

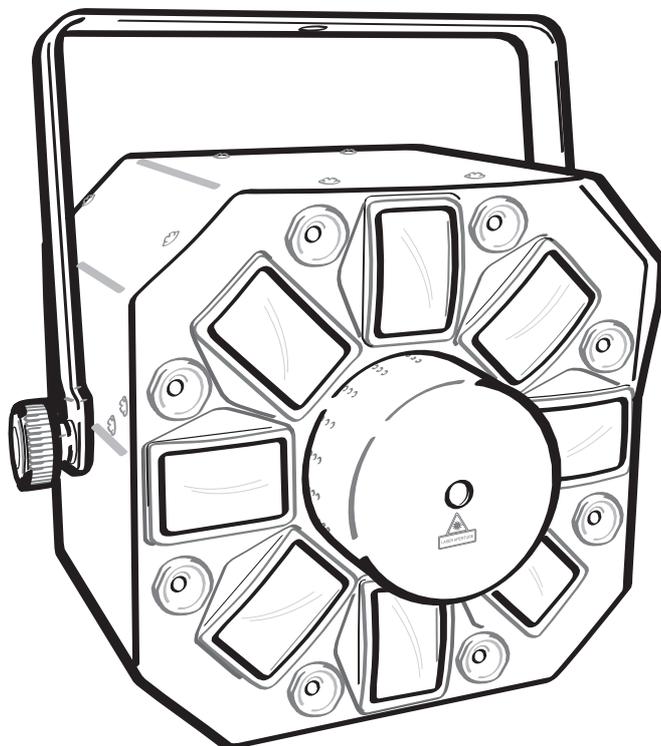
eurolite® **LED FE-2000**

Hybrid laser flower

5x3W RGBAW flower effect

150mW RG laser

8x2W 2in1 strobe



Bedienungsanleitung
User manual

eurolite®

LED FE-2000 Hybrid laser flower

Showlaser-Lichteffekt, Laserklasse 2M

Show laser light effect, laser class 2M



No. 51741082

www.eurolite.de

INHALT

EINLEITUNG	4
Produktmerkmale	4
WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE	5
BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG	7
BEDIENELEMENTE UND ANSCHLÜSSE	8
INSTALLATION	8
ANSCHLÜSSE HERSTELLEN	9
Anschluss ans Netz	9
Stromversorgung von weiteren Geräten	9
DMX512-Ansteuerung.....	9
Zusammenschalten mehrerer Showlaser (Master/Slave-Betrieb)	9
BEDIENUNG	10
Bedientasten	10
Menüstruktur	10
Betrieb ohne externe Steuerung.....	11
Master/Slave-Betrieb mit mehreren Showlasern	11
DMX-Betrieb.....	11
REINIGUNG UND WARTUNG	14
Sicherungswechsel.....	14
TECHNISCHE DATEN	14
Zubehör	14
UMWELTSCHUTZ	15

D00103442, Version 1.0, Stand 21/10/2016

© Eurolite. Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Dokument darf ohne schriftliche Genehmigung des Copyrightinhabers weder ganz noch teilweise reproduziert werden.

Support

Produkt-Updates, Dokumentation, Software und Support erhalten Sie unter www.eurolite.de. Die neueste Version der Bedienungsanleitung finden Sie im Downloadbereich des Produkts.

Haftungsausschluss

Der Inhalt dieses Dokuments kann ohne vorherige Ankündigung modifiziert werden, wenn Änderungen in Methodik, Design oder Herstellung dies erforderlich machen. Eurolite übernimmt keinerlei Haftung für Fehler oder Schäden, die durch den Gebrauch dieses Dokuments entstehen.

Marken

Alle in diesem Dokument erwähnten Marken gehören den jeweiligen Eigentümern.

Erleben Sie Eurolite.

Videos zum Produkt, passendes Zubehör, Dokumentation, Firmware- und Software-Updates, Support und News zur Marke. Sie finden all das und vieles mehr auf unserer Website. Besuchen Sie uns auch auf unserem YouTube-Kanal und Facebook.



www.eurolite.de



www.youtube.com/eurolitevideo



www.facebook.com/Eurolitefans

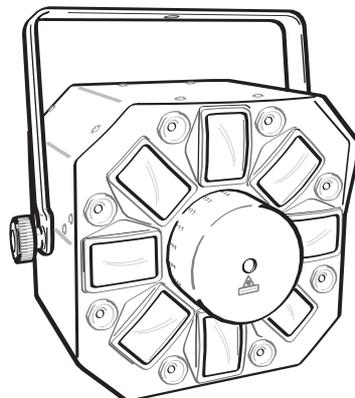
Willkommen bei Eurolite! Schön, dass Sie sich für eines unserer Produkte entschieden haben. Eurolite bietet Ihnen Zugang zur Welt der Showtechnik mit einer weltweit einzigartigen Vielfalt an Produkten sowohl für professionelle Anwender als auch für Einsteiger.

Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie über viele Jahre Freude an Ihrem Kauf haben werden. Diese Bedienungsanleitung zeigt Ihnen, wie Sie Ihr neues Produkt von Eurolite installieren, in Betrieb nehmen und nutzen.

Damit Sie sich und andere keinen Gefahren aussetzen, beachten Sie bitte unbedingt alle Sicherheitshinweise und verwenden das Produkt nur wie in dieser Anleitung beschrieben. Bitte bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für weiteren Gebrauch auf und geben Sie sie ggf. an nachfolgende Besitzer weiter.

Produktmerkmale

- 2-in-1-DMX-Lichtanlage mit vier superflachen LED-Spots und Strobe-LEDs in Weiß und UV
- 3-in-1-DMX-Lichteffekt mit rotem und grünem Laser, rotierendem LED-Derby und zweifarbigem Strobe-LEDs
- Laserklasse 2M: keine Abnahme oder Bestellung eines Laserschutzbeauftragten erforderlich
- 2 Laserdioden projizieren tausende rote und grüne Laserstrahlen
- Rotierender Derby für Spiegelkugelleffekte mit fünf 3-W-LEDs (R, G, B, W, A)
- Strobe-Effekt mit acht ultrahellen 2-W-BCL-LEDs (jeweils 2 x R/UV, G/UV, B/UV, W/UV)
- Auto-, Musik-, Master/Slave- und DMX-Modus
- 7 integrierte Showprogramme im Auto- und Musikmodus
- Adressierung und Einstellungen über Steuereinheit mit 4-stelliger LED-Anzeige
- Musiksteuerung über eingebautes Mikrophon mit Empfindlichkeitsregler
- Montagebügel zur flexiblen Wand- und Deckenmontage
- Beim Einsatz von Nebel kommt dieser Effekt besonders gut zur Geltung
- Schaltnetzteiltechnologie für Netzspannung zwischen 100 und 240 Volt
- Durchschleifausgang zur Spannungsversorgung von bis zu 8 Geräten



WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG!



Betriebsbedingungen

Das Gerät ist für die Benutzung in Innenräumen ausgelegt. Schützen Sie es vor Feuchtigkeit und Nässe.

GEFAHR!



Elektrischer Schlag durch Kurzschluss

Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit gefährlicher Netzspannung. Bei dieser Spannung können Sie einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten.

- Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender unbedingt die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke beachten, die in dieser Gebrauchsanweisung enthalten sind.
- Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- Packen Sie das Gerät aus und überprüfen Sie es sorgfältig auf Transportschäden, bevor Sie es verwenden. Im Schadenfall nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.
- Heben Sie die Verpackung auf. Um das Gerät bei Transport und Lagerung optimal vor Erschütterungen, Staub und Feuchtigkeit zu schützen, benutzen Sie bitte die Originalverpackung.
- Der Aufbau entspricht der Schutzklasse I. Der Netzstecker darf nur an eine Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen werden, deren Spannung und Frequenz mit dem Typenschild des Gerätes genau übereinstimmt. Ungeeignete Spannungen und ungeeignete Steckdosen können zur Zerstörung des Gerätes und zu tödlichen Stromschlägen führen.
- Den Netzstecker immer als letztes einstecken. Der Netzstecker muss dabei gewaltfrei eingesetzt werden. Achten Sie auf einen festen Sitz des Netzsteckers.
- Lassen Sie die Netzleitung nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommen! Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Netzleitungen und -anschlüssen. Fassen Sie diese Teile nie mit feuchten Händen an! Feuchte Hände können tödliche Stromschläge zur Folge haben.
- Netzleitungen nicht verändern, knicken, mechanisch belasten, durch Druck belasten, ziehen, erhitzen und nicht in die Nähe von Hitze- oder Kältequellen bringen. Bei Missachtung kann es zu Beschädigungen der Netzleitung, zu Brand oder zu tödlichen Stromschlägen kommen.
- Die Kabeleinführung oder die Kupplung am Gerät dürfen nicht durch Zug belastet werden. Es muss stets eine ausreichende Kabellänge zum Gerät hin vorhanden sein. Andernfalls kann das Kabel beschädigt werden, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann.
- Achten Sie darauf, dass die Netzleitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden kann. Überprüfen Sie das Gerät und die Netzleitung in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen.
- Werden Verlängerungsleitungen verwendet muss sichergestellt werden, dass der Adernquerschnitt für die benötigte Stromzufuhr des Gerätes zugelassen ist. Alle Warnhinweise für die Netzleitung gelten auch für evtl. Verlängerungsleitungen.
- Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz trennen! Fassen Sie dazu den Netzstecker an der Grifffläche an und ziehen Sie niemals an der Netzleitung! Ansonsten kann das Kabel und der Stecker beschädigt werden was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Sind Stecker oder Geräteschalter, z. B. durch Einbau nicht erreichbar, so muss netzseitig eine allpolige Abschaltung vorgenommen werden. Wenn der Netzstecker oder das Gerät staubig ist, dann muss es außer Betrieb genommen werden, der Stromkreis muss allpolig unterbrochen werden und das Gerät mit einem trockenen Tuch gereinigt werden. Staub kann die Isolation reduzieren, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Stärkere Verschmutzungen im und am Gerät dürfen nur von einem Fachmann beseitigt werden.
- Es dürfen unter keinen Umständen Flüssigkeiten aller Art in Steckdosen, Steckverbindungen oder in irgendwelche Geräteöffnungen oder Geräteritzen eindringen. Besteht der Verdacht, dass - auch nur minimale - Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen sein könnte, muss das Gerät sofort allpolig vom Netz getrennt werden. Dies gilt auch, wenn das Gerät hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt war. Auch wenn das Gerät scheinbar noch funktioniert, muss es von einem Fachmann überprüft werden ob durch den Flüssigkeitseintritt eventuell Isolationen beeinträchtigt wurden. Reduzierte Isolationen können tödliche Stromschläge hervorrufen.
- In das Gerät dürfen keine fremden Gegenstände gelangen. Dies gilt insbesondere für Metallteile. Sollten auch nur kleinste Metallteile wie Heft- und Büroklammern oder gröbere Metallspäne in das Gerät gelangen, so ist das Gerät sofort außer Betrieb zu nehmen und allpolig vom Netz zu trennen. Durch Metallteile hervorgerufene Fehlfunktionen und Kurzschlüsse können tödliche Verletzungen zur Folge haben.
- Im Gehäuseinneren befinden sich keine zu wartenden Teile. Eventuelle Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!
- Vor der Reinigung vom Netz trennen! Reinigen Sie das Gerät niemals mit Lösungsmitteln oder scharfen Reinigungsmitteln, sondern verwenden Sie ein weiches und angefeuchtetes Tuch.

Wichtige Hinweise in Bezug auf Produkte mit Laser

GEFAHR!



Verletzung durch Laserstrahlung

Direkte Bestrahlung der Augen vermeiden. Den Laserstrahl nicht mit optischen Instrumenten wie Lupen oder Ferngläsern betrachten. Laserstrahlung kann zu Augen- und/oder Hautverletzungen führen. Alle Schutzmaßnahmen für den sicheren Betrieb dieses Lasers müssen unbedingt eingehalten werden.

- Dieses Gerät beinhaltet einen Laser der Klasse 2M entsprechend der Klassifizierung nach DIN EN 60825-1:2007. Nicht in den Strahl blicken! Die zugängliche Laserstrahlung liegt nur im sichtbaren Spektralbereich (400 nm bis 700 nm). Bei kurzzeitiger Bestrahlungsdauer (max. 0,25 Sekunden) ist die Laserstrahlung jedoch ungefährlich auch für das Auge. Eine längere Bestrahlung wird durch den natürlichen Lidschlussreflex verhindert. Schließen Sie dennoch bewusst die Augen oder wenden Sie sich sofort ab, sollte die Laserstrahlung ins Auge treffen.
- Die Laserstrahlen dürfen nicht mit optischen Instrumenten wie Lupen oder Ferngläser betrachtet werden.
- Installieren Sie das Produkt so, dass die Projektionen mit einem Abstand von mindestens 1 Meter zum Publikum stattfinden.
- Richten Sie den Laserstrahl niemals auf Personen oder Tiere aus.
- Achten Sie beim Ausrichten des Geräts auf spiegelnde Oberflächen. Der Laserstrahl darf nicht durch Reflexion auf das Auge treffen.
- Achtung Laserdiode! Öffnen oder verändern Sie niemals das Gerät. Eine Veränderung kann zum Austritt gefährlicher Laserstrahlung führen, die die angegebene Leistung um ein vielfaches überschreitet.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

- Dieses Gerät ist für professionelle Anwendungen im Bereich der Veranstaltungstechnik vorgesehen (z. B. auf Bühnen). Es ist nicht für die Raumbeleuchtung in Haushalten geeignet.
- Dieses Produkt ist nur für den Anschluss an 100-240 V, 50/60 Hz Wechselspannung zugelassen und wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert. Die Belegung der Anschlussleitungen ist wie folgt:

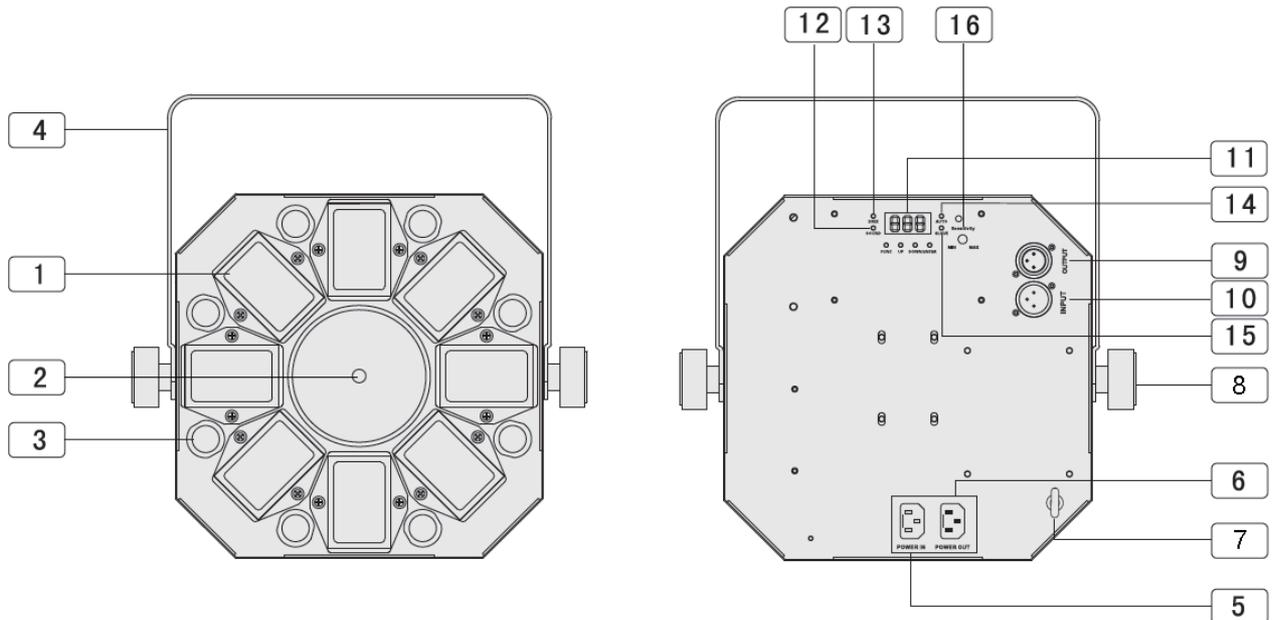
Leitung	Pin	International
Braun	Außenleiter	L
Blau	Neutralleiter	N
Gelb/Grün	Schutzleiter	

- Der Schutzleiter muss unbedingt angeschlossen werden! Wenn das Gerät direkt an das örtliche Stromnetz angeschlossen wird, muss eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung an jedem Pol in die festverlegte elektrische Installation eingebaut werden. Das Gerät darf nur an eine Elektroinstallation angeschlossen werden, die den VDE-Bestimmungen DIN VDE 0100 entspricht. Die Hausinstallation muss mit einem Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit 30 mA Bemessungsdifferenzstrom ausgestattet sein.
- Lichteffekte sind nicht für den Dauerbetrieb konzipiert. Denken Sie daran, dass konsequente Betriebspausen die Lebensdauer des Gerätes erhöhen.
- Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der Installation oder Inbetriebnahme des Geräts. Achten Sie bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass das Gerät nicht zu großer Hitze, Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt wird. Vergewissern Sie sich, dass keine Kabel frei herumliegen. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!
- Das Gerät darf nicht in einer Umgebung eingesetzt oder gelagert werden, in der mit Spritzwasser, Regen, Feuchtigkeit oder Nebel zu rechnen ist. Feuchtigkeit oder sehr hohe Luftfeuchtigkeit kann die Isolation reduzieren und zu tödlichen Stromschlägen führen.
- Beim Einsatz von Nebelgeräten ist zu beachten, dass andere Geräte nie direkt dem Nebelstrahl ausgesetzt werden und mindestens 0,5 m von einem Nebelgerät entfernt betrieben werden. Der Raum darf nur so stark mit Nebel gesättigt sein, dass eine gute Sichtweite von mindestens 10 m besteht.
- Dieses Gerät darf nur in Innenräumen eingesetzt werden. Die Umgebungstemperatur muss zwischen -5° C und +45° C liegen. Halten Sie das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung und Heizkörpern fern. Die relative Luftfeuchte darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von 45° C nicht überschreiten. Dieses Gerät darf nur in einer Höhenlage zwischen -20 und 2000 m über NN betrieben werden. Verwenden Sie das Gerät nicht

bei Gewitter. Überspannung könnte das Gerät zerstören. Das Gerät bei Gewitter allpolig vom Netz trennen (Netzstecker ziehen).

- Beachten Sie bei der Installation die gesetzlichen, nationalen Sicherheitsvorschriften. Das Gerät muss sicher installiert sein und darf nicht herunterfallen. Das Gerät ist immer mit einem geeigneten Sicherheitsfangseil zu sichern.
- Um eine gute Luftzirkulation zu gewährleisten, muss um das Gerät ein Freiraum von mindestens 50 cm eingehalten werden. Das Gehäuse darf niemals umliegende Gegenstände oder Flächen berühren!
- Achten Sie bei der Montage, beim Abbau und bei der Durchführung von Servicearbeiten darauf, dass der Bereich unterhalb des Montageortes abgesperrt ist.
- Blicken Sie nicht direkt in die Lichtquelle! Personen mit lichtempfindlicher Epilepsie könnten epileptische Anfälle erleiden oder bewusstlos werden.
- Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät auskennen. Wenn Geräte nicht mehr korrekt funktionieren, ist das meist das Ergebnis von unsachgemäßer Bedienung!
- Beachten Sie bitte, dass eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät aus Sicherheitsgründen verboten sind.
- Wird das Gerät anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, Abstürzen etc. verbunden.
- Der Serienbarcode darf niemals vom Gerät entfernt werden, da ansonsten der Garantieanspruch erlischt.

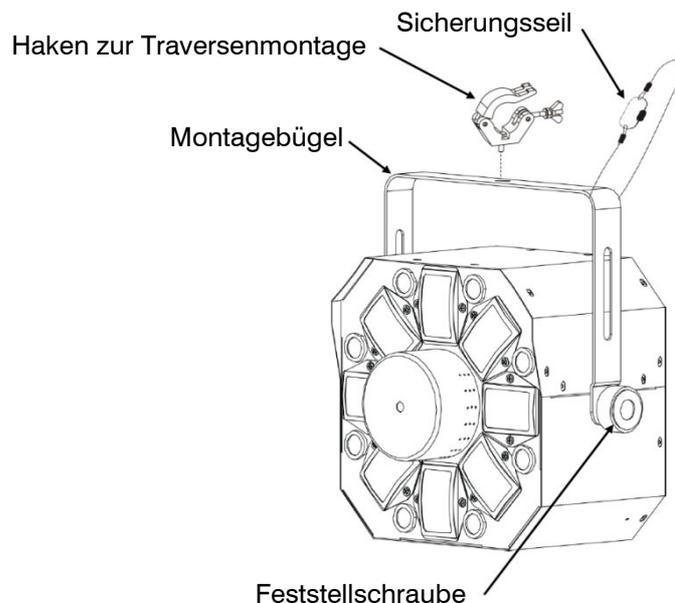
BEDIENELEMENTE UND ANSCHLÜSSE



- ① Linsen für die RGBWA-LEDs (8)
- ② Laseraustrittsöffnung
- ③ 2in1 Strobe-LEDs (8)
- ④ Montagebügel
- ⑤ Netzdurchschleifausgang
- ⑥ Netzanschluss mit Sicherungshalter
- ⑦ Fangseilöse
- ⑧ Feststellschraube

- ⑨ DMX-Ausgang
- ⑩ DMX-Eingang
- ⑪ Display und Bedientasten
- ⑫ Anzeige für Musiksteuerung
- ⑬ Anzeige für DMX-Betrieb
- ⑭ Automatikbetrieb
- ⑮ Slave-Betrieb
- ⑯ Mikrophon und Empfindlichkeitsregler für Musiksteuerung

INSTALLATION



Das Gerät ist nur für Überkopfmontage über den Montagebügel vorgesehen. Montieren Sie es über den Bügel an einer Wand oder einer Decke. Alternativ kann es auch mit geeigneten Haken über den Bügel an einer Traverse befestigt werden. Zum Ausrichten des Geräts lösen Sie die Feststellschrauben am Hängebügel, stellen die gewünschte Neigung ein und ziehen die Schrauben wieder fest an. Überprüfen Sie, ob sich Spiegelkugeln, glänzende Oberflächen etc. im Strahlungsbereich des Lasers befinden. Entfernen Sie vorsichtshalber spiegelnde Gegenstände aus dem Strahlungsbereich bzw. decken Sie sie ab.

WARNUNG!



Verletzungsgefahr durch Herabfallen

Über Kopf installierte Geräte können beim Herabstürzen erhebliche Verletzungen verursachen! Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher installiert ist und nicht herunterfallen kann. Beachten Sie bei der Installation die gesetzlichen, nationalen Sicherheitsvorschriften, insbesondere die Bestimmungen der BGV C1 und EN 60598-2-17.

Hinweise

- Die Aufhängevorrichtung des Geräts muss so gebaut und bemessen sein, dass sie 1 Stunde lang ohne dauernde schädliche Deformierung das Zehnfache der Nutzlast aushalten kann.
- Das Gerät muss zusätzlich gesichert werden, z. B. mit einem geeigneten Sicherungsseil. Befestigen Sie das Sicherungsseil so, dass der Fallweg des Geräts nicht mehr als 20 cm betragen kann. Diese zweite Aufhängung muss so beschaffen und angebracht sein, dass im Fehlerfall der Hauptaufhängung kein Teil der Installation herabfallen kann. Es dürfen nur Sicherungsseile und Schnellverbindungsglieder gemäß DIN 56927, Schäkkel gemäß DIN EN 1677-1 und BGV C1 Kettbinder eingesetzt werden. Die Fangseile, Schnellverbindungsglieder, Schäkkel und Kettbinder müssen auf Grundlage der aktuellsten Arbeitsschutzbestimmungen (z. B. BGV C1, BGI 810-3) ausreichend dimensioniert sein und korrekt angewendet werden.

ANSCHLÜSSE HERSTELLEN

Anschluss ans Netz

Das Gerät verfügt über ein Schaltnetzteil, das eine Netzspannung zwischen 100 und 240 Volt sowie die Stromversorgung von weiteren Geräten erlaubt.

- 1 Schließen Sie das beiliegende Netzkabel an und stecken den Netzstecker in eine geerdete Schutzkontaktsteckdose ein. Damit ist das Gerät eingeschaltet.
- 2 Zum Ausschalten ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
- 3 Schließen Sie das Gerät nicht über einen Dimmer an die Netzspannung an. Für besseren Bedienkomfort schließen Sie das Gerät an eine schaltbare Steckdose an.

Stromversorgung von weiteren Geräten

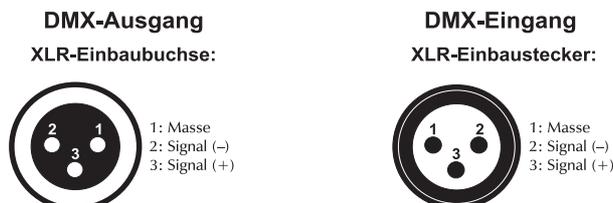
Über den Netzausgang POWER OUT können weitere Geräte mit Strom versorgt werden, z. B. beim Betrieb von mehreren Lichtsets. Zum Zusammenschalten der Geräte, verbinden Sie immer den Ausgang POWER OUT mit dem Eingang POWER IN des nächsten Geräts bis alle Geräte angeschlossen sind. Passende Netzkabel mit Kaltgerätestecker sind optional erhältlich. Auf diese Weise lassen sich bis zu 8 Geräte zusammenschalten.

DMX512-Ansteuerung

Das Gerät verfügt über 3-polige XLR-Anschlüsse für den DMX-Anschluss.

- 1 Verbinden Sie den Ausgang Ihres Controllers mit dem DMX-Eingang DMX IN des Geräts über ein DMX-Kabel.
- 2 Verbinden Sie den DMX-Ausgang DMX OUT des Geräts mit dem DMX-Eingang des nächsten Geräts in der Kette. Verbinden Sie immer einen Ausgang mit dem Eingang des nächsten Geräts bis alle Geräte angeschlossen sind.
- 3 Am letzten Gerät muss die DMX-Leitung durch einen Abschlusswiderstand abgeschlossen werden. Dazu wird ein XLR-Stecker in den DMX-Ausgang am letzten Gerät gesteckt, bei dem zwischen Signal (-) und Signal (+) ein 120- Ω -Widerstand eingelötet ist.
- 4 Ab einer Kabellänge von 300 m oder nach 32 angeschlossenen DMX-Geräten sollte das Signal mit Hilfe eines DMX-Aufholverstärkers verstärkt werden, um eine fehlerfreie Datenübertragung zu gewährleisten.

Belegung der XLR-Verbindung:



Zusammenschalten mehrerer Showlaser (Master/Slave-Betrieb)

Es lassen sich mehrere Showlaser zusammenschalten. Das Hauptgerät (Master) kann dann alle Nebengeräte (Slave) synchron steuern.

- 1 Verbinden Sie den Anschluss DMX OUT des Hauptgeräts über ein 3-poliges XLR-Kabel mit dem DMX-Eingang des ersten Nebengeräts.
- 2 Verbinden Sie dann den DMX-Ausgang des ersten Nebengeräts mit dem DMX-Eingang des zweiten Nebengeräts usw., bis alle Geräte in einer Kette angeschlossen sind.

BEDIENUNG

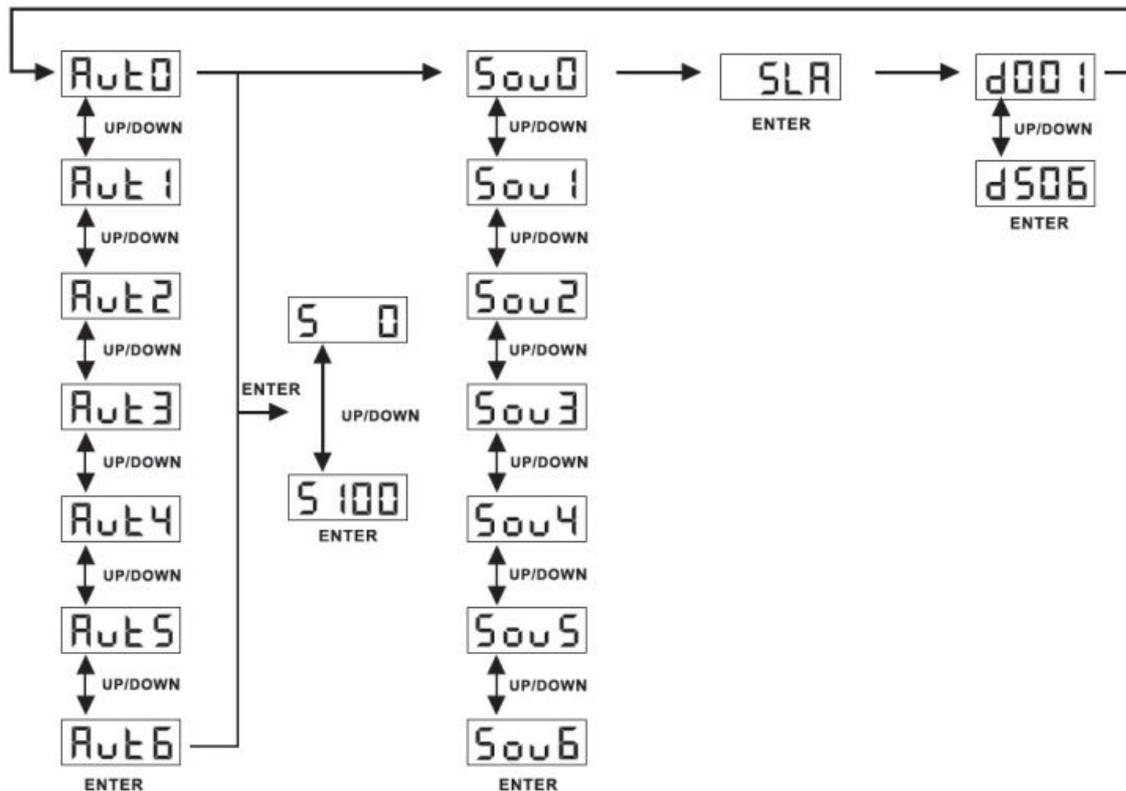
Das Gerät verfügt über ein Bedienfeld mit Display, auf dem alle Betriebszustände abgelesen werden können. Nach dem Anschluss ans Netz benötigt das Gerät eine kurze Einstellphase und ist danach betriebsbereit. Das Display zeigt kurz die Versionsnummer der Firmware und dann die zuletzt eingestellte Betriebsart. Nehmen Sie nun die notwendigen Menüeinstellungen für die jeweilige Betriebsart mit den Bedientasten vor. Werden Eingaben, wie z. B. Programmwahl oder Geschwindigkeit, nicht innerhalb von ca. 4 Sekunden durch Drücken der ENTER-Taste bestätigt, wird automatisch die zuvor angewählte Betriebsart, bzw. der zuvor eingestellte Wert aktiviert. Auch wenn Sie das Gerät vom Stromnetz trennen, bleiben alle Einstellungen gespeichert.

Bedientasten

MODE	Zur Wahl der Betriebsart.
ENTER	Aktiviert den Einstellvorgang eines Menüpunkts oder speichert eine Einstellung.
UP	Erhöht Werte beim Einstellvorgang.
DOWN	Verringert Werte beim Einstellvorgang.

Menüstruktur

Automatikbetrieb	Ablaufgeschwindigkeit	Musiksteuerung	Slave-Betrieb	DMX-Betrieb/ Startadresse
------------------	-----------------------	----------------	---------------	------------------------------



Betrieb ohne externe Steuerung

Im Automatikbetrieb stehen 7 Showprogramme zur Verfügung, die auf Wunsch vom eingebauten Mikrofon gesteuert werden können oder mit einer einstellbaren Geschwindigkeit ablaufen.

Nr.	Beschreibung
0	Laser + farbige LEDs + Strobe-LEDs
1	Laser + farbige LEDs
2	Laser + Strobe-LEDs
3	Farbige LEDs + Strobe-LEDs
4	Farbige LEDs
5	Laser
6	Strobe-LEDs

► Automatikbetrieb

- 1 Drücken Sie die Taste **MODE** so oft, bis im Display die Anzeige **Aut** (Aut0-Aut6) blinkt.
- 2 Stellen Sie mit den Tasten **UP** und **DOWN** die Nummer des gewünschten Programms ein.
- 3 Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**. Das Menü für die Ablaufgeschwindigkeit wird aufgerufen.
- 4 Stellen Sie mit den Tasten **UP** und **DOWN** die Ablaufgeschwindigkeit des Programms von **S 0** (langsam) bis **100** (schnell) ein.
- 5 Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**.



► Musiksteuerung

- 1 Drücken Sie die Taste **MODE** so oft, bis im Display die Anzeige **Sou** (Sou0-Sou 6) blinkt.
- 2 Stellen Sie mit den Tasten **UP** und **DOWN** die Nummer des gewünschten Programms ein.
- 3 Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**.
- 4 Passen Sie mit dem Regler **SENSITIVITY** die Mikrofonempfindlichkeit an die Lautstärke der Musik an. Bei zu geringer Lautstärke oder fehlendem Bassschlag werden die LEDs und der Laser nach 3 Sekunden dunkelgeschaltet.



Master/Slave-Betrieb mit mehreren Showlasern

Sind mehrere Showlaser zusammengeschaltet (Seite 9) lassen sich mit dem Hauptgerät (Master) alle Nebengeräte (Slave) synchron steuern. Die Geräte müssen auf die jeweilige Betriebsart eingestellt werden.

- 1 Stellen Sie die Slave-Geräte auf Slave-Betrieb ein: Drücken Sie die Taste **MODE** so oft, bis im Display die Anzeige **SLA** blinkt. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**.
- 2 Wählen Sie am Master-Gerät das gewünschte Showprogramm. Die zusammengeschalteten Showlaser arbeiten nun synchron.



DMX-Betrieb

► DMX-Startadresse einstellen

Für den Betrieb über einen Controller mit DMX512-Protokoll verfügt der Showlaser über 7 Steuerkanäle. Damit der Showlaser vom Controller angesteuert werden kann, muss die DMX-Startadresse für ihren 1. DMX-Kanal eingestellt werden. Die Startadresse ist abhängig von Ihrem DMX-Controller. Lesen Sie hierzu die Dokumentation des Geräts.

- 1 Drücken Sie die Taste **MODE** so oft, bis im Display die Anzeige **d** (für DMX) und eine Zahl zwischen 001 und 506 blinkt.
- 2 Stellen Sie mit den Tasten **UP** und **DOWN** die DMX-Startadresse ein.
- 3 Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**. Daraufhin wechselt der Showlaser in die DMX-Betriebsart und kann mit dem DMX-Controller betrieben werden. Beim Empfang von DMX-Steuersignalen blinkt ein Punkt im Display. Fehlen die DMX-Steuersignale, blinkt die eingestellte DMX-Adresse.



► Funktionen im DMX-Betrieb

DMX-Wert		Funktion
Kanal 1: Laser		
000 – 009	Blackout (Laser aus)	
010 – 030	Grüner Laser an	
031 – 050	Roter Laser an	
051 – 070	Rot + grüner Laser an	
071 – 160	Automatische Lauflichter mit rotem + grünem Laser	
161 – 255	Musikgesteuerte Lauflichter mit rotem + grünem Laser	

DMX-Wert		Funktion
Kanal 2: Rotation des Lasers		
000	Keine Rotation	
001 – 127	Vorwärtsrotation langsam → schnell	
128 – 255	Rückwärtsrotation langsam → schnell	

DMX-Wert		Funktion
Kanal 3: RGBWA-LEDs		
000 – 009	Blackout (alle LEDs aus)	
010 – 014	Rot	
015 – 019	Grün	
020 – 024	Blau	
025 – 029	Amber	
030 – 034	Weiß	
035 – 039	Weiß + rot	
040 – 044	Rot + grün	
045 – 049	Grün + blau	
050 – 054	Blau + amber	
055 – 059	Amber + weiß	
060 – 064	Weiß + grün	
065 – 069	Grün + amber	
070 – 074	Amber + rot	
075 – 079	Rot + blau	
080 – 084	Blau + weiß	
085 – 089	Rot + grün + blau	
090 – 094	Rot + grün + amber	
095 – 099	Rot + grün + weiß	
100 – 104	Rot + amber + blau	
105 – 109	Rot + weiß + blau	
110 – 114	Rot + amber + weiß	
115 – 119	Amber + grün + blau	
120 – 124	Blau + grün + weiß	
125 – 129	Amber + grün + weiß	
130 – 134	Amber + weiß + blau	
135 – 139	Rot + grün + blau + amber	
140 – 144	Rot + grün + blau + weiß	
145 – 149	Blau + grün + weiß + amber	
150 – 154	Rot + grün + amber + weiß	
155 – 159	Weiß + rot + blau + amber	
160 – 164	Rot + grün + blau + amber + weiß	
165 – 200	Automatischer Farbwechsel 1	
201 – 235	Automatischer Farbwechsel 2	
236 – 255	Musikgesteuerter Farbwechsel	

DMX-Wert		Funktion
Kanal 4: Rotation der RGBWA-LEDs		
000 – 005	Keine Rotation	
006 – 100	Vorwärtsrotation langsam → schnell	
101 – 196	Rückwärtsrotation langsam → schnell	
197 – 230	Verschiedene Rotationsprogramme	
231 – 255	Musikgesteuerte Rotation	

DMX-Wert	Funktion
Kanal 5: Strobe-LEDs	
000 – 009	Blackout (Strobe-LEDs aus)
010 – 014	Rot
015 – 019	Grün
020 – 024	Blau
025 – 029	UV
030 – 034	Weiß
035 – 039	Weiß + Rot
040 – 044	Rot + Grün
045 – 049	Grün + Blau
050 – 054	Blau + UV
055 – 059	UV + Weiß
060 – 064	Weiß + Grün
065 – 069	Grün + UV
070 – 074	UV + Rot
075 – 079	Rot + Blau
080 – 084	Blau + Weiß
085 – 089	Rot + Grün + Blau
090 – 094	Rot + Grün + UV
095 – 099	Rot + Grün + Weiß
100 – 104	Rot + UV + Blau
105 – 109	Rot + Weiß + Blau
110 – 114	Rot + UV + Weiß
115 – 119	UV + Grün + Blau
120 – 124	Blau + Grün + Weiß
125 – 129	UV + Grün + Weiß
130 – 134	UV + Weiß + Blau
135 – 139	Rot + Grün + Blau + UV
140 – 144	Rot + Grün + Blau + Weiß
145 – 149	Blau + Grün + Weiß + UV
150 – 154	Rot + Grün + UV + Weiß
155 – 159	Weiß + Rot + Blau + UV
160 – 164	Rot, Grün, UV + Weiß
165 – 200	Farbprogramm 1 langsam → schnell
201 – 235	Farbprogramm 2 langsam → schnell
236 – 255	Musikgesteuertes Farbprogramm

DMX-Wert	Funktion
Kanal 6: Strobe-LEDs	
000 – 009	Strobe-LEDs ständig an (je nach Einstellung Kanal 5)
010 – 029	Lauflichtmuster 1 langsam → schnell
030 – 049	Lauflichtmuster 2 langsam → schnell
050 – 069	Lauflichtmuster 3 langsam → schnell
070 – 089	Lauflichtmuster 4 langsam → schnell
090 – 109	Lauflichtmuster 5 langsam → schnell
110 – 129	Lauflichtmuster 6 langsam → schnell
130 – 149	Lauflichtmuster 7 langsam → schnell
150 – 169	Lauflichtmuster 8 langsam → schnell
170 – 189	Lauflichtmuster 9 langsam → schnell
190 – 209	Lauflichtmuster 10 langsam → schnell
210 – 255	Musiksteuerung

DMX-Wert	Funktion
Kanal 7: Strobe-Effekte	
000 – 004	Kein Strobe-Effekt
005 – 040	Strobe-Effekt Laser
041 – 075	Strobe-Effekt RGBWA-LEDs
076 – 110	Strobe-Effekt Strobe-LEDs
111 – 145	Strobe-Effekt Laser + RGBWA-LEDs
146 – 180	Strobe-Effekt RGBWA-LEDs + Strobe-LEDs
181 – 215	Strobe-Effekt Laser + Strobe-LEDs
216 – 255	Strobe-Effekt Laser + RGBWA-LEDs + Strobe-LEDs

REINIGUNG UND WARTUNG

Das Gerät sollte regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Verwenden Sie zur äußeren Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden! Im Geräteinneren befinden sich außer der Sicherung keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile. Nach einem Defekt entsorgen Sie das unbrauchbar gewordene Gerät bitte gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften. Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

Sicherungswechsel

Wenn die Feinsicherung des Geräts defekt ist, ersetzen Sie diese durch eine Sicherung gleichen Typs. Trennen Sie das Gerät vor dem Sicherungswechsel allpolig von der Netzspannung trennen (Netzstecker ziehen).

So gehen Sie vor:

- Schritt 1: Öffnen Sie den Sicherungshalter an der Geräterückseite mit einem passenden Schraubendreher.
- Schritt 2: Entfernen Sie die defekte Sicherung aus dem Sicherungshalter.
- Schritt 3: Setzen Sie die neue Sicherung in den Sicherungshalter ein.
- Schritt 4: Setzen Sie den Sicherungshalter wieder im Gehäuse ein.

TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	100-240 V AC, 50/60 Hz
Gesamtanschlusswert:	60 W
Sicherung:	T1A
Laserklasse:	2M
Lasermodule:	Rot 100 mW, grün 50 mW
Wellenlänge:	Rot 650 nm, grün 532 nm
Farb-LEDs:	R, G, B, A, W, je 3 W
Strobe-LEDs:	2 x R/UV, 2 x G/UV, 2 x B/UV, 2 x W/UV, je 2 W
DMX-Steuerkanäle:	7
DMX512-Anschluss:	3-pol. XLR
Musiksteuerung:	über eingebautes Mikrofon
Maximale Umgebungstemperatur T _a :	45° C
Max. Leuchtentemperatur im Beharrungszustand T _c :	70° C
Maße (LxBxH):	313 x 246 x 315 mm
Gewicht:	4,6 kg

Technische Daten können im Zuge der Weiterentwicklung des Produkts ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Zubehör

Best.-Nr. 59006856	EUROLITE TPC-10 Klammer, silber
Best.-Nr. 59006858	EUROLITE TPC-10 Klammer, schwarz
Best.-Nr. 58010310	EUROLITE Sicherungsseil A 3x600mm bis 5kg, silber
Best.-Nr. 58010342	EUROLITE Sicherungsseil A 3x600mm bis 5kg, schwarz
Best.-Nr. 3022785H	EUROLITE DMX Kabel XLR 3pol 3m sw
Best.-Nr. 30227810	PSSO DMX Kabel XLR 3pol 3m sw Neutrik
Best.-Nr. 30307457	SOMMER CABLE DMX Kabel XLR 3pol 3m sw Hicon
Best.-Nr. 3030746Z	SOMMER CABLE DMX Kabel XLR 3pol 3m sw Neutrik
Best.-Nr. 30235201	OMNITRONIC Kaltgeräte Verlängerung 3x1,0 3m sw

Informationen zur Entsorgung



Bitte übergeben Sie das Gerät bzw. die Geräte am Ende der Nutzungsdauer zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb. Geräte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder die zuständige örtliche Behörde. Entnehmen Sie evtl. eingelegte Batterien und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt.



Als Endverbraucher sind Sie durch die Batterieverordnung gesetzlich zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet. Die Entsorgung über den Hausmüll ist verboten. Verbrauchte Batterien können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde und überall, wo Batterien verkauft werden, abgeben. Mit der Verwertung von Altgeräten und der ordnungsgemäßen Entsorgung von Batterien und Akkus leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

CONTENTS

INTRODUCTION	17
Product features	17
IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS	18
OPERATING DETERMINATIONS	19
OPERATING ELEMENTS AND CONNECTIONS	20
INSTALLATION	20
MAKING THE CONNECTIONS	21
Connection to the mains	21
Power supply of further devices	21
DMX512 control	21
Interconnecting several show lasers (master/slave operation)	21
OPERATION	22
Operating buttons	22
Menu structure	22
Operation without external control	22
Master/slave operation with several show lasers	23
DMX operation	23
CLEANING AND MAINTENANCE	26
Replacing the fuse	26
TECHNICAL SPECIFICATIONS	26
Accessories	26
PROTECTING THE ENVIRONMENT	27

D00103442, version 1.0, publ. 21/10/2016

© Eurolite. All rights reserved.

No part of this document may be reproduced in any form without the written permission of the copyright owner.

Support

For product updates, documentation, software and support please visit www.eurolite.de. You can find the latest version of this user manual in the product's download section.

Disclaimer

The contents of this document are subject to revision without notice due to continued progress in methodology, design, and manufacturing. Eurolite shall have no liability for any error or damage of any kind resulting from the use of this document.

Trademarks

All trademarks mentioned herein are the property of their respective owners.

INTRODUCTION

Experience Eurolite.

Product videos, suitable accessories, firmware and software updates, documentation and the latest news about the brand. You will find this and much more on our website. You are also welcome to visit our YouTube channel and find us on Facebook.



www.eurolite.de



www.youtube.com/eurolitevideo



www.facebook.com/Eurolitefans

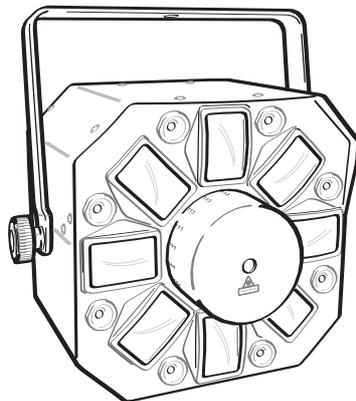
Welcome to Eurolite! Thank you for choosing one of our products. Eurolite is your connection to the world of show with an unparalleled variety of products, both for professionals and beginners.

If you follow the instructions given in this manual, we are sure that you will enjoy this product for a long period of time. This user manual will show you how to install, set up and operate your new Eurolite product.

Users of this product are recommended to carefully read all warnings in order to protect yourself and others from damage. Please keep this manual for future needs and pass it on to further owners.

Product features

- 3-in-1 DMX light effect with red and green laser diodes, rotating LED derby and bicolor strobe LEDs
- Laser class 2M: does not require additional protective measures or appointment of a laser safety officer
- 2 laser diodes project thousands of red and green laser beams
- Rotating derby for mirror ball effects with five 3 W LEDs (R, G, B, W, A)
- Strobe effect with eight ultra-bright 2 W BCL LEDs (2 x R/UV, G/UV, B/UV, W/UV each)
- Auto, music, master/slave and DMX mode
- 7 built-in auto and music show programs
- Addressing and setting via control panel with 4-digit LED display
- Sound-control via built-in microphone with sensitivity control
- Mounting bracket for flexible wall mounting and ceiling suspension
- When fog is used, this effect becomes especially attractive
- Switch-mode power supply for operation between 100 and 240 Volts
- Feed-through output allows to power up to 8 devices



IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

CAUTION!



Operating conditions

This device has been designed for indoor use only. Keep this device away from rain and moisture.

DANGER!



Electric shock caused by short-circuit

Be careful with your operations. With a dangerous voltage you can suffer a dangerous electric shock when touching the wires!

- This device has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.
- Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.
- Unpack and carefully check that there is no transportation damage before using the device. Should you notice any damages, do not take the device into operation and immediately consult your local dealer.
- Keep the packaging. To fully protect the device against vibration, dust and moisture during transportation or storage use the original packaging.
- This device falls under protection class I. The power plug must only be plugged into a protection class I outlet. The voltage and frequency must exactly be the same as stated on the device. Wrong voltages or power outlets can lead to the destruction of the device and to mortal electrical shock.
- Always plug in the power plug least. The power plug must always be inserted without force. Make sure that the plug is tightly connected with the outlet.
- Never let the power cord come into contact with other cables! Handle the power cord and all connections with the mains with particular caution! Never touch them with wet hands, as this could lead to mortal electrical shock.
- Never modify, bend, strain mechanically, put pressure on, pull or heat up the power cord. Never operate next to sources of heat or cold. Disregard can lead to power cord damages, fire or mortal electrical shock.
- The cable insert or the female part in the device must never be strained. There must always be sufficient cable to the device. Otherwise, the cable may be damaged which may lead to mortal damage.
- Make sure that the power cord is never crimped or damaged by sharp edges. Check the device and the power cord from time to time.

- If extension cords are used, make sure that the core diameter is sufficient for the required power consumption of the device. All warnings concerning the power cords are also valid for possible extension cords.
- Always disconnect from the mains, when the device is not in use or before cleaning it. Only handle the power cord by the plug. Never pull out the plug by tugging the power cord. Otherwise, the cable or plug can be damaged leading to mortal electrical shock. If the power plug or the power switch is not accessible, the device must be disconnected via the mains.
- If the power plug or the device is dusty, the device must be taken out of operation, disconnected and then be cleaned with a dry cloth. Dust can reduce the insulation which may lead to mortal electrical shock. More severe dirt in and at the device should only be removed by a specialist.
- There must never enter any liquid into power outlets, extension cords or any holes in the housing of the device. If you suppose that also a minimal amount of liquid may have entered the device, it must immediately be disconnected. This is also valid, if the device was exposed to high humidity. Also if the device is still running, the device must be checked by a specialist if the liquid has reduced any insulation. Reduced insulation can cause mortal electrical shock.
- There must never be any objects entering into the device. This is especially valid for metal parts. If any metal parts like staples or coarse metal chips enter into the device, the device must be taken out of operation and disconnected immediately. Malfunction or short-circuits caused by metal parts may cause mortal injuries.
- There are no serviceable parts inside the device. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers!
- Disconnect from mains before cleaning! Never use solvents or aggressive detergents in order to clean the device! Rather use a soft and damp cloth.

Important information about laser products

DANGER!



Damage caused by laser radiation

Avoid direct eye exposure. Never view directly with optical instruments (e.g. magnifying lens or telescope). Laser radiation can cause eye damage and/or skin damage. All protective measures for a safe operation of this laser must be applied.

- This device includes a class 2M laser according to the EN 60825-1:2007 regulation. Do not stare into the beam! The accessible laser radiation is exclusively within the visible spectral range (400 nm to 700 nm). However, a short-term exposure

- (max. 0.25 seconds) is not hazardous to the eye. A longer exposure is prevented by the natural eyelid closing reflex. Nevertheless, close your eyes or turn away immediately if the laser beam hits the eye.
- The laser beams must not be viewed with optical instruments such as magnifying lenses or telescopes.
 - Always set up and install the unit so that a minimum distance of 1 m is kept between the laser light and the audience.

- Never direct the laser beam to the eyes of persons or animals.
- Caution when aligning the unit to a reflecting surface. The laser beam may not hit the eye by reflection.
- Caution laser diode! Do not open or modify the unit. A modification can result in a more hazardous laser radiation which considerably deviates from the specified values.

OPERATING DETERMINATIONS

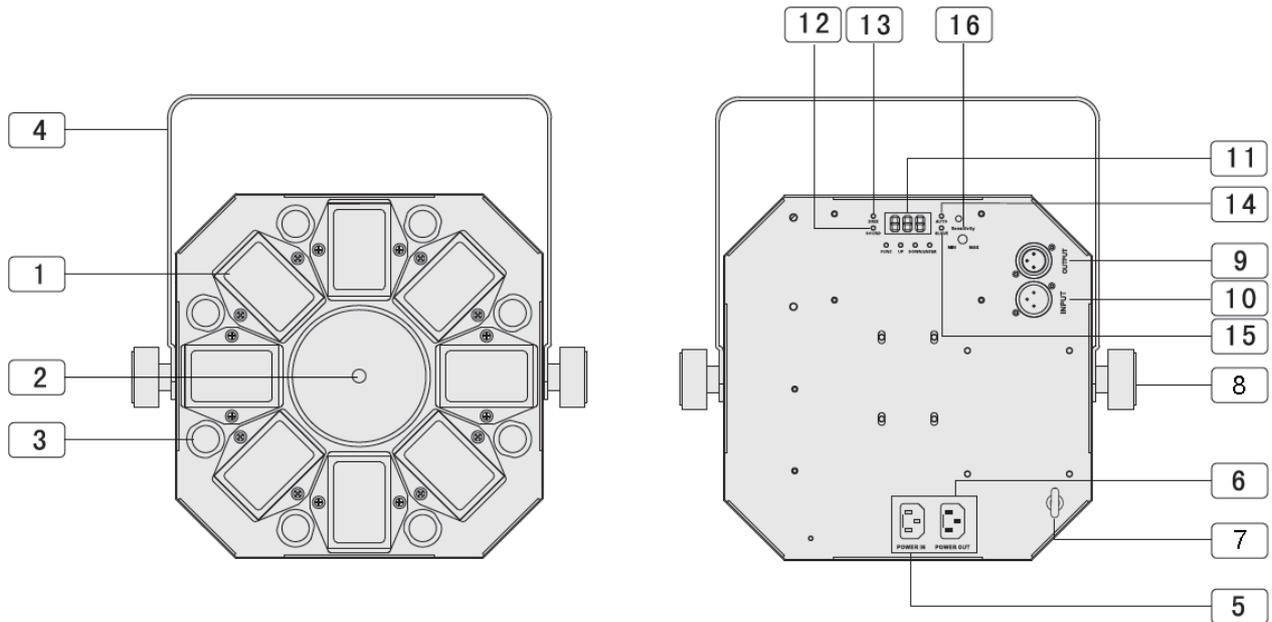
- This device is designed for professional use in the field of event technology, e.g. on stage. It is not suitable as household lighting.
- This product is only allowed to be operated with an alternating voltage of 100-240 V, 50/60 Hz and was designed for indoor use only. The occupation of the connection cables is as follows:

Cable	Pin	International
Brown	Live	L
Blue	Neutral	N
Yellow/Green	Earth	

- The earth has to be connected! If the device will be directly connected with the local power supply network, a disconnection switch with a minimum opening of 3 mm at every pole has to be included in the permanent electrical installation. The device must only be connected with an electric installation carried out in compliance with the IEC standards. The electric installation must be equipped with a Residual Current Device (RCD) with a maximum fault current of 30 mA.
- Lighting effects are not designed for permanent operation. Consistent operation breaks will ensure that the device will serve you for a long time without defects.
 - Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device. When choosing the installation spot, please make sure that the device is not exposed to extreme heat, moisture or dust. There should not be any cables lying around. You endanger your own and the safety of others!
 - This device must never be operated or stockpiled in surroundings where splash water, rain, moisture or fog may harm the device. Moisture or very high humidity can reduce the insulation and lead to mortal electrical shocks. When using smoke machines, make sure that the device is never exposed to the direct smoke jet and is installed in a distance of 0.5 meters between smoke machine and device. The room must only be saturated with an amount of smoke that the visibility will always be more than 10 meters.
 - This product was designed for indoor use only. The ambient temperature must always be between -5° C and +45° C. Keep away from direct insulation and heaters. The relative humidity must not exceed 50 % with an ambient temperature of 45° C. This device must only be operated in an altitude

- between -20 and 2000 m over NN. Never use the device during thunderstorms. Over voltage could destroy the device. Always disconnect the device during thunderstorms.
- Make sure that the installation complies with the standards and rules that apply in your country. The device must be installed securely and prevented from falling down. Always secure it with an appropriate safety bond.
 - In order to safeguard sufficient ventilation, leave 50 cm of free space around the device. The housing must never touch surrounding surfaces or objects.
 - Make sure that the area below the installation place is blocked when rigging, derigging or servicing the fixture.
 - Do not look directly at the light source! Persons with light-sensitive epilepsy may suffer from epileptic seizures or fall unconscious.
 - Operate the device only after having become familiarized with its functions. Do not permit operation by persons not qualified for operating the device. Most damages are the result of unprofessional operation!
 - Please consider that unauthorized modifications on the device are forbidden due to safety reasons!
 - Never remove the serial barcode from the device as this would make the guarantee void.
 - If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short-circuit, burns, electric shock, crash etc.
 - Never remove the serial barcode from the device as this would make the guarantee void.

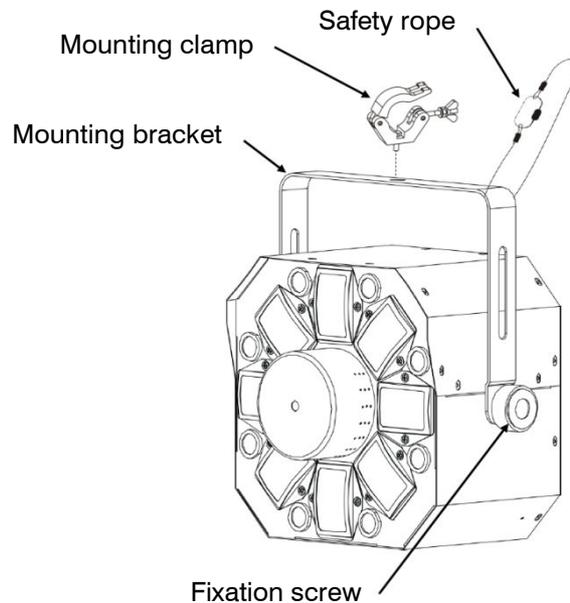
OPERATING ELEMENTS AND CONNECTIONS



- ❶ Lenses for the RGBWA LEDs (8)
- ❷ Laser output aperture
- ❸ 2in1 strobe LEDs (8)
- ❹ Mounting bracket
- ❺ Power feed-through output
- ❻ Power input with fuse holder
- ❼ Safety eyelet
- ❽ Fixation screw

- ❹ DMX output
- ❺ DMX input
- ❻ Display and operating buttons
- ❼ Indicator for sound control
- ❽ Indicator for DMX mode
- ❾ Indicator for automatic mode
- ❿ Indicator for slave mode
- ⓫ Sensitivity control for the microphone

INSTALLATION



This product is designed for overhead rigging only. Mount it to a wall or ceiling with the mounting bracket. If necessary, it can also be fastened to a truss using appropriate clamps. To align the unit, release the fixation screws at the mounting bracket, adjust the desired inclination angle and retighten the fixation screws. Make sure not to point the laser beams at highly reflective surfaces such as mirror balls, windows and shiny objects. As a precaution, remove or cover up highly reflective objects in order to avoid laser reflections.

WARNING!



Risk of injury caused by falling objects

Devices in overhead installations may cause severe injuries when crashing down. Make sure that the device is installed securely and cannot fall down. Make sure that the installation complies with the standards and rules that apply in your country, in particular EN 60598-2-17.

Notes

- The installation of the device has to be built and constructed in a way that it can hold 10 times the weight for 1 hour without any harming deformation.
- The device must be additionally secured with e.g. an appropriate safety bond. Fasten the safety bond in such a way that, in the event of a fall, the maximum drop distance of the device will not exceed 20 cm. This secondary safety attachment must be constructed in a way that no part of the installation can fall down if the main attachment fails.
- You must only use safety bonds and quick links complying with DIN 56927, shackles complying with DIN EN 1677-1 and BGV C1 carabines. The safety bonds, quick links, shackles and the carabines must be sufficiently dimensioned and used correctly in accordance with the latest industrial safety regulations (e. g. BGV C1, BGI 810-3).

MAKING THE CONNECTIONS

Connection to the mains

The device uses an auto-range power supply that accepts input voltages between 100 und 240 volts and allows for powering further devices.

- 1 Connect the device via the mains cable to a grounded mains socket. Thus the unit is switched on.
- 2 To switch off the unit, disconnect the power plug.
- 3 Do not connect the light set to the mains voltage via a dimmer. For a more convenient operation, connect the light set to a mains outlet which is switchable.

Power supply of further devices

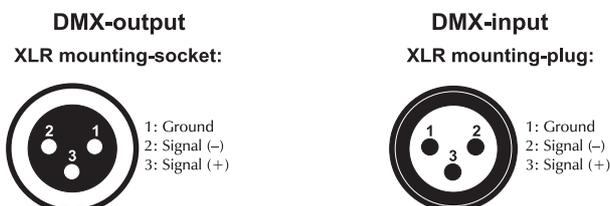
The jack POWER OUT allows for power supply of further devices, e.g. further light sets. To interconnect several devices, connect the jack POWER OUT to the input POWER IN of the next unit until all units are connected. Matching power cables with IEC plugs and IEC inline jacks are available as accessory. A maximum of 8 units can be linked.

DMX512 control

The unit is equipped with 3-pin XLR connectors for DMX connection.

- 1 Connect the output of your DMX controller to the DMX input DMX IN of the light set with a DMX cable.
- 2 Connect the DMX output DMX OUT of the light set to the DMX input of the next unit in the chain. Always connect one output to the input of the next unit until all units are connected.
- 3 At the last unit, the DMX cable has to be terminated. Plug the terminator with a 120 Ω resistor between Signal (-) and Signal (+) in the DMX output of the last unit.
- 4 If the cable length exceeds 300 m or the number of DMX devices is greater than 32, it is recommended to insert a DMX level amplifier to ensure proper data transmission.

XLR connection:



Interconnecting several show lasers (master/slave operation)

Several show lasers may be interconnected. Then all slave units can be synchronized and controlled with the master unit.

- 1 Connect the jack DMX OUT of the master unit via a 3-pin XLR cable to the jack DMX IN of the first slave unit.
- 2 Then connect the jack DMX OUT of the first slave unit to the jack DMX IN of the second slave unit, etc. until all units have been connected in a chain.

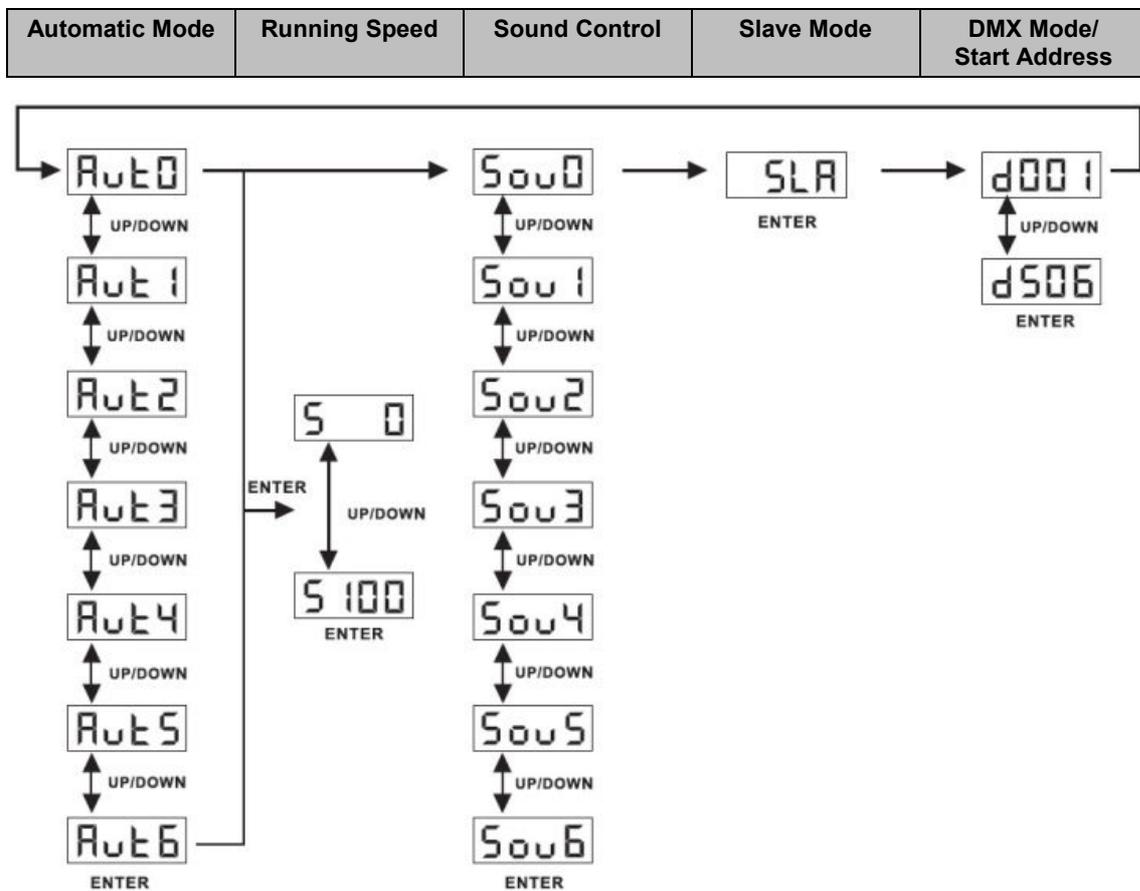
OPERATION

The built-in control panel of the unit features four operating buttons and a display which shows all operation statuses. After connecting the unit to the mains it requires a short initialization process and is then ready for operation. The display shortly indicates the firmware version followed by the last operating mode. The operating modes can be selected by means of the display and the control buttons. If inputs, such as program selection or running speed are not confirmed within about 4 seconds by pressing the ENTER button, the previously selected mode, or the previously set value is automatically activated. All settings remain stored even if the device is disconnected from the mains.

Operating buttons

MODE	Selects the operating mode or returns to the initial screen.
ENTER	Activates a value to be modified or saves a value when modifying.
UP	Selects the next menu item or increases values when modifying.
DOWN	Selects the previous menu item or decreases values when modifying.

Menu structure



Operation without external control

In automatic mode, 7 show programs are available that run at an adjustable speed or sound-controlled via the built-in microphone if desired.

No.	Description
0	Laser + color LEDs + white strobe LEDs
1	Laser + color LEDs
2	Laser + white strobe LEDs
3	Color LEDs + white strobe LEDs
4	Color LEDs
5	Laser
6	White strobe LEDs

► Automatic mode

- 1 Press the button **MODE** so many times until **Aut** (Aut0-Aut6) is flashing in the display.
- 2 Use the buttons **UP** and **DOWN** to select the number of the desired program.
- 3 Confirm with the **ENTER** button. The display indicates menu item running speed.
- 4 Use the buttons **UP** and **DOWN** to adjust the running speed of the program from **S 0** (fast) to **S 100** (slow).
- 5 Confirm with the **ENTER** button.



► Sound control

- 1 Press the button **MODE** so many times until **Sou** (Sou0- Sou 6) is flashing in the display.
- 2 Use the buttons **UP** and **DOWN** to select the number of the desired program.
- 3 Confirm with the **ENTER** button.
- 4 Adjust the microphone sensitivity to the volume of the music with the control **SENSITIVITY**. The LEDs and the laser will be switched off after 5 seconds if the volume is too low or if there is no sufficient bass beat.



Master/slave operation with several show lasers

When several show lasers are interconnected (page 21), the slave units can be synchronized and controlled with the master unit. The units must be set to the corresponding operating modes.

- 1 Set all slave units to slave mode: Press the button **MENU** so many times until **SLA** is flashing in the display. Confirm with the **ENTER** button.
- 2 Set the master unit to the desired show program. The interconnected show lasers will now operate in sync.



DMX operation

► Setting the DMX starting address

For operation with a controller with DMX512 protocol, the show laser is equipped with 7 control channels. To be able to operate the show laser with a DMX controller, the DMX starting address must be set for the first DMX channel. The starting address depends upon which DMX controller is being used. Please refer to the controller's documentation.

- 1 Press the button **MODE** so many times until **d** (for DMX) and a number between 001 and 506 is flashing in the display.
- 2 Use the buttons **UP** and **DOWN** to set the DMX start address.
- 3 Confirm with the **ENTER** button. Now the show laser switches to DMX mode and can be operated via the DMX controller. A dot will flash when DMX signals are being received. If no control signals are available, the DMX address set will be flashing.



► Functions in DMX mode

DMX value	Function
Channel 1: laser	
000 – 009	Blackout (laser off)
010 – 030	Green laser on
031 – 050	Red laser on
051 – 070	Green + red laser on
071 – 160	Automatic running light with green + red laser
161 – 255	Sound-controlled running light with green + red laser

DMX value	Function
Channel 2: rotation of the laser	
000	No rotation
001 – 127	Clockwise rotation slow → fast
128 – 255	Anticlockwise rotation slow → fast

DMX value	Function
Channel 3: RGBWA LEDs	
000 – 009	Blackout (all light beams off)
010 – 014	Red
015 – 019	Green
020 – 024	Blue
025 – 029	Amber
030 – 034	White
035 – 039	White + red
040 – 044	Red + green
045 – 049	Green + blue
050 – 054	Blue + amber
055 – 059	Amber + white
060 – 064	White + green
065 – 069	Green + amber
070 – 074	Amber + red
075 – 079	Red + blue
080 – 084	Blue + white
085 – 089	Red + green + blue
090 – 094	Red + green + amber
095 – 099	Red + green + white
100 – 104	Red + amber + blue
105 – 109	Red + white + blue
110 – 114	Red + amber + white
115 – 119	Amber + green + blue
120 – 124	Blue + green + white
125 – 129	Amber + green + white
130 – 134	Amber + white + blue
135 – 139	Red + green + blue + amber
140 – 144	Red + green + blue + white
145 – 149	Blue + green + white + amber
150 – 154	Red + green + amber + white
155 – 159	White + red + blue + amber
160 – 164	Red + green + blue + amber + white
165 – 200	Automatic color change 1
201 – 235	Automatic color change 2
236 – 255	Sound-controlled color change

DMX value	Function
Channel 4: rotation of the RGBWA LEDs	
000 – 005	No rotation
006 – 100	Clockwise rotation slow → fast
101 – 196	Anticlockwise rotation slow → fast
197 – 230	Various rotation programs
231 – 255	Sound-controlled rotation

DMX value	Function
Channel 5: strobe LEDs	
000 – 009	Blackout (strobe LEDs off)
010 – 014	Red
015 – 019	Green
020 – 024	Blue
025 – 029	UV
030 – 034	White
035 – 039	White + red
040 – 044	Red + green
045 – 049	Green + blue

050 – 054	Blue + UV
055 – 059	UV + white
060 – 064	White + green
065 – 069	Green + UV
070 – 074	UV + red
075 – 079	Red + blue
080 – 084	Blue + white
085 – 089	Red + green + blue
090 – 094	Red + green + UV
095 – 099	Red + green + white
100 – 104	Red + UV + blue
105 – 109	Red + white + blue
110 – 114	Red + UV + white
115 – 119	UV + green + blue
120 – 124	Blue + green + white
125 – 129	UV + green + white
130 – 134	UV + white + blue
135 – 139	Red + green + blue + UV
140 – 144	Red + green + blue + white
145 – 149	Blue + green + white + UV
150 – 154	Red + green + UV + white
155 – 159	White + red + blue + UV
160 – 164	Red + green + UV + white
165 – 200	Color program 1 slow → fast
201 – 235	Color program 2 slow → fast
236 – 255	Sound-controlled color program

DMX value	Function
Channel 6: strobe LEDs	
000 – 009	All strobe LEDs constantly on (depending on settings in channel 5)
010 – 029	Running light pattern 1 fast → slow
030 – 049	Running light pattern 2 fast → slow
050 – 069	Running light pattern 3 fast → slow
070 – 089	Running light pattern 4 fast → slow
090 – 109	Running light pattern 5 fast → slow
110 – 129	Running light pattern 6 fast → slow
130 – 149	Running light pattern 7 fast → slow
150 – 169	Running light pattern 8 fast → slow
170 – 189	Running light pattern 9 fast → slow
190 – 209	Running light pattern 10 fast → slow
210 – 255	Sound control

DMX value	Function
Channel 7: strobe effects	
000 – 004	No strobe effect
005 – 040	Strobe effect laser
041 – 075	Strobe effect RGBWA LEDs
076 – 110	Strobe effect strobe LEDs
111 – 145	Strobe effect laser + RGBWA LEDs
146 – 180	Strobe effect RGBWA LEDs + strobe LEDs
181 – 215	Strobe effect laser + strobe LEDs
216 – 255	Strobe effect laser + RGBWA LEDs + strobe LEDs

CLEANING AND MAINTENANCE

We recommend a frequent cleaning of the device. Please use a soft lint-free and moistened cloth. Never use alcohol or solvents! There are no serviceable parts inside the device except for the fuse. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

Should you need any spare parts, please use genuine parts. If defective, please dispose of the unusable device in accordance with the current legal regulations. Should you have further questions, please contact your dealer.

Replacing the fuse

If the fine-wire fuse of the device fuses, only replace the fuse by a fuse of same type and rating. Before replacing the fuse, unplug mains lead.

Procedure:

- Step 1: Open the fuse holder on the rear panel with a fitting screwdriver.
- Step 2: Remove the old fuse from the fuse holder.
- Step 3: Install the new fuse in the fuse holder.
- Step 4: Replace the fuse holder in the housing.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply:	100-240 V AC, 50/60 Hz
Power consumption:	60 W
Fuse:	T1A
Laser classification:	2M
Laser modules:	Red 100 mW, green 50 mW
Wavelength:	Red 650 nm, green 532 nm
Color LEDs:	R, G, B, A, W, 3 W each
Strobe LEDs:	2 x R/UV, 2 x G/UV, 2 x B/UV, 2 x W/UV, 2 W each
DMX channels:	7
DMX512 connection:	3-pin XLR
Sound control:	via built-in microphone
Maximum ambient temperature T_a :	45° C
Maximum housing temperature T_c :	70° C
Dimensions (LxWxH):	313 x 246 x 315 mm
Weight:	4.6 kg

Specifications are subject to change without notice due to product improvements.

Accessories

No. 59006856	EUROLITE TPC-10 Coupler, silver
No. 59006858	EUROLITE TPC-10 Coupler, black
No. 58010310	EUROLITE Safety bond A 3x600mm up to 5kg, silver
No. 58010342	EUROLITE Safety bond A 3x600mm up to 5kg, black
No. 3022785H	EUROLITE DMX cable XLR 3pin 3m bk
No. 30227810	PSSO DMX cable XLR 3pin 3m bk Neutrik
No. 30307457	SOMMER CABLE DMX cable XLR 3pin 3m bk Hicon
No. 3030746Z	SOMMER CABLE DMX cable XLR 3pin 3m bk Neutrik
No. 30235201	OMNITRONIC IEC extension 3x1.0 3m bk

PROTECTING THE ENVIRONMENT



Disposal of old equipment

When to be definitively put out of operation, take the product to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment. Devices marked with this symbol must not be disposed of as household waste. Contact your retailer or local authorities for more information. Remove any inserted batteries and dispose of them separately from the product.



You as the end user are required by law (Battery Ordinance) to return all used batteries/rechargeable batteries. Disposing of them in the household waste is prohibited. You may return your used batteries free of charge to collection points in your municipality and anywhere where batteries/rechargeable batteries are sold. By disposing of used devices and batteries correctly, you contribute to the protection of the environment.

eurolite®

Eurolite is a brand of Steinigke Showtechnic GmbH Andreas-Bauer-Str. 5 97297 Waldbüttelbrunn Germany
D00103442 Version 1.0 Publ. 21/10/2016

