funciones ofrecidas son suficientes (p. ej. apartado 5.3.3) o si el número de canales disponibles en el controlador de luces es inferior a 27.

5.3.1 Conexión



Para la transmisión de señales DMX, se recomienda el uso de cables especiales (p. ej. cables de la gama CDMXN de MONACOR). Para cableados de más de 150 m o para el control de más de 32 aparatos mediante una única salida DMX, se recomienda insertar un amplificador de nivel DMX adecuado (p. ej. SR-103DMX).

- 1) Conecte la entrada DMX IN a la salida de señal DMX del controlador de luces o a la salida DMX de un segundo aparato controlado por DMX.
- 2) Conecte la salida DMX OUT a la entrada DMX del segundo aparato DMX. Proceda del mismo modo para conectar la salida del segundo aparato a la entrada del tercero, etc., hasta que todos los aparatos controlados por DMX estén conectados en cadena.
- 3) Para evitar interferencias en la transmisión de señal en cableados largos o para un gran número de aparatos conectados en serie, termine la salida DMX del último aparato DMX de la cadena con un resistor de 120 Ω (> 0,3 W): Conecte un tapón (p. ej. DLT-123) a la toma de salida DMX.

5.3.2 Activar el modo DMX

Para el control separado de los aparatos DMX conectados al controlador, cada aparato debe tener su propia dirección de inicio. Para el FXBAR-5SET, los ajustes de fábrica son la dirección de inicio 1 y control de 27 canales DMX. Si la dirección de inicio 1 ya se utiliza con otro aparato controlado por DMX, cambie la dirección de inicio del FXBAR-5SET. Para cambiar la dirección de inicio y el número de canales DMX, consulte el apartado a continuación.

Para activar el modo DMX, pulse el botón MENU repetidamente hasta que el visualizador indique **[dTH]**. Luego pulse el botón ENTER. El visualizador indicará la dirección de inicio (p. ej. **[001]**). Ahora el FXBAR-5SET se puede controlar por DMX. Si el conjunto no recibe ninguna señal de control, la dirección de inicio parpadeará.

5.3.3 Cambiar la dirección de inicio y el número de canales DMX

- 1) Active el modo DMX para que el visualizador indique la dirección de inicio DMX (consulte el párrafo anterior).
- 2) Pulse el botón ENTER de nuevo para que se indique el número de canales DMX.
- 3) Utilice el botón ▲ o ▼ para seleccionar el número de canales DMX.
- 4) Pulse de nuevo el botón ENTER: Se indicará la dirección de inicio.
- 5) Para cambiar la dirección de inicio, pulse el botón ▲ o ▼.
- 6) Para guardar los ajustes, pulse el botón ENTER una vez más. El visualizador indicará "d" y la dirección de inicio.

Ejemplos de ajustes			
Número de canales DMX	Dirección de inicio	Direcciones utilizadas por el FXBAR-5SET	Próxima dirección de inicio posible para el siguiente aparato DMX
3	1	1–3	4
	6	6–8	9
5	1	1–5	6
	8	8–12	13
9	1	1–9	10
	24	24–32	33
27	1	1–27	28
	486	486–512	–

= Valores de fábrica y valores después del reajuste

5.3.4 Funciones DMX

Modo 3 canales Sólo programa de muestra			
Canal DMX	Valor DMX ajustado en el canal 1	Valor DMX	Función
1	—	000–009	Blackout (todos los haces de luz apagados)
		010–031	Preselección del programa
		032–065	Programas proyectores/derbys
		066–095	Programas láser
		096–127	Programas con LEDs estroboscópicos
		128–159	Proyectores y derbys
		160–191	Haces láser
		192–223	LEDs estroboscópicos
		224–255	Todos los efectos
Programas automáticos			
010 ... 031	—	000–009	RPO1
		010–019	RPO2
		020–029	RPO3
		030–039	RPO4
		040–049	RPO5
		050–059	RPO6
		060–069	RPO7
		070–079	RPO8
		080–089	RPO9
		090–099	RP10
		100–109	RP11
		110–119	RP12
		120–129	RP13
		130–139	RP14
		140–149	RP15
2	—	150–159	RP16
		160–169	RP17
		170–255	RP18
		000–039	RL01
		040–079	RL02
		080–119	RL03
032 ... 065	—	120–139	RL04
		140–159	RL05
		160–255	RL06
		000–014	RF01
		015–029	RF02
		030–044	RF03
066 ... 095	—	045–059	RF04
		060–074	RF05
		075–089	RF06
		090–104	RF07
		105–119	RF08
		120–134	RF09
		135–255	RF10
		000–019	RA01
		020–039	RA02
		040–255	RA03
096 ... 127	—	Programas sólo con proyectores y derbys	
		Programas sólo con láser	
		Programas sólo con LEDs estroboscópicos	
Programas con todos los efectos			

Modo 3 canales			
Continuado			
Canal DMX	Valor DMX ajustado en el canal 1	Valor DMX	Función
Programas controlados por música			
128	000–009	SP01	
	010–019	SP02	
	020–029	SP03	
	030–039	SP04	
	040–049	SP05	
	050–059	SP06	
	060–069	SP07	
	070–079	SP08	
159	080–089	SP09	Programas controlados por música sólo con proyectores y derbys
	090–099	SP10	
	100–109	SP11	
	110–119	SP12	
	120–129	SP13	
	130–139	SP14	
	140–149	SP15	
	150–159	SP16	
	160–169	SP17	
	170–255	SP18	
2	000–039	SL01	
160	040–079	SL02	
191	080–119	SL03	Programas controlados por música sólo con láser
	120–139	SL04	
	140–159	SL05	
	160–255	SL06	
192	000–014	SF01	
223	015–029	SF02	
	030–044	SF03	
	045–059	SF04	
	060–074	SF05	
	075–089	SF06	Programas controlados por música sólo con LEDs estroboscópicos
	090–104	SF07	
	105–119	SF08	
	120–134	SF09	
	135–255	SF10	
224	000–019	SA01	Programas controlados por música con todos los efectos
255	020–039	SA02	
	040–255	SA03	
3	010–127	000–255	Velocidad del programa lenta → rápida

Modo 5 canales			
Mismo color de iluminación para todos los proyectores y derbys, sin láser ni LEDs estroboscópicos			
Aparato de efectos	Canal DMX	Valor DMX	Función
Proyectores ② + ③ y derbys ① + ④	1	000–255	Brillo básico del rojo
	2	000–255	Brillo básico del verde
	3	000–255	Brillo básico del azul
	4	000–191	Brillo total, canales 1–3
		192–200	Estroboscopio controlado por música
		201–249	Estroboscopio lento → rápido
		250–255	Todos los colores a máximo brillo
Derby ① + ④	5	000–004	Sin rotación
		005–127	Rotación ↗ lenta → rápida
		128–133	Sin rotación
		134–255	Rotación ↗ lenta → rápida
Modo 9 canales			
Mismo color de iluminación para todos los proyectores y derbys, con láser y LEDs estroboscópico			
Aparato de efectos	Canal DMX	Valor DMX	Función
Proyectores ② + ③ y derbys ① + ④	1	000–255	Brillo básico del rojo
	2	000–255	Brillo básico del verde
	3	000–255	Brillo básico del azul
	4	000–191	Brillo total, canales 1–3
		192–200	Estroboscopio controlado por música
		201–249	Estroboscopio lento → rápido
		250–255	Todos los colores a máximo brillo
Derby ① + ④	5	000–004	Sin rotación
		005–127	Rotación ↗ lenta → rápida
		128–133	Sin rotación
		134–255	Rotación ↗ lenta → rápida
Láser	6	000–004	Láser rojo apagado
		005–009	Láser rojo activado
		010–255	Láser rojo parpadeando lento → rápido
	7	000–004	Láser verde apagado
		005–009	Láser verde activado
		010–255	Láser verde parpadeando lento → rápido
	8	000–004	Sin rotación
		005–127	Rotación ↗ lenta → rápida
		128–133	Sin rotación
		134–255	Rotación ↗ lenta → rápida
LED estr.	9	000–004	LEDs estroboscópicos apagados
		005–009	LEDs estroboscópicos activados
		010–255	Estroboscopio lento → rápido

Modo 27 canales			
Control separado de todos los aparatos de efectos, sin programa de muestra			
Aparato de efectos	Canal DMX	Valor DMX	Función
Derby ①	1	000–255	Brillo del rojo
	2	000–255	Brillo del verde
	3	000–255	Brillo del azul
	4	000–009	Sin estroboscopio
		010–255	Estroboscopio lento → rápido
	5	000–004	Sin rotación
		005–127	Rotación ↗ lenta → rápida
		128–133	Sin rotación
		134–255	Rotación ↗ lenta → rápida
Proyector ②	6	000–255	Brillo del rojo
	7	000–255	Brillo del verde
	8	000–255	Brillo del azul
	9	000–009	Sin estroboscopio
		010–255	Estroboscopio lento → rápido
	10		Sin función* (canal de reserva para rotación)
Proyector ③	11	000–255	Brillo del rojo
	12	000–255	Brillo del verde
	13	000–255	Brillo del azul
	14	000–009	Sin estroboscopio
		010–255	Estroboscopio lento → rápido
	15		Sin función* (canal de reserva para rotación)
Derby ④	16	000–255	Brillo del rojo
	17	000–255	Brillo del verde
	18	000–255	Brillo del azul
	19	000–009	Sin estroboscopio
		010–255	Estroboscopio lento → rápido
		000–004	Sin rotación
	20	000–004	Rotación ↗ lenta → rápida
		005–127	Rotación ↗ lenta → rápida
		128–133	Sin rotación
		134–255	Rotación ↗ lenta → rápida
Láser	21	000–004	Láser rojo apagado
		005–009	Láser rojo activado
		010–255	Láser rojo parpadeando lento → rápido
	22	000–004	Láser verde apagado
		005–009	Láser verde activado
		010–255	Láser verde parpadeando lento → rápido
	23	000–004	Sin rotación
		005–127	Rotación ↗ lenta → rápida
		128–133	Sin rotación
		134–255	Rotación ↗ lenta → rápida
LED estr. 1	24	000–004	Apagado
		005–009	Activado
		010–255	Estroboscopio lento → rápido
LED estr. 2	25	000–004	Apagado
		005–009	Activado
		010–255	Estroboscopio lento → rápido
LED estr. 3	26	000–004	Apagado
		005–009	Activado
		010–255	Estroboscopio lento → rápido
LED estr. 4	27	000–004	Apagado
		005–009	Activado
		010–255	Estroboscopio lento → rápido

*Si se ha conectado un derby a la toma ② y/o ③ y el objeto de menú **Red5** se ha cambiado como correspondía (apartado 6.1), la rotación se puede ajustar mediante el canal 10 y/o 15; para valores DMX, consulte el canal 5 ó 20.

6 Ajustes del Sistema

Los siguientes ajustes del sistema se pueden cambiar mediante el objeto de menú **SYS**:

6.1 Configuración de proyectores/derbys

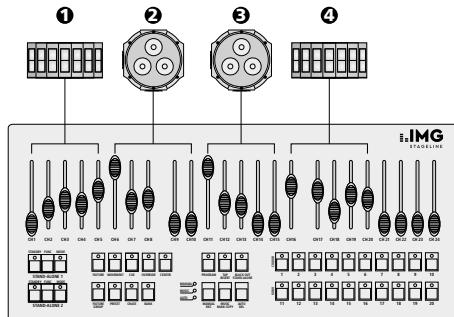
para el modo DMX con 27 canales

No es necesario cambiar el ajuste para la configuración de proyectores/derbys **AddS** a menos que se haya cambiado la colocación de las luces y el control DMX necesario del FXBAR-5SET sea de 27 canales.

El controlador reconocerá automáticamente qué proyector/derby (**1**...**4**) se ha conectado en cada toma (**1**...**4**) y enviará las señales de control a las tomas correspondientes. El número se puede encontrar en la parte posterior del aparato y en la figura de la página 44. Para el modo de 27 canales esto significa:

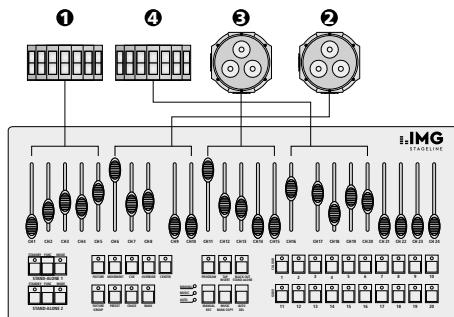
Número de aparato	Controlado mediante los canales DMX ...
1	1 - 5
2	6-10
3	11-15
4	16-20

Si no se ha cambiado el orden de los proyectores/derbys, los controles para los proyectores/derby del controlador de luces estarán en el mismo orden que los proyectores/derby del controlador:



Ejemplo 1: Orden con ajuste de fábrica

Si el orden de los proyectores/derbys se ha modificado, la redirección automática de las señales de control cambiará de orden. En el siguiente ejemplo, los aparatos 2 y 4 se han cambiado:

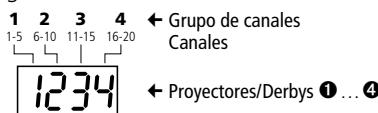


Ejemplo 2: Orden de los controles cuando la colocación se ha modificado y los ajustes del sistema permanecen igual

Si el orden de los proyectores/derbys se ha cambiado y el orden de los controles tiene que ser el mismo que el orden de los proyectores/derbys, cambie los ajustes del objeto de menú **AddS**:

1) Pulse el botón MENU para seleccionar el objeto de menú **SYS**. Pulse el botón ENTER. El visualizador indicará el último objeto de submenú seleccionado.

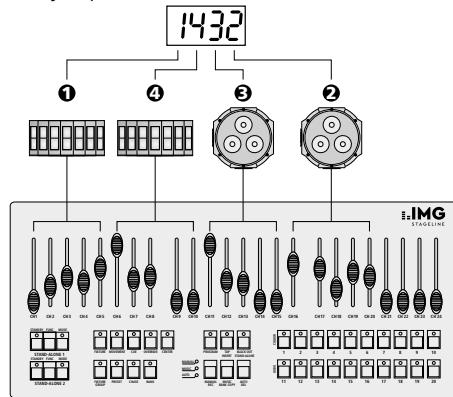
2) Utilice el botón ▲ o ▼ para seleccionar el objeto de submenú **AddS**. Pulse el botón ENTER. El visualizador indicará la configuración:



3) El dígito de la izquierda empezará a parpadear, lo que significa que se ha seleccionado el grupo de canales **1**. Pulse el botón ▲ para seleccionar los grupos uno tras otro.

4) Para poder controlar un proyector/derby diferente con un grupo de canales, pulse el botón ▼ repetidamente hasta que el número del proyector/derby correspondiente aparezca en el visualizador.

Ejemplo:



Ejemplo 3: Orden de los controles cuando se ha cambiado la colocación de los proyectores/derbys y los ajustes del sistema

5) Finalmente, pulse el botón ENTER para guardar los ajustes.

6.2 Deshabilitar el pedal inalámbrico

El modo pedal está activado en los ajustes de fábrica. Para deshabilitar el modo pedal cuando no se necesita el pedal o cuando el FXBAR-5SET cambia el modo de manera no deseada (p.ej. cuando hay señales de interferencia):

1) Pulse el botón MENU para seleccionar el objeto de menú **SYS**. Pulse el botón ENTER. El visualizador indicará el objeto el último objeto de submenú seleccionado.

2) Utilice el botón ▲ o ▼ para seleccionar el objeto de submenú **U-En**. Pulse el botón ENTER. El visualizador indicará el ajuste actual.

3) Utilice el botón ▲ o ▼ para activar (on) o desactivar (off) el modo pedal. Pulse el botón ENTER para guardar el ajuste.

6.3 Reajuste

Los ajustes de fábrica del FXBAR-5SET se pueden encontrar a continuación. En la estructura de menú de la página 46, los ajustes de fábrica están en negrita.

Ajustes de Fábrica		
Apartado	Función	Ajuste
Modo programa de muestra	Número de programa	Programa R&D 1 con todos los efectos
	Velocidad del programa	S. 80
Modo color	Brillo	Rojo, verde y azul al máximo brillo (255)
	Estroboscopio	Apagado (S. 00)
DMX	Dirección de inicio	001
	Número de canales	27
Ajustes del sistema	Configuración de proyectores/derbys	1 2 3 4
	Modo pedal inalámbrico	Activado (on)
	Función apagado automático para la luz del visualizador	Apagado (off)

Restaurar los valores de fábrica:

1) Pulse el botón MENU para seleccionar el objeto de menú **SYS**. Pulse el botón ENTER. El visualizador indicará el objeto el último objeto de submenú seleccionado.

2) Utilice el botón ▲ o ▼ para seleccionar el objeto de submenú **FESE**. Pulse el botón ENTER. El visualizador indicará brevemente la versión del firmware (p.ej. **U 100**) antes de seleccionar el programa de muestra **R&D 1**.

6.4 Test

Se puede realizar un test para comprobar todos los LEDs, láseres y motores:

1) Pulse el botón MENU para seleccionar el objeto de menú **SYS**. Pulse el botón ENTER. El visualizador indicará el último objeto de submenú seleccionado.

2) Utilice el botón ▲ o ▼ para seleccionar el objeto de submenú **TEST**. El test empezará inmediatamente:

- Durante los primeros 30s, se comprobarán los programas de muestra. Si se toma la música mediante el micrófono, los programas se controlarán por música; de lo contrario, se ejecutarán automáticamente.

- 30s después, el visualizador cambiará a **8888**. Todos los LEDs y láseres emitirán luz al máximo brillo y los motores se ejecutarán a la máxima velocidad.

3) Para salir del test, pulse el botón MENU.

6.5 Función apagado automático para la luz del visualizador

Si el brillo de la luz de fondo del visualizador no es la adecuada, esta función desactivará automáticamente la luz de fondo a los 30 segundos si no se pulsa ningún botón. Sólo se iluminará un pequeño punto. Cuando se pulse un botón, la luz fondo del visualizador se activará de nuevo durante 30 segundos.

- 1) Pulse el botón MENU para seleccionar el objeto de menú **[595]**. Pulse el botón ENTER. El visualizador indicará el último objeto de submenú seleccionado.
- 2) Utilice el botón ▲ o ▼ para seleccionar el objeto de submenú **[LEDs]**. Pulse el botón ENTER. El visualizador indicará el ajuste actual.
- 3) Utilice el botón ▲ o ▼ para activar la función apagado automático (on) o desactivarla (off). Pulse el botón ENTER para guardar el ajuste.

7 Limpieza

Limpie las lentes utilizadas para enfocar los haces de luz en intervalos regulares (dependiendo de las impurezas) para asegurarse de que la luz se irradia con el máximo brillo posible. **Antes de la limpieza, desconecte el conector de corriente de la toma.** Utilice sólo un paño suave y limpio y un limpiador de cristales. Luego seque las lentes.

Para la limpieza de la carcasa, utilice sólo un paño suave y limpio. No utilice ningún líquido; podría penetrar en los aparatos y dañarlos.

8 Especificaciones

DMX

Protocolo de datos: DMX 512
Número de canales: 3, 5 9 ó 27

Proyectores LED

Número: 2
LEDs por proyector: 3 LEDs RGB,
3 W cada uno
Ángulo del haz: 13°

Derbys LED

Número: 2
LEDs por derby: 1 LED RGB, 6 W

LEDs estroboscópicos

Número: 4
Color: Blanco
Potencia de cada LED: ... 1 W
Ángulo del haz: 8°

Láser

Clase del láser: 2M
Potencia/Longitud de onda
Láser rojo: 100 mW/650 nm
Láser verde: 30 mW/532 nm

Información general

Alimentación: 230 V/50 Hz
Consumo: 85 VA máx.
Temperatura ambiente: .. 0–40 °C
Dimensiones del
controlador con
aparatos de efectos: 1170 × 310 × 150 mm
Peso total: 11 kg

Control remoto IR

Alimentación: Pila botón de 3 V,
tipo CR 2025
Dimensiones: 40 × 7 × 86 mm
Peso: 12 g

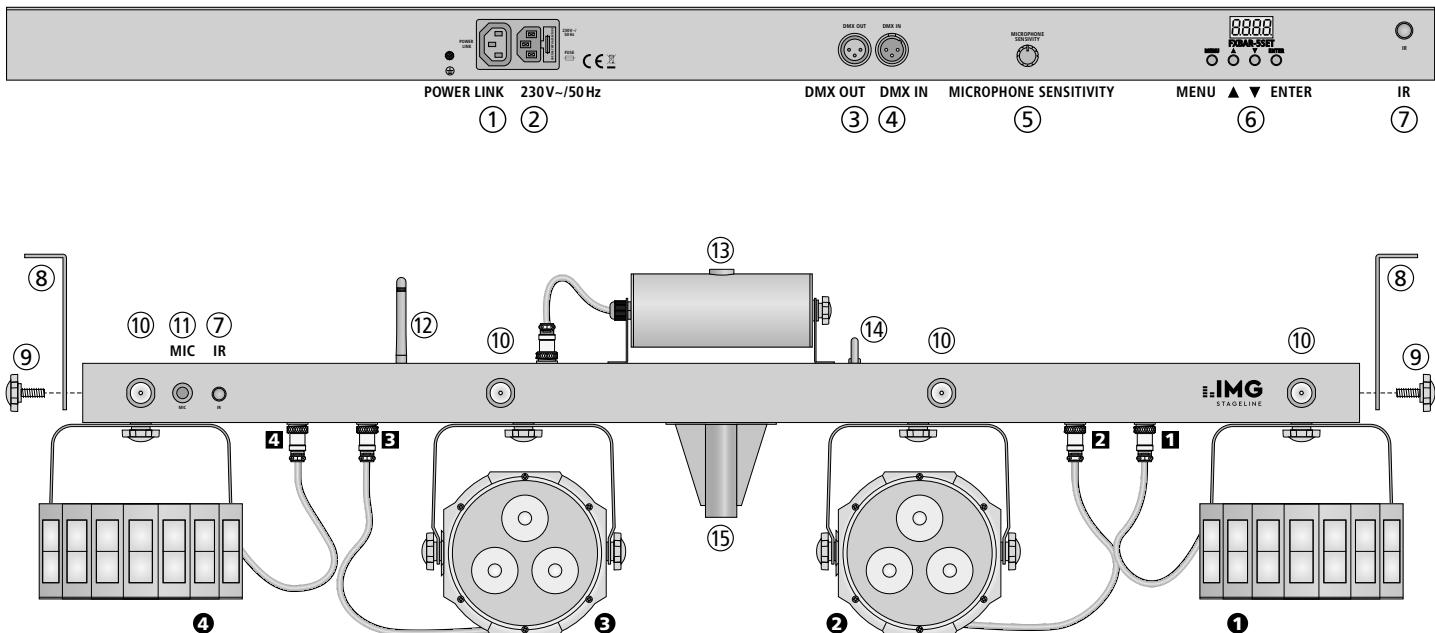
Pedal inalámbrico

Frecuencia de transmisión: 434 MHz
Pedales: Auto, Music, Color,
Blackout
Alimentación: Batería de 12 V,
tipo 23AE (1811A)
Dimensiones: 420 × 43 × 150 mm
(sin antena)
Peso: 1,25 kg

Pie

Altura (regulable): 1,45–2,4 m,
regulable en 6 niveles

Sujeto a modificaciones técnicas.



Rozmieszczenie reflektorów i efektów Derby: Na powyższym rysunku pokazano fabryczne zmontowane ustawienie poszczególnych urządzeń ①...④ na poprzecze oraz ich podłączenie do gniazd ①...④. Ustawienie to można w razie potrzeby zmienić. Wbudowany sterownik automatycznie rozpoznaje który reflektor/efekt Derby został podłączony do danego gniazda, i odpowiednio kieruje sygnały sterujące.

Spis treści

1 Elementy operacyjne i połączeniowe	52
2 Zastosowanie	52
3 Środki bezpieczeństwa	53
3.1 Specjalne uwagi dotyczące laserów	53
3.2 Ogólne uwagi dotyczące bezpieczeństwa	53
4 Przygotowanie do pracy	53
4.1 Montaż na statwie	53
4.2 Montaż na stałe	53
4.3 Ustawianie reflektorów/ efektów Derby oraz lasera	53
4.4 Zasilanie	53
4.5 Bezprzewodowy przełącznik nożny	53
4.5.1 Zgodności i zezwolenia	53
5 Obsługa	54
5.1 Praca niezależna	54
5.1.1 Pilot sterujący IR	55
5.1.2 Bezprzewodowy przełącznik nożny	55
5.2 Tryb master/slave	56
5.3 Sterowanie DMX	56
5.3.1 Podłączanie	56
5.3.2 Aktywacja trybu DMX	56
5.3.3 Zmiana adresu startowego oraz liczby kanałów DMX	56
5.3.4 Funkcje DMX	56
6 Ustawienia systemowe	58
6.1 Konfiguracja reflektorów/efektów Derby Dla trybu 27 kanałów DMX	58
6.2 Wyłączanie sterowania przełącznikiem nożnym	58
6.3 Reset	58
6.4 Test	58
6.5 Automatyczne wyłączanie wyświetlacza	59
7 Czyszczenie urządzenia	59
8 Specyfikacja	59

Zestaw efektów świetlnych

Niniejsza instrukcja przeznaczona jest dla instalatorów oraz użytkowników posiadających co najmniej podstawową wiedzę na temat sterowania DMX. Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem, prosimy zapoznać się z instrukcją obsługi, a następnie zachować ją do wglądu.

1 Elementy operacyjne i połączeniowe

- Złącze POWER LINK do przesyłania zasilańia do kolejnego urządzenia
- Gniazdo zasilania łączone z gniazdkiem sieciowym (230V/50Hz) za pomocą dołączonego kabla zasilającego
Gniazdo wyposażone jest w bezpiecznik. Spalony bezpiecznik wymieniać na nowy o identycznych parametrach!
- Złącze XLR DMX OUT: wyjście sterujące DMX do podłączania wejścia DMX kolejnego urządzenia
- Złącze XLR DMX IN: wejście sterujące DMX do podłączania kontrolera DMX lub wyjścia poprzedniego urządzenia DMX
- Regulator MICROPHONE SENSITIVITY; do ustawiania czułości mikrofonu podczas sterowania muzyką
- Wyświetlacz oraz przyciski sterujące; do wyboru trybu pracy oraz wprowadzania ustawień, patrz struktura menu na stronie 54
- Czujniki IR (2 x) do odbioru sygnału sterującego z pilota

8 Uchwyty montażowe

9 Regulatory uchwytów montażowych (8)

10 Cztery diody stroboskopu

11 Mikrofon do sterowania muzyką

12 Antena do odbioru sygnału sterującego z bezprzewodowego przełącznika nożnego

13 Soczewka lasera

14 Zaczep do linki zabezpieczającej

15 Tuleja na statyw

2 Zastosowanie

Zestaw FXBAR-5SET składa się z dwóch płaskich reflektorów diodowych, dwóch diodowych efektów świetlnych Derby, jednego lasera oraz stroboskopu z czterema diodami. Zestaw przeznaczony jest do pracy na scenie np. w klubie muzycznym.

Zestaw FXBAR-5SET może być sterowany z kontrolera DMX za pomocą 3, 5, 9 lub 27 kanałów DMX, zależnie od wymaganej liczby funkcji. Do pracy niezależnej, zestaw wyposażony jest dwa urządzenia sterujące (bezprzewodowy przełącznik nożny oraz pilot sterujący). Zestaw oferuje programy świetlne sterowane rytmem muzyki poprzez wbudowany mikrofon. Istnieje możliwość połączenia kilku zestawów FXBAR-5SET w celu synchronicznego sterowania (tryb master/slave).

W komplecie znajdują się również: statyw, dwa pokrowce oraz uchwyty do montażu stałego.

3 Środki bezpieczeństwa

Zestaw spełnia wszystkie wymagania norm UE dzięki czemu został oznaczony symbolem

3.1 Specjalne uwagi dotyczące laserów

Niniejsze urządzenie należy do klasy laserów 2M. Diody laserowe posiadają następującą moc i długość fali:

	Moc	Długość fali
zielony laser	30 mW	532 nm
roter Laser	100 mW	650 nm

UWAGA

- 1. Nie patrzeć bezpośrednio na wiązkę laserową! Bardzo krótkie działanie lasera (max 0,25 sekundy) nie powoduje uszkodzenia oka.
- 2. Nie wolno zaglądać do obiektywu lasera za pomocą żadnych urządzeń optycznych (np. lupy); może to spowodować trwałe uszkodzenie oka.
- 3. Nie wolno kierować wiązki lasera w kierunku oczu ludzi lub zwierząt. Należy zapobiec także padaniu promieni odbitych od gładkich lub błyszczących powierzchni.
- 4. Nie otwierać obudowy i nie przeprowadzać żadnych modyfikacji w urządzeniu, może to spowodować zwiększenie mocy lasera (wyższa klasa).
- 5. Nie pozostawiać pracującego urządzenia bez nadzoru.

3.2 Ogólne uwagi dotyczące bezpieczeństwa

UWAGA

Zestaw jest zasilany wysokim napięciem sieciowym. Nie należy przeprowadzać żadnych modyfikacji oraz nie wolno umieszczać niczego w otworach wentylacyjnych! Może to spowodować porażenie prądem elektrycznym.

- Zestaw jest przeznaczony tylko do użytku wewnętrz pomieszczeń. Należy chronić go przed działaniem wody, dużej wilgotności powietrza oraz wysokiej temperatury (dopuszczalny zakres 0–40 °C).
- Na urządzeniu nie należy stawiać żadnych pojemników z cieczą np. szklanek.
- Nie należy włączać lub natychmiast odłączyć zestaw od zasilania w przypadku gdy
 1. stwierdzono widoczne uszkodzenie urządzenia lub kabla zasilającego,
 2. urządzenie mogło ulec uszkodzeniu na skutek upadku lub podobnego zdarzenia,
 3. stwierdzono nieprawidłowe działanie. Naprawy urządzenia może dokonywać tylko przeszkołony personel.
- Nie wolno odłączać zasilania ciągnąc za kabel, należy zawsze chwytać za wtyczkę.
- Producent ani dostawca nie ponoszą odpowiedzialności za wynikłe uszkodzenia sprzętu lub obrażenia użytkownika w przy-

padku, 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.

4 Przygotowanie do pracy

Urządzenia muszą być zamontowane w sposób bezpieczny i fachowy. Z legalnego punktu widzenia, ustawnienie poszczególnych efektów świetlnych oraz dodatkowych komponentów (np. luster, kul lustrzanych i innych powierzchni odbijających) powinno być dokonane przez wykonawcę instalacji. **Należy zawsze przestrzegać zasad podanych w rozdz. 3.1.**



UWAGA Ze względu na możliwość występowania odrębnych regulacji dotyczących bezpieczeństwa, należy zapoznać się z normalizacjami obowiązującymi w danym kraju!

Jeśli zestaw ma pracować ponad ludźmi, należy go dodatkowo zabezpieczyć przed upadkiem np. wykorzystując linki zabezpieczające. Do zamocowania linki wykorzystać zaczep (14). Długość linek należy tak dobrą, aby w przypadku ich wykorzystania urządzenie spadło maksymalnie o 20 cm.

Zestaw FXBAR-5SET należy zamontować w takim miejscu, aby zapewnić dobrą cyrkulację powietrza wokół niego. Nie wolno zasłaniać otworów wentylacyjnych w obudowie. Zachować dystans minimum 50 cm od oświetlanej powierzchni.

4.1 Montaż na statywie

- 1) Ustawić statyw na płaskiej i równej powierzchni. Dla uzyskania najwyższej stabilności maksymalnie rozstawić nogi statywu i zablokować ustawienie dokręcając śrubę.
- 2) Umieścić poprzeczkę z efektami świetlnymi na statywie i zabezpieczyć połączenie dokręcając śrubę blokującą.
- 3) Regulacja wysokości statywu: Wysunąć teleskopową rurę i przełożyć pin blokujący przez dwa otwory a żądanej wysokości. Następnie wsunąć rurę z powrotem aż pin blokujący oprze się o koniec zewnętrznej rury. Dodatkowo, dokręcić śrubę blokującą.

UWAGA!

- Upewnić się, że statyw stoi stabilnie po zamontowaniu poprzeczek z efektami oraz po ustawieniu żądanej wysokości, W razie konieczności zmniejszyć wysokość statywu.
- Przed rozpoczęciem pracy sprawdzić czy wszystkie śruby blokujące są dokręcone.
- Okablowanie prowadzić w taki sposób, aby wykluczyć ryzyko zaczepienia kabla i przewrócenia statywu przez przechodzące osoby.

4.2 Montaż na stałe

Za pomocą dwóch uchwytów montażowych (8) zestaw może być zamontowany na stałe w odpowiednim miejscu na ścianie lub suficie. Mocno dokręcić uchwyty do poprzeczki, za pomocą regulatorów (9).

4.3 Ustawianie reflektorów/efektów Derby oraz lasera

Dla uzyskania żądanej pozycji poszczególnych efektów świetlnych, poluzować odpowiednie śruby przy uchwytach montażowych. Ustawić wybraną pozycję i dokręcić je. Zwrócić uwagę aby uchwyty montażowe poszczególnych efektów nie uszkodziły okablowania zestawu.

4.4 Zasilanie

Podłączyć kabel zasilający do gniazda "230V~/50Hz" (2) zestawu FXBAR-5SET, a następnie do gniazdk sieciowego (230V/50 Hz). Urządzenie jest już włączone. Na wyświetlaczu pokazana zostanie wersja firmware'a (np.) oraz ostatnio wybrany tryb pracy.

W przypadku wykorzystywania kilku zestawów FXBAR-5SET, do podłączania zasilania wykorzystać kabel zakończony 3-pinowymi złączami IEC (np. AAC-170/SW marki MONACOR). Połączyć gniazdo POWER LINK (1) pierwszego zestawu z gniazdem zasilania (2) kolejnego zestawu. Kolejne zestawy podłączać analogicznie. Dozwolone jest połączenie maksymalnie 15 zestawów FXBAR-5SET.

Gniazdo POWER LINK może być również wykorzystane do zasilania innych urządzeń (efektów świetlnych). Należy zwrócić uwagę na to, aby prąd płynący poprzez gniazda POWER LINK oraz "230V~/50Hz" nie przekroczył 6,3 A; w przeciwnym razie na skutek przeciążenia kabla może nastąpić zwarcie i zapłon kabla. Wbudowany bezpiecznik nie chroni tych gniazd.

4.5 Bezprzewodowy przełącznik nożny

W przypadku wykorzystywania bezprzewodowego przełącznika nożnego, ustawić jego antenę oraz antenę odbiorczą (12) sterownika w pozycję pionową.

4.5.1 Zgodności i zezwolenia

Niniejszym firma MONACOR INTERNATIONAL oświadcza, że bezprzewodowy przełącznik dołączony do zestawu FXBAR-5SET oraz wbudowany odbiornik spełniają wszystkie wymagania dyrektywy 2014/53/UE. Deklaracja zgodności dostępna jest na żądanie w firmie MONACOR INTERNATIONAL. Zestaw **nie wymaga zezwolenia** i został dopuszczony do użytkowania w krajach UE oraz krajach należących do EFTA.

5 Obsługa



Wybór trybu pracy oraz poszczególnych ustawień odbywa się za pomocą przycisków sterujących MENU, ▲, ▼ oraz ENTER poprzez menu pokazywane na wyświetlaczu. Struktura menu sterującego oraz funkcje przycisków zostały pokazane poniżej.

Wskazówka: Wcisnąć przycisk MENU kilka razy aby przejść do najwyższego poziomu menu i wybrać tryb pracy bez zmiany ustawień.

5.1 Praca niezależna

Podczas pracy bez kontrolera dostępne są następujące tryby pracy:

Rut automatyczny program show

Sou program show sterowany muzyką

Col jednokolorowy dla wszystkich reflektorów oraz efektów Derby, bez lub z efektem stroboskopu

Na schemacie struktury menu pokazano wszystkie dostępne programy:

1) Wciśnąć przycisk MENU kilka razy aż na wyświetlaczu pokazany zostanie żądany tryb **Rut**, **Sou** lub **Col**.

2) Wciśnąć przycisk ENTER.

3) Wciśnięcie przycisku ENTER kilka razy w trybie **jednokolorowym**, pozwala na wybranie kolejno wszystkich kolorów oraz funkcji stroboskopu. Za pomocą pryci-

sków ▲ oraz ▼ ustawić jasność koloru lub częstotliwość stroboskopu.

4) W przypadku **programów show**, za pomocą przycisków ▲ oraz ▼ wybrać:

RutF/SouF = kombinację wszystkich efektów
RutL/SouL = tylko laser
RutP/SouP = tylko reflektory i efekty Derby

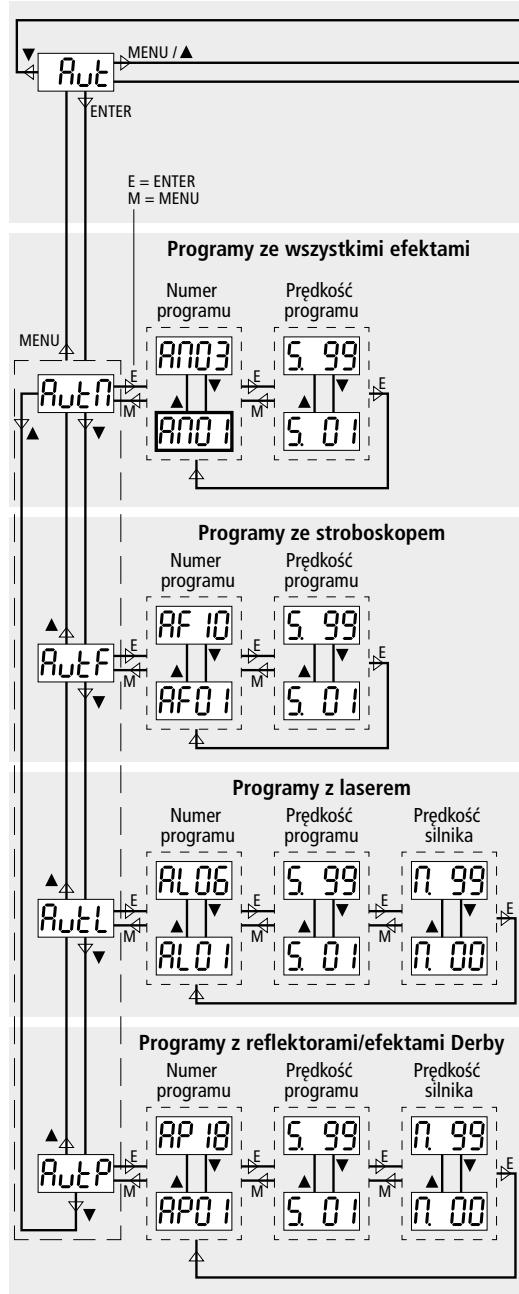
5) Wciśnąć przycisk ENTER ponownie i za pomocą przycisków ▲ oraz ▼ wybrać numer programu.

6) W przypadku **programów automatycznych**, wciśnąć przycisk ENTER i ustawić prędkość programu (**5.01**...**5.99**).

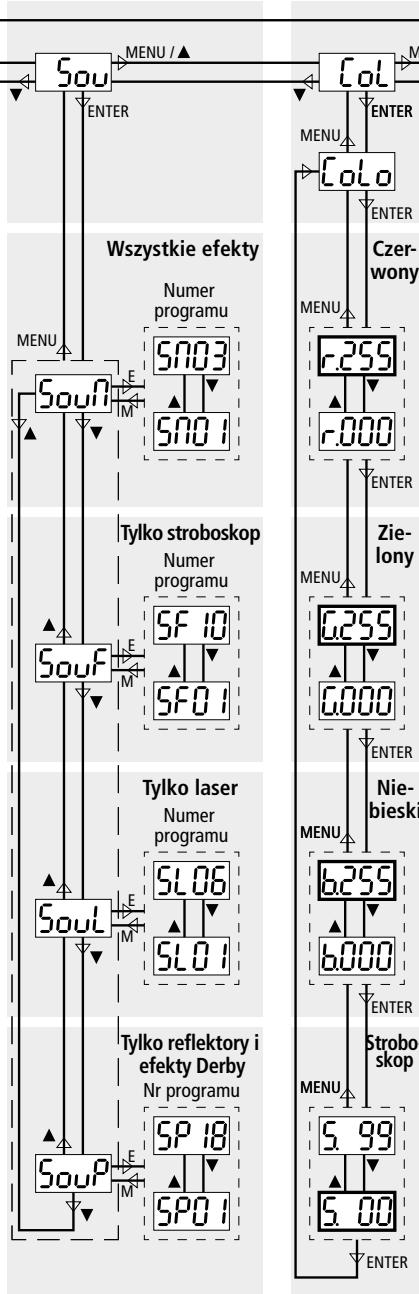
W przypadku programów wykorzystujących lasery oraz reflektory/efekty Derby, wciśnąć przycisk ENTER ponownie i ustawić prędkość silnika (**1.00**...**1.99**).

Struktura menu

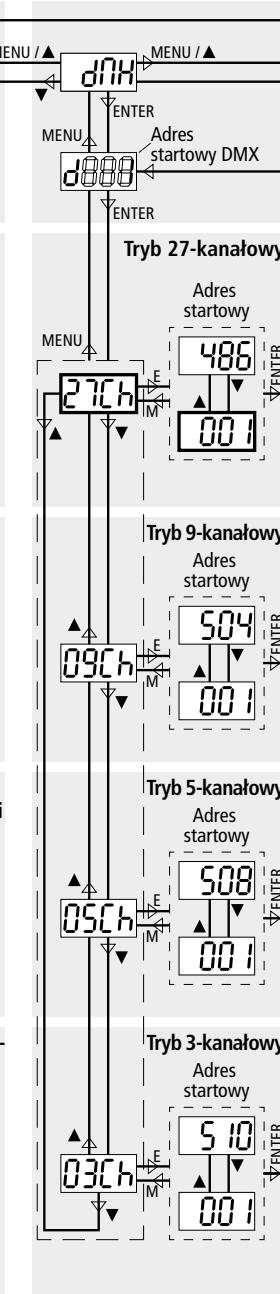
Tryb programów automatycznych



Sterowanie muzyką Tryb jednokolorowy



Tryb DMX



Tryb slave

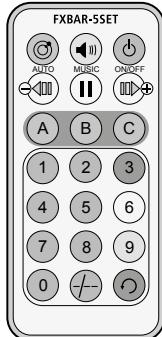


7) W przypadku programów sterowanych muzyką, ustawić regulator MICROPHONE SENSITIVITY w takiej pozycji, jaka zapewnia odpowiednią reakcję zestawu FXBAR-5SET na rytm muzyki. Po zmianie głośności odtwarzanej muzyki, konieczna jest zmiana ustawienia regulatora. Jeżeli reakcja zestawu na rytm muzyki nie jest wystarczająca nawet przy maksymalnym odkręceniu regulatora, zwiększyć głośność muzyki lub zmniejszyć odległość zestawu FXBAR-5SET od głośnika.

W przypadku braku muzyki, po 5 sekundach następuje automatyczne wyłączenie światła. Po włączeniu muzyki efekty włączają się ponownie.

8) Aby wybrać inny tryb pracy, rozpoczęć ponownie od kroku 1.

5.1.1 Pilot sterujący IR

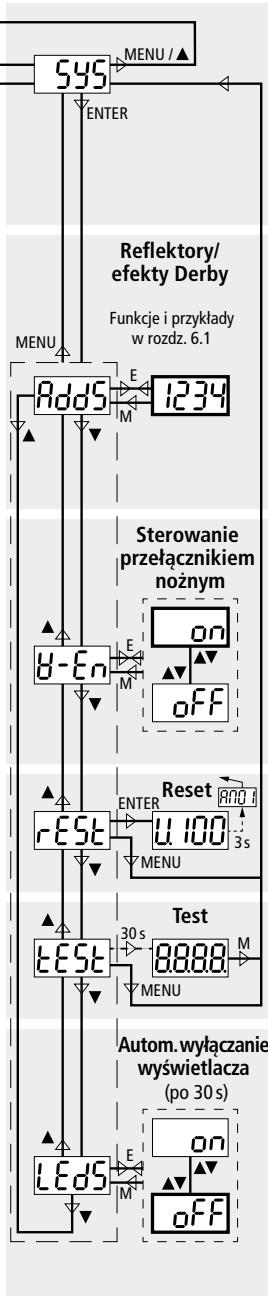


1) Pilot sterujący dostarczany jest wraz z baterią. Przed rozpoczęciem użytkowania należy wyjąć folię izolującą z komory baterijnej na tylnej stronie pilota.

Jeżeli pilot nie będzie przez dłuższy czas używany, należy wyjąć z niego baterię, aby zapobiec jego uszkodzeniu na skutek wylania baterii.

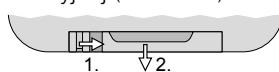
- 2) W trybie DMX oraz slave, sterowanie pilotem jest nieaktywne. Aby móc sterować pilotem w tych trybach, wcisnąć przycisk MENU na poprzeczkę aż wyświetlacz pokaże **Ruł**, **Sou** lub **Cel**.
- 3) Podczas wciskania przycisku, należy zawsze kierować pilot na czujniki IR (7) (rysunek na stronie 52). Pomiędzy pilotem a urządzeniem nie mogą znajdować się żadne przeszkody.

Ustawienia systemowe



Wymiana baterii

- 1) Wcisnąć mały pasek na tylnej stronie pilota (strzałka 1) i zsunać pokrywę komory baterijnej (strzałka 2).



- 2) Wyjąć rozładowaną baterię i zastąpić ją nową baterią pastylkową (3 V, typu CR2025), dodatni biegum musi być skierowany w góre.

- 3) Ponownie wsunąć uchwyty na baterię do komory.

Zasady postępowania ze zużytymi bateriami opisano na końcu tego rozdziału.

5.1.2 Bezprzewodowy przełącznik nożny

- 1) Przed rozpoczęciem użytkowania należy włożyć dołączoną 12 V baterię do przełącznika nożnego, zgodnie z poniższym opisem.
- 2) Rozłożyć antenę nadawczą przełącznika oraz ustawić pionowo antennę odbiorczą (12) na poprzeczkę.
- 3) Włączyć tryb sterowania przełącznikiem nożnym (rozdz. 6.2). Tryb ten jest włączony w fabrycznych ustawieniach oraz po zresetowaniu zestawu.
- 4) W trybie DMX oraz slave, sterowanie przełącznikiem nożnym jest nieaktywne. Aby móc sterować pilotem w tych trybach, wcisnąć przycisk MENU na poprzeczkę aż wyświetlacz pokaże **Ruł**, **Sou** lub **Cel**.
- 5) Poniże funkcje mogą być sterowane za pomocą przełącznika nożnego:

Przycisk	Funkcje
ON/OFF	wł./wył. światła
AUTO	programy automatyczne Ruł ... Ruł dla wszystkich efektów*
MUSIC	programy sterowane muzyką Ruł ... Ruł dla wszystkich efektów*
(A)	programy z reflektorami/efektami Derby*
(B)	programy z laserem*
(C)	programy ze stroboskopem*
(O)	przełączanie między trybem automatycznym a sterowaniem muzyką dla reflektorów/efektów Derby, programami z laserem oraz stroboskopem (przyciski A–C)
(II)	stop/start programu
(E)	tryb jednokolorowy: wszystkie reflektory and efekty Derby świecą w tym samym kolorze Za pomocą przycisków wybierać kolejne kolory.
(0) ... (9)	prędkość programów automatycznych
(+/-)	brak funkcji

*Wcisnąć przycisk ponownie aby przejść do kolejnego numeru programu.

Po zakończeniu pracy wyłączyć przełącznik nożny aby zapobiec rozładowaniu baterii. Jeżeli przełącznik nie będzie przez dłuższy czas używany, należy wyjąć z niego baterię, aby zapobiec jego uszkodzeniu na skutek wylania baterii.

Wymiana/wkładanie baterii

- 1) Odkręcić pokrywę komory baterijnej na spodniej stronie przełącznika.
- 2) Wyjąć rozładowaną baterię.
- 3) Włożyć nową 12 V baterię (typ 23AE) zgodnie z pokazaną polaryzacją.
- 4) Założyć pokrywę i ponownie ją przekręcić.

Zużyte baterie należy wyrzucać do specjalnie oznaczonych pojemników, nie do zwykłych koszy na śmieci.

5.2 Tryb master/slave

Pojedyncze zestawy FXBAR-5SET mogą zostać połączone w celu równoczesnego sterowania wszystkich urządzeń podlegających (slave) zgodnie z rytmem nadzorowanego (master).

1) Zestawy należy połączyć zgodnie z opisem w rozdz. 5.3.1, pomijając krok 1.

2) Ustawić wszystkie podlegające zestawy na tryb slave: Wcisnąć przycisk MENU kilka razy aż na wyświetlaczu pojawi się **SLR**. Wcisnąć przycisk ENTER; na wyświetlaczu pojawi się **SLAU**.

Tak długo jak zestawy podlegające nie odbierają sygnału sterującego z urządzenia nadzorowanego, migają ich wyświetlacze.

3) Wybrać żądaną tryb pracy na zestawie nadzorowanym (rozdz. 5.1); zestawu podlegającemu będą pracować zgodnie z tym ustawieniem.

5.3 Sterowanie DMX

Zestaw FXBAR-5SET przystosowany jest do sterowania poprzez kontroler DMX (np. DMX-1440 lub DMX-510USB marki IMG STAGELINE) i posiada 27 kanałów DMX. Można także przełączyć go na sterowanie za pomocą mniejszej liczby kanałów, zależnie od wymaganej liczby funkcji (rozdz. 5.3.3) lub dostępnych kanałów kontrolera.

5.3.1 Podłączanie



Do podłączania zaleca się wykorzystać specjalny kabel do transmisji sygnałów DMX (np. serii CDMXN marki MONACOR). Jeżeli długość przewodu przekracza 150 m lub podłączane jest więcej niż 32 urządzenia, zalecane jest podłączenie wzmacniacza sygnału DMX (np. SR-103DMX).

1) Połączyć wejście DMX IN z wyjściem DMX kontrolera lub wyjściem poprzedniego urządzenia sterowanego sygnałem DMX.

2) Podłączyć wyjście DMX OUT do wejścia DMX kolejnego zestawu lub efektu świetlnego. Kolejne urządzenia podłączać analogicznie, aż wszystkie urządzenia zostaną połączone.

3) Aby zapobiec zakłóceniom, zwłaszcza w przypadku długich linii lub wielu urządzeń, na wyjście DMX ostatniego z podłączonych paneli podłączyć opornik 120Ω (> 0,3W) lub użyć gotowy wtyk terminujący (np. DLT-123).

5.3.2 Aktywacja trybu DMX

Aby móc sterować wieloma urządzeniami poprzez kontroler, należy ustawić im indywidualne adresy startowe DMX. Zestaw FXBAR-5SET posiada fabrycznie ustawiony adres startowy 1 oraz tryb 27 kanałów DMX. Jeżeli adres startowy 1 jest używany przez inne urządzenie, należy zmienić adres startowy zestawu FXBAR-5SET na inny. Procedurę zmiany adresu startowego opisano w kolejnym rozdziale.

Aby włączyć tryb DMX, wcisnąć przycisk MENU kilka razy aż na wyświetlaczu pojawi się **dRH**. Wcisnąć przycisk ENTER. Na wyświetlaczu pojawi się adres startowy (np. **d001**). Zestaw FXBAR-5SET może być teraz sterowany sygnałem DMX. Jeżeli zestaw nie odbiera sygnału sterującego, migają jego wyświetlacze.

5.3.3 Zmiana adresu startowego oraz liczby kanałów DMX

- 1) Aktywować tryb DMX aby na wyświetlaczu widoczny był adres startowy (patrz poprzedni rozdział).
- 2) Wcisnąć przycisk ENTER ponownie aby pokazana została liczba kanałów DMX.
- 3) Za pomocą przycisku ▲ lub ▼ wybrać liczbę kanałów DMX.
- 4) Wcisnąć przycisk ENTER ponownie: Pokazany zostanie adres startowy.
- 5) Aby zmienić adres startowy, wcisnąć przycisk ▲ lub ▼.
- 6) Aby zapisać ustawienie, wcisnąć przycisk ENTER ponownie. Na wyświetlaczu pojawi się "d" oraz adres startowy.

Przykładowe ustawienia			
Liczba kanałów DMX	Adres startowy	Adresy wykorzystywane przez FXBAR-5SET	Adres startowy dostępny dla kolejnego urządzenia DMX
3	1	1–3	4
	6	6–8	9
5	1	1–5	6
	8	8–12	13
9	1	1–9	10
	24	24–32	33
27	1	1–27	28
	486	486–512	–

= Ustawienie fabryczne oraz po zresetowaniu

5.3.4 Funkcje DMX

Tryb 3-kanałowy Tylko program show			
Kanał DMX	Wartość DMX ustawiona dla kanału 1	Wartość DMX	Funkcja
1	—	000–009	blackout (wygaszenie)
		Wstępny wybór programu	
		010–031	programy z reflektorami/efektami Derby
		032–065	programy z laserem
		066–095	programy ze stroboskopem
		096–127	programy dla wszystkich efektów
		128–159	z reflektorami i efektami Derby
		160–191	z laserem
		192–223	ze stroboskopem
		224–255	dla wszystkich efektów
Automatyczne programy			
010 ... 031	—	000–009	RPO1
		010–019	RPO2
		020–029	RPO3
		030–039	RPO4
		040–049	RPO5
		050–059	RPO6
		060–069	RPO7
		070–079	RPO8
		080–089	RPO9
		090–099	RPO10
		100–109	RPO11
		110–119	RPO12
2	—	120–129	RPO13
		130–139	RPO14
		140–149	RPO15
		150–159	RPO16
		160–169	RPO17
		170–255	RPO18
		programy tylko z reflektorami/efektami Derby	
		000–039	RLO1
		040–079	RLO2
		080–119	RLO3
		120–139	RLO4
		140–159	RLO5
032 ... 065	—	160–255	RLO6
		programy tylko z laserem	
		000–039	RLO1
		040–079	RLO2
		080–119	RLO3
		120–139	RLO4
		140–159	RLO5
		160–255	RLO6
		programy tylko ze stroboskopem	
		000–014	RFO1
		015–029	RFO2
		030–044	RFO3
066 ... 095	—	045–059	RFO4
		060–074	RFO5
		075–089	RFO6
		090–104	RFO7
		105–119	RFO8
		120–134	RFO9
		135–255	RFO10
		programy tylko ze stroboskopem	
		000–019	RNO1
		020–039	RNO2
		040–255	RNO3
096 ... 127	—	programy dla wszystkich efektów	

Tryb 3-kanałowy Ciąg dalszy			
Kanał DMX	Wartość DMX ustawiona dla kanału 1	Wartość DMX	Funkcja
Programy sterowane muzyką			
128	000–009	SP01	
128 ... 159	010–019	SP02	
	020–029	SP03	
	030–039	SP04	
	040–049	SP05	
	050–059	SP06	
	060–069	SP07	
	070–079	SP08	
	080–089	SP09	programy sterowane muzyką tylko z reflektorami i efektami Derby
	090–099	SP10	
	100–109	SP11	
	110–119	SP12	
	120–129	SP13	
	130–139	SP14	
	140–149	SP15	
	150–159	SP16	
2	160–169	SP17	
	170–255	SP18	
Programy sterowane muzyką tylko z laserem			
160	000–039	SL01	
160 ... 191	040–079	SL02	
	080–119	SL03	programy sterowane muzyką tylko z laserem
	120–139	SL04	
	140–159	SL05	
	160–255	SL06	
Programy sterowane muzyką tylko ze stroboskopem			
192	000–014	SF01	
192 ... 223	015–029	SF02	
	030–044	SF03	
	045–059	SF04	
	060–074	SF05	
	075–089	SF06	programy sterowane muzyką tylko ze stroboskopem
	090–104	SF07	
	105–119	SF08	
	120–134	SF09	
	135–255	SF10	
224	000–019	SP01	programy sterowane muzyką dla wszystkich efektów
224 ... 255	020–039	SP02	
	040–255	SP03	
3	010 ... 127	000–255	prędkość programu wolno → szybko

Tryb 5-kanałowy				
ten sam kolor dla wszystkich reflektorów i efektach Derby, bez lasera, bez stroboskopu				
Urządzenie	Kanał DMX	Wartość DMX	Funkcja	
Reflektory Derby ① + ④ oraz efekty Derby ① + ④	1	000–255	podstawowa jasność czerwonego	
	2	000–255	podstawowa jasność zielonego	
	3	000–255	podstawowa jasność niebieskiego	
	4	000–191	całkowita jasność, kanały 1–3	
		192–200	sterowany muzyką stroboskop	
		201–249	stroboskop wolno → szybko	
		250–255	wszystkie kolory na max. jasność	
	5	000–004	bez obrotu	
		005–127	obrót ⌈ l wolno → szybko	
		128–133	bez obrotu	
		134–255	obrót ⌈ l wolno → szybko	
		000–255	stroboskopu wolno → szybko	
Tryb 9-kanałowy				
ten sam kolor dla wszystkich reflektorów i efektów Derby, z laserem i stroboskopem				
Urządzenie	Kanał DMX	Wartość DMX	Funkcja	
Reflektory Derby ① + ④ oraz efekty Derby ① + ④	1	000–255	podstawowa jasność czerwonego	
	2	000–255	podstawowa jasność zielonego	
	3	000–255	podstawowa jasność niebieskiego	
	4	000–191	całkowita jasność, kanały 1–3	
		192–200	sterowany muzyką stroboskop	
		201–249	stroboskop wolno → szybko	
		250–255	wszystkie kolory na max. jasność	
		000–004	bez obrotu	
		005–127	obrót ⌈ l wolno → szybko	
		128–133	bez obrotu	
		134–255	obrót ⌈ l wolno → szybko	
Laser	5	000–004	czerwony laser wyl.	
		005–009	czerwony laser wł.	
		010–255	czerwony laser błyski wolno → szybko	
	6	000–004	zielony laser wyl.	
		005–009	zielony laser wł.	
		010–255	zielony laser błyski wolno → szybko	
	7	000–004	zielony laser wyl.	
		005–009	zielony laser wł.	
		010–255	zielony laser błyski wolno → szybko	
stroboskop 1	8	000–004	bez obrotu	
		005–127	obrót ⌈ l wolno → szybko	
		128–133	bez obrotu	
		134–255	obrót ⌈ l wolno → szybko	
stroboskop 2	9	000–004	wyl.	
		005–009	wł.	
		010–255	stroboskop wolno → szybko	
stroboskop 3	25	000–004	wyl.	
		005–009	wł.	
		010–255	stroboskop wolno → szybko	
stroboskop 4	27	000–004	wyl.	
		005–009	wł.	
		010–255	stroboskop wolno → szybko	

Tryb 27-kanałowy			
niezależne kolory dla poszczególnych urządzeń, bez programów show			
Urządzenie	Kanał DMX	Wartość DMX	Funkcja
Efekt Derby ①	1	000–255	jasność czerwonego
	2	000–255	jasność zielonego
	3	000–255	jasność niebieskiego
	4	000–009	no stroboskopu
		010–255	stroboskopu wolno → szybko
		000–004	bez obrotu
		005–127	obrót ⌈ l wolno → szybko
	5	128–133	bez obrotu
		134–255	obrót ⌈ l wolno → szybko
		000–255	jasność czerwonego
		000–255	jasność zielonego
Reflektor ②	8	000–255	jasność niebieskiego
	9	000–009	no stroboskopu
		010–255	stroboskopu wolno → szybko
	10		bez funkcji* (kanał rezerwowy dla obrotu)
	11	000–255	jasność czerwonego
Reflektor ③	12	000–255	jasność zielonego
	13	000–255	jasność niebieskiego
	14	000–009	no stroboskopu
		010–255	stroboskopu wolno → szybko
	15		bez funkcji* (kanał rezerwowy dla obrotu)
Efekt Derby ④	16	000–255	jasność czerwonego
	17	000–255	jasność zielonego
	18	000–255	jasność niebieskiego
	19	000–009	no stroboskopu
		010–255	stroboskopu wolno → szybko
	20	000–004	bez obrotu
		005–127	obrót ⌈ l wolno → szybko
		128–133	bez obrotu
		134–255	obrót ⌈ l wolno → szybko
Laser	21	000–004	czerwony laser wyl.
		005–009	czerwony laser wł.
		010–255	czerwony laser błyski wolno → szybko
	22	000–004	zielony laser wyl.
		005–009	zielony laser wł.
		010–255	zielony laser błyski wolno → szybko
stroboskop 1	23	000–004	bez obrotu
		005–127	obrót ⌈ l wolno → szybko
		128–133	bez obrotu
		134–255	obrót ⌈ l wolno → szybko
stroboskop 2	24	000–004	wyl.
		005–009	wł.
		010–255	stroboskop wolno → szybko
stroboskop 3	25	000–004	wyl.
		005–009	wł.
		010–255	stroboskop wolno → szybko
stroboskop 4	26	000–004	wyl.
		005–009	wł.
		010–255	stroboskop wolno → szybko
stroboskop 4	27	000–004	wyl.
		005–009	wł.
		010–255	stroboskop wolno → szybko

*jeżeli efekty Derby zostaną podłączone do gniazd **2** i/lub **3** oraz w poleceniu menu **Prog** dokonane zostaną odpowiednie zmiany (rozdz. 6.1), regulacja obrotu będzie możliwa poprzez kanał 10 i/lub 15; dla wartości DMX jak podano dla kanałów 5 lub 20.

6 Ustawienia systemowe

Poniższe ustawienia można zmieniać poprzez polecenie menu **SYS**:

6.1 Konfiguracja reflektorów/efektów Derby

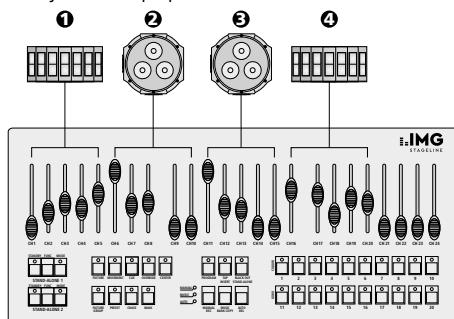
Dla trybu 27 kanałów DMX

Zmiana ustawienia w poleceniu **Rdd5** jest konieczna tylko w przypadku zmiany ustawienia poszczególnych reflektorów/efektów Derby na poprzecze oraz pracy w trybie 27 kanałów DMX.

Wbudowany sterownik automatycznie rozpoznaje który reflektor/efekt Derby (**1** ... **4**) został podłączony do danego gniazda (**1** ... **4**), i odpowiednio kieruje sygnały sterujące. Oznaczenie gniazd pokazane jest na tylnym panelu poszczególnych urządzeń oraz na rysunku na stronie 52. W trybie 27-kanałowym oznacza to:

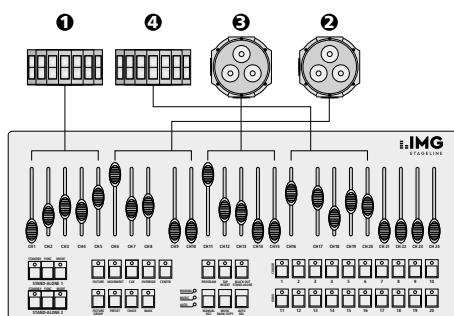
numer urządzenia	sterowanie za pomocą kanałów DMX
1	1 - 5
2	6-10
3	11-15
4	16-20

Jeżeli ustawienie reflektorów/efektów Derby nie było zmieniane, sterowanie poszczególnymi urządzeniami będzie takie samo jak ich kolejność na poprzecze:



Przykład 1: Fabryczne ustawienie

Jeżeli ustawienie reflektorów/efektów Derby zmieniono, automatyczne przekierowanie sygnałów sterujących spowoduje zmianę kolejności. Przykładowo, dla zamiany urządzeń 2 i 4:

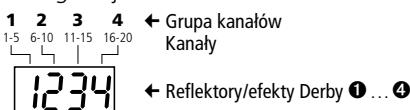


Przykład 2: Kolejność sterowania w przypadku zmiany ustawienia oraz braku zmian w ustawieniach systemowych

Jeżeli zmieniono ustawienie reflektorów/efektów Derby oraz kolejność regulatorów ma być taka jak kolejność urządzeń, zmienić ustawienie polecenia menu **Rdd5**:

1) Wciśnąć przycisk MENU aby wybrać polecenie **SYS**. Wciśnąć przycisk ENTER. Na wyświetlaczu pojawi się ostatnio wybrane polecenie podmenu.

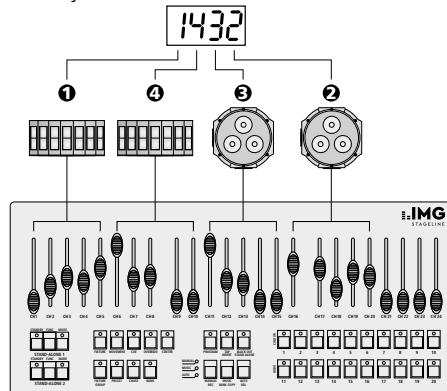
2) Za pomocą przycisku **▲** lub **▼** wybrać polecenie podmenu **Rdd5**. Wciśnąć przycisk ENTER. Na wyświetlaczu pojawi się konfiguracja:



3) Cyfry po lewej zaczną migać oznaczając wybór grupy kanałów **1**. Wciśnąć przycisk **▲** aby wybrać kolejno poszczególne grupy.

4) Aby móc sterować innymi reflektorami/efektami Derby za pomocą grupy kanałów, wciśnąć przycisk **▼** kilka razy aż numer żądanego urządzenia pojawi się na wyświetlaczu.

Przykład:



Przykład 3: Kolejność regulatorów w przypadku zmiany zarówno kolejności urządzeń jak i ustawienia systemowego

5) Na końcu wciśnąć przycisk ENTER aby zapisać ustawienie.

6.2 Wyłączanie sterowania przełącznikiem nożnym

W fabrycznych ustawieniach, sterowanie za pomocą bezprzewodowego przełącznika nożnego jest aktywne. Jeżeli sterownik nie będzie używany lub:

1) Wciśnąć przycisk MENU aby wybrać polecenie **SYS**. Wciśnąć przycisk ENTER. Na wyświetlaczu pojawi się ostatnio wybrane polecenie podmenu.

2) Za pomocą przycisku **▲** lub **▼** wybrać polecenie podmenu **H-En**. Wciśnąć przycisk ENTER. Na wyświetlaczu pojawi się bieżące ustawienie.

3) Za pomocą przycisku **▲** lub **▼** włączyć (on) lub wyłączyć (off.) funkcję. Wciśnąć przycisk ENTER aby zapisać ustawienie.

6.3 Reset

Poniżej pokazano ustawienia fabryczne zestawu FXBAR-5SET. Na schemacie przedstawiającym strukturę menu na stronie 54, ustawienia fabryczne zaznaczono pogrubieniem.

Ustawienie fabryczne		
Polecenie	Funkcja	Ustawienie
Tryb programów show	numer programu	program BNO 1 dla wszystkich efektów
	prędkość programu	S. 80
Tryb jednokolorowy	jasność	czerwony, zielony i niebieski na max. jasność (255)
	stroboskop	wyl. (S. 00)
DMX	Adres startowy	001
	liczba kanałów	27
Ustawienia systemowe	reflektory/efekty Derby konfiguracja	1 2 3 4
	przełącznik nożny	wł. (on)
	Automatyczne wyłączenie wyświetlacza	wyl. (off)

Resetowanie do ustawień fabrycznych:

1) Wciśnąć przycisk MENU aby wybrać polecenie **SYS**. Wciśnąć przycisk ENTER. Na wyświetlaczu pojawi się ostatnio wybrane polecenie podmenu.

2) Za pomocą przycisku **▲** lub **▼** wybrać polecenie podmenu **EES**. Wciśnąć przycisk ENTER. The wyświetlacz pokaże na krótko wersję firmware'a (np. **U 100**) przed wyborem programu show **BNO 1**.

6.4 Test

Funkcja testowanie pozwala na sprawdzenie poprawności działania wszystkich urządzeń:

1) Wciśnąć przycisk MENU aby wybrać polecenie **SYS**. Wciśnąć przycisk ENTER. Na wyświetlaczu pojawi się ostatnio wybrane polecenie podmenu.

2) Za pomocą przycisku **▲** lub **▼** wybrać polecenie podmenu **EES**. Testowanie rozpocznie się od razu:

- Przez pierwsze 30s, testowane będą programy show. Jeżeli mikrofon obiera muzykę, programy będą sterowane muzyką; jeżeli nie, sterowane automatycznie.
- Po 30s, wyświetlacz pokaże **0000**. Wszystkie diody oraz laser ustawią się na maksymalną jasność a silniki na maksymalną prędkość.

3) Aby zakończyć test, wciśnąć przycisk MENU.

6.5 Automatyczne wyłączanie wyświetlacza

Podświetlenie wyświetlacza gaśnie po 30 sekundach od ostatniego wciśnięcia przycisku. Wciśnięcie przycisku powoduje ponowne zapalenie się wyświetlacza na 30 sekund.

- 1) Wcisnąć przycisk MENU aby wybrać polecenie **SYN**. Wcisnąć przycisk ENTER. Na wyświetlaczu pojawi się ostatnio wybrane polecenie podmenu.
- 2) Za pomocą przycisku **▲** lub **▼** wybrać polecenie podmenu **LED**. Wcisnąć przycisk ENTER. Na wyświetlaczu pojawi się bieżące ustawienie.
- 3) Za pomocą przycisku **▲** lub **▼** włączyć (on) lub wyłączyć (off) funkcję automatycznego wygaszania. Wcisnąć przycisk ENTER aby zapisać ustawienie.

7 Czyszczenie urządzenia

Zaleca się regularne czyszczenie obiektywów, w zależności od warunków pracy urządzenia: kurzu, dymu oraz innych czynników wpływających na osłabienie siły światła. **Przed przystąpieniem do czyszczenia urządzenia należy bezwzględnie odłączyć zestaw od gniazdka sieciowego.** Do czyszczenia można wykorzystać standardowe środki do czyszczenia szyb, a następnie wytrzeć czyszczone elementy do sucha.

Do czyszczenia obudowy używać suchej miękkiej ściereczki. Nie używać wody ani innych płynów, które po wniknięciu do urządzenia mogą spowodować jego uszkodzenie.

8 Specyfikacja

DMX

Protokół danych: DMX 512
Liczba kanałów DMX: ... 3, 5, 9 lub 27

Reflektory diodowe

Liczba: 2
Diody: 3 diody RGB,
3W każda
Kąt promieniowania: 13°

Diodowe efekty Derby

Liczba: 2
Diody: 1 RGB, 6W

Stroboskop

Liczba diod: 4
Kolor: biały
Moc diod: 1W
Kąt promieniowania: 8°

Laser

Klasa lasera: 2M
Moc/Długość fali
czerwony laser: 100 mW/650 nm
zielony laser: 30 mW/532 nm

Informacje ogólne

Zasilanie: 230V/50 Hz
Pobór mocy: 85 VA max.
Zakres temperatur: 0–40 °C
Wymiary poprzeczki
z efektami: 1170 × 310 × 150 mm
Całkowita waga: 11 kg

Pilot sterujący IR

Zasilanie: 3V bateria pastylkowa, typ CR 2025
Wymiary: 40 × 7 × 86 mm
Waga: 12 g

Bezprzewodowy przełącznik nożny

Częstotliwość pracy: 434 MHz
Pedały: Auto, Music, Color,
Blackout
Zasilanie: 12V bateria,
typ 23AE (1811A)
Wymiary: 420 × 43 × 150 mm
(bez anteny)
Waga: 1,25 kg

Statyw

Wysokość (regulowana): . 1,45–2,4 m,
regulacja w 6 krokach

Z zastrzeżeniem możliwości zmian.

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

1 Sikkerhedsoplysninger

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

1.1 Note specielt for laser

Denne laser overholder class 2M og har følgende effekt og bølgelængde:

	Effekt	Bølgelængde
Grøn laser	30mW	532 nm
Rød laser	100mW	650 nm

ADVARSEL 1. Kig ikke direkte ind i laserstrålen. Kortvarige kig (max.

 0,25 sek.) er dog ikke skadelige for øjet.

2. Laserstrålen må ikke betragtes via anden optik (f. eks. forstørrelsesglas eller kikkerter). Nethinden kan tage permanent skade.

3. Sigt aldrig laserstrålen mod personer og dyr. Vær opmærksom på at laserstrålen ikke peger mod reflekterende flader, så den derved kan ramme øjnene.

4. Åben og modifier aldrig enheden. Dette kan medføre skadelig stråling fra laseren samt øje stråling til en højere Laser Class.

5. Brug kun enheden under konstant opsyn.

1.2 Generelle sikkerhedsanvisninger

ADVARSEL Enheden benytter livsfarlig netspænding. Udfør aldrig nogen form for modifikationer på produktet og indfør aldrig genstande i ventilationshulerne, da du dermed risikere at få elektrisk stød.

- Enheden er kun beregnet til indendørs brug. Beskyt den mod vandråber og -stænk, høj luftfugtighed og varme (tilladt omgivelsestemperatur 0–40 °C).

- Undgå at placere væskefyldte genstande, som f. eks. glas, ovenpå enheden.

- Tag ikke enheden i brug og tag straks stikket ud af stikkontakten i følgende tilfælde:

- hvis der er synlig skade på enheden eller netkablet,

- hvis der kan være opstået skade, efter at enheden er tabt eller lignende,

- 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.
- 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 enhederne skal tages ud af drift for bestandigt, skal de bringes til en lokal genbrugsstation for bortskaftelse.

2 Montering og ibrugtagning

Enheden skal monteres på en sikker og forsvarlig måde. Personen, der installerer enheden sammen med øvrige komponenter (f. eks. spejle, projekionsområde) for at skabe et laser show, bliver den ansvarlige producent af dette samlede system. **Vær under alle omstændigheder opmærksom på advarslerne i afsnit 1.1.**

ADVARSEL Da sikkerheds regulativeverne kan være forskellige fra land til land, skal de lokale regler altid følges.

Hvis enheden installeres på et sted hvor personer kan bevæge sig eller sidde under den, skal den yderligere sikres med f. eks. en sikkerhedswire. Før sikkerhedswiren igennem øjet (14) og sørge for at lyseffekten maksimalt kan falde 20 cm.

3 Rengøring

Rengør kabinetet med en tør, blød klud; der må under ingen omstændigheder benyttes kemikalier eller vand.

Til rengøring af linserne kan der benyttes almindelig vindues-/skærmrens. **Før rengøring skal strømstikket tages ud af apparatet!**

Ge akt på säkerhetsinformationen innan enheten tas i bruk. Skulle ytterliggare information behövas kan den återfinnas i Manualen för andra språk.

1 Säkerhetsföreskrifter

Enheter uppfyller relevanta Eu-direktiv och har därför försetts med symbolen .

1.1 Att notera för laser

Denna laser är i enlighet med reglementet för klass 2M och har följande effekt och våglängd:

	Effekt	Våglängd
grön laser	30 mW	532 nm
röd laser	100 mW	650 nm

VARNING 1. Titta inte in i strålen! En kort tid exponering (0,25 s max.) av laserstrålning är inte farliga för ögat.

2. Man får inte titta in i laserstrålar med optiska instrument (e.g. förstoringsglas eller teleskop). Näthinnan kan då skadas permanent.
3. Rikta aldrig laserstrålen mot ögonen på personer eller djur. Var försiktig när du anpassar enheten till en reflekterande yta! Se till att laserstrålen inte reflekterar mot ögonen.
4. Öppna inte eller modifiera enheten. En ändring kan resultera i att en mer riskfyllda laserstrålning avges (högre laser-klass).
5. Enheten får inte lämnas utan tillsyn då den används.

1.2 Generella säkerhetsföreskrifter

VARNING Enheten använder hög spänning internt. Gör inga modifieringar i enheten eller stoppa föremål i ventilhålen. Risk för elskador föreligger.

- Enheten är endast avsedd för inomhus bruk. Skydda enheten mot vätskor, hög luftfuktighet och hög värme (tillåten omgivningstemperatur 0–40 °C).
- Placer inte föremål innehållande vätskor, t.ex. dricksglas, på enheten.
- Använd inte enheten och ta omedelbart kontakten ur eluttaget om något av följande fel uppstår:
 1. Enheten eller elsladden har synliga skador.
 2. Enheten är skadad av fall e.d.
 3. Enheten har andra felfunktioner.
 Enheten skall alltid lagas på verkstad av utbildad personal.

- Drag aldrig ut kontakten genom att dra i elsladden utan ta tag i kontaktkroppen.
- 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 enheterna ska skrotas, ta dem då till en lokal återvinningsanläggning för omhändertagande på ett sätt som inte är skadligt för miljön.

2 Montering och driftsättning

Enheten måste monteras på ett säkert och professionellt sätt. Den som monterar denna och övriga enheter (speglar, optik, etc.) blir den officiella leverantören och straffansvarig vid felaktig montering. **Var uppmärksam på alla varningar i kapitel 1.1.**

VARNING Säkerhetsföreskrifterna varierar från land till land. I Sverige hänvisar vi till <http://www.stralskyddsmyndigheten.se>. Vid användande utanför Sverige hänvisar vi till respektive lands myndigheter för lokalt reglemente.

Om denna laser installeras på en plats där folk kan sitta eller gå under, så måste den säkras med t.ex. en vajer. Trä vajern genom öglan (14) och fixera vajern på så sätt att effekten inte kan falla mer än 20 cm.

3 Rengöring

Rengör huset endast med en mjuk och torr trasa, använd aldrig kemikalier eller vätskor i någon form då dessa kan rinna in och orsaka kortslutning.

Linserna kan rengöras med vanligt fönsterputsmedel. **Före rengöring, koppla bort kontakten ur vägguttaget!**

Ole hyvä ja huomioi joka tapauksessa seuraavat turvallisuuteen liittyvät seikat ennen laitteen käyttöä. Laitteen toiminnasta saa lisätietoa tarvittaessa tämän laitteen muunkielisistä käyttöohjeista.

1 Turvallisuudesta

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

1.1 Erityistä huomioitavaa lasereista

Tämä laser kuuluu luokkaan 2M. Laserin tehot ja aallonpituuudet alla olevassa taulukossa:

	Teho	Aallonpituus
vihreä laser	30 mW	532 nm
punainen laser	100 mW	650 nm

VAROITUS 1. Älä katso suoraan lasersäteeseen paljaalla silmällä! Kuitenkin lyhyen ajan alitustus (0,25 s max.) lasersäteeseen ei ole vaarallista silmälle.

- 2. Lasersäteitä ei saa suoraan suunnata optisiin instrumentteihin (esim. suurenuslasi tai kaukoputki). Verkkokalvo voi vaurioitua pysyvästi.
- 3. Älä koskaan suuntaa lasersädetä ihmisten tai eläinten silmiin. Varovaisuutta kohdistaessasi säättää, ettei se heijastu mihinkään suuntaan! Varmista, että lasersäde ei osu silmään heijastuksena miltään pinnalta.
- 4. Laitetta ei saa avata tai muokata. Muutos voi johtaa entistä vaarallisempaan lasersäteeseen (korkeampi Laserluokka).
- 5. Laitteen ollessa päällä, älä jätä sitä ilman valvontaa.

1.2 Yleisesti turvallisuudesta

VAROITUS Tämä laite toimii hengenvaarallisella jännitteellä. Älä koskaan tee mitään muutoksia laitteen taikka asenna mitään ilmanvaihto aukkoihin, koska siitä saattaa seurata sähköisku.

- Tämä laite soveltuu vain sisätiläkäyttöön. Suojele laitetta kosteudelta, vedeltä ja kuumuudelta (sallittu ympäröivä lämpötila 0–40 °C).
- Älä sijoita laitteen päälle mitään nestettä sisältävää, kuten vesilasia tms.
- Irrota virtajohto pistorasiasta, äläkä käynnistä laitetta jos:
 1. virtajohdossa on havaittava vaurio
 2. putoaminen tai muu vastaava vahinko on saattanut aiheuttaa vaurion
 3. laitteessa esiintyy toimintahäiriötä
 Kalkissa näissä tapauksissa laite tulee toimittaa valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

- Älä koskaan irrota virtajohtoa pistorasiasta johdosta vetämällä.
- Laitteen takuu raukeaa, eikä valmistaja, maahantuojia tai myyjä otta vastuuta mahdollisista välittömistä tai välillisistä vahingoista, jos laitetta on käytetty muuhun kuin alkuperäiseen käyttötarkoitukseen, laitetta on taitamattomasti käytetty tai kytketty tai jos laitetta on huollettu muussa kuin valtuutetussa huollossa.



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

2 Asennus ja käyttöönotto

Laite tulee kiinnittää huolellisesti ja ammatitaitoisesti. Laitteen sekä lisäosien (esim. peili, linssit, projektio alue) asentajasta tulee laserjärjestelmän valmistaja. **Huomioi silti varoitukset osoista 1.1.**



VAROITUS Turvallisuus säädökset ovat erilaiset eri maissa, joten tarkista sen maan säädökset, johon laserefektilaite asennetaan.

Jos laite asennetaan paikkaan, jonka alla ihmiset kävelevät tai istuvat, on asennus varmistettava turvavaijerilla. Pujota turvavaijeri korvakkeen (14) läpi ja kiinnitä siten, että laitteen maksimi putoamismatka ei ylitä 20 cm.

3 Puhdistus

Laitteen ulkopuoliseen puhdistamiseen käytä ainostaan kuivaa, puhdasta kangasta. Älä käytä kemikaaleja tai vettä, jotka saattavat valua laitteen sisään.

Linssit puhdistamisessa voidaan käyttää markkinoilla olevia, tähän käyttöön tarkoitettuja lasilinssinpuhdistusaineita. **Ennen puhdistusta, on virtajohto irrotettava pistorasiasta!**

