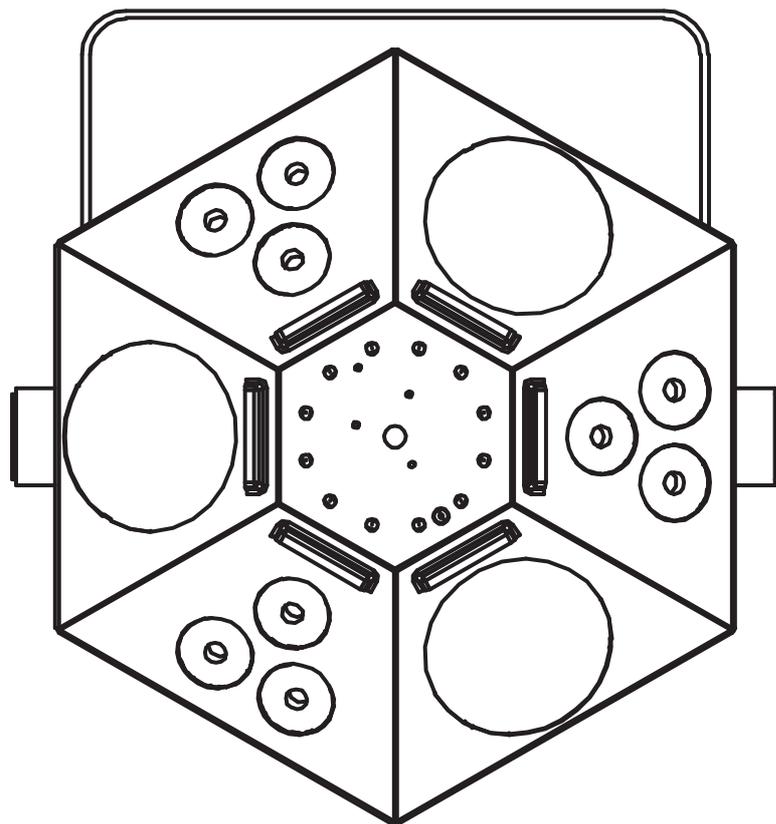


eurolite® **LED PENTA FX**

Hybrid Laser Effect



Bedienungsanleitung
User Manual

eurolite®

LED PENTA FX

5-in-1-LED-Effektscheinwerfer, Laserklasse 2M

5-in-1 LED effect light, laser class 2M



No. 51741073

www.eurolite.de

INHALT

INHALT	3
EINLEITUNG	4
Produktmerkmale	4
WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE	5
WICHTIGE HINWEISE FÜR LASERGERÄTE	6
UMWELTSCHUTZ	6
BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG	7
BEDIENELEMENTE UND ANSCHLÜSSE	8
Vorderseite.....	8
Rückseite	8
INSTALLATION	9
ANSCHLÜSSE HERSTELLEN	10
Anschluss ans Netz	10
Stromversorgung von weiteren Geräten	10
DMX512-Ansteuerung.....	10
MENÜ-EINSTELLUNGEN	11
Bedientasten.....	11
Menüstruktur.....	11
BETRIEB OHNE EXTERNE STEUERUNG	12
Automatikbetrieb.....	12
Musiksteuerung	12
Individuelle Farbeinstellung.....	12
Master/Slave-Betrieb mit mehreren Showlasern	12
DMX-BETRIEB	14
Anzahl der DMX-Kanäle und DMX-Startadresse einstellen	14
Funktionen im DMX-Betrieb.....	14
REINIGUNG UND WARTUNG	20
Sicherungswechsel.....	20
TECHNISCHE DATEN	20
Zubehör	20

D00108992, Version 1.0, Stand 09/06/2017

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

© 2017 Eurolite. Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Dokument darf ohne schriftliche Genehmigung des Copyrightinhabers weder ganz noch teilweise reproduziert werden. Der Inhalt dieses Dokuments kann ohne vorherige Ankündigung modifiziert werden, wenn Änderungen in Methodik, Design oder Herstellung dies erforderlich machen.

Alle in diesem Dokument erwähnten Marken gehören den jeweiligen Eigentümern.

EINLEITUNG

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

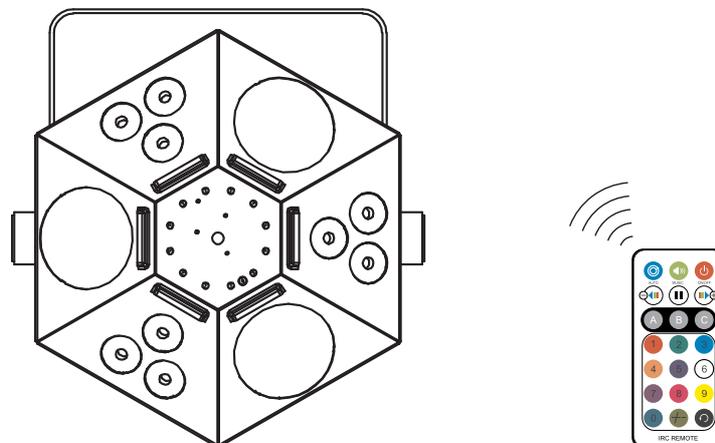
Willkommen bei Eurolite! Schön, dass Sie sich für eines unserer Produkte entschieden haben. Eurolite bietet Ihnen Zugang zur Welt der Showtechnik mit einer weltweit einzigartigen Vielfalt an Produkten sowohl für professionelle Anwender als auch für Einsteiger.

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

- 5-in-1-LED-Effektscheinwerfer mit IR-Fernbedienung
- Wash-/UV-Effekt mit 9 x RGB+UV-LEDs
- Insgesamt 84 RGBA-LEDs für beeindruckende Flowereffekte
- 2 Laserdioden projizieren tausende rote und grüne Laserstrahlen
- Stroboskop mit 12 ultrahellen, weißen LEDs
- Integrierte Showprogramme im Auto- und Musikmodus
- Alle Effekte individuell steuerbar
- Laserklasse 2M: keine Abnahme oder Bestellung eines Laserschutzbeauftragten erforderlich
- Auto-, Musik-, Master/Slave- und DMX-Modus
- Bequeme Fernsteuerung per mitgelieferter IR-Fernbedienung
- Adressierung und Einstellungen über Steuereinheit mit 4-stelliger LED-Anzeige
- Musiksteuerung über eingebautes Mikrofon 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 Geräte Ritzen 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!

WICHTIGE HINWEISE FÜR LASERGERÄTE

GEFAHR!



Verletzung durch Laserstrahlung

Nicht in den Laserstrahl blicken. 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.

Unbedingt einzuhaltende Schutzmaßnahmen



- Dieses Gerät beinhaltet einen Laser der Klasse 2M entsprechend der Klassifizierung nach DIN EN 60825-1. Am Gehäuse ist ein entsprechender Warnhinweis angebracht.
- 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.
- Der Betreiber muss die landesspezifischen Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel beachten. Die entsprechende Unfallverhütungsvorschrift der Berufsgenossenschaft in Deutschland ist die BGV-B2.
- Die Montage, Inbetriebnahme und Bedienung dieses Produkts darf nur durch entsprechend qualifiziertes Fachpersonal und nur unter Berücksichtigung der in der Bedienungsanleitung genannten Anforderungen erfolgen.
- Wenn andere als die hier angegebenen Bedienungs- und Justiereinrichtungen benutzt oder Verfahrensweisen ausgeführt werden, kann dies zu gefährlicher Strahlungsexposition führen!
- Blicken Sie nie in den Laserstrahl und richten Sie ihn niemals auf Personen oder Tiere. Laserstrahlung kann zu Augen- oder Hautverletzungen führen.
- Blicken Sie auf keinen Fall mit optischen Instrumenten (wie z. B. Lupen oder Ferngläsern) in den Laserstrahl. Es besteht Gefahr von Augen- und/oder Hautverletzungen.
- Richten Sie den Laserstrahl niemals auf Spiegel oder andere reflektierende Flächen. Der unkontrolliert abgelenkte Strahl könnte Personen oder Tiere treffen.
- Installieren Sie das Produkt so, dass die Projektionen mit einem Abstand von mindestens 1 Meter zum Publikum stattfinden.
- Kennzeichnen Sie den Anwendungsbereich des Geräts durch Absperrungen oder Warnschilder.
- 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.

UMWELTSCHUTZ

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.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

- Der LED Penta FX Hybrid ist ein Showlaser zur Erzeugung von Laser- und LED-Lichteffekten. Die Steuerung erfolgt direkt am Gerät, per DMX oder per Fernbedienung.
- Dieses Gerät ist für professionelle Anwendungen im Bereich der Veranstaltungstechnik vorgesehen (z. B. auf Bühnen). Es ist nicht für die Raumbeleuchtung in Haushalten geeignet.
- Die landesspezifischen Sicherheitsvorschriften und -normen für den Betrieb von Lasern sind unbedingt zu beachten.
- Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die über ausreichende physische, sensorische und geistige Fähigkeiten sowie über entsprechendes Wissen und Erfahrung verfügen. Andere Personen dürfen das Gerät nur benutzen, wenn sie von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person beaufsichtigt oder angeleitet werden.
- 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	

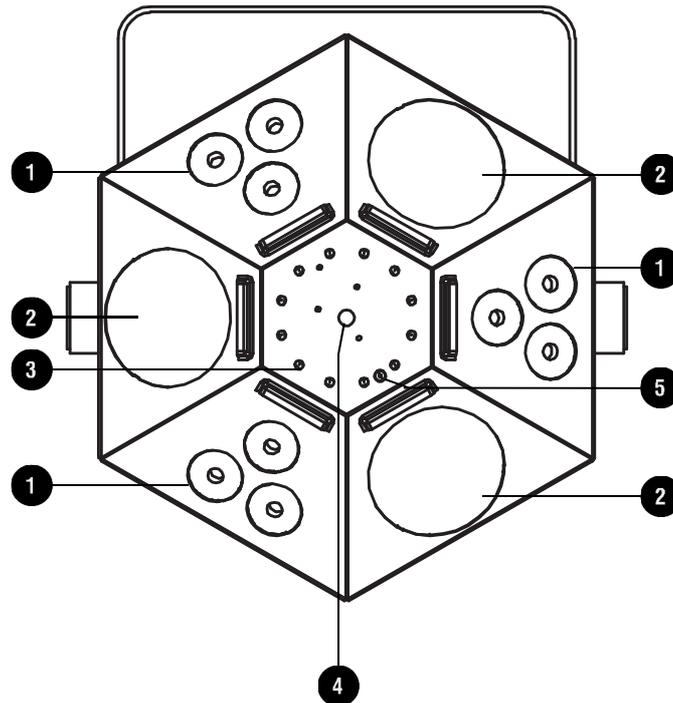
Der Schutzleiter muss unbedingt angeschlossen werden! Wenn das Gerät direkt an das örtliche Stromnetz angeschlossen wird, muss eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung an jedem Pol in die festverlegte elektrische Installation eingebaut werden. Das Gerät darf nur an eine Elektroinstallation 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.
- Halten Sie das Produkt vor leicht entflammaren Materialien fern.
- 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, insbesondere die Bestimmungen der BGV C1 und EN 60598-2-17. Das Gerät muss sicher installiert sein und darf nicht herunterfallen. Das Gerät ist immer mit einem geeigneten Sicherheitsfangseil zu sichern.
- Achten Sie bei der Montage, beim Abbau und bei der Durchführung von Servicearbeiten darauf, dass der Bereich unterhalb des Montageortes abgesperrt ist.
- 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!
- Blicken Sie nicht direkt in die Lichtquelle! Personen mit lichtempfindlicher Epilepsie könnten epileptische Anfälle erleiden oder bewusstlos werden.
- 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. Verletzung der Augen, Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, Abstürzen etc. verbunden.
- Der Serienbarcode darf niemals vom Gerät entfernt werden, da ansonsten der Garantieanspruch erlischt.

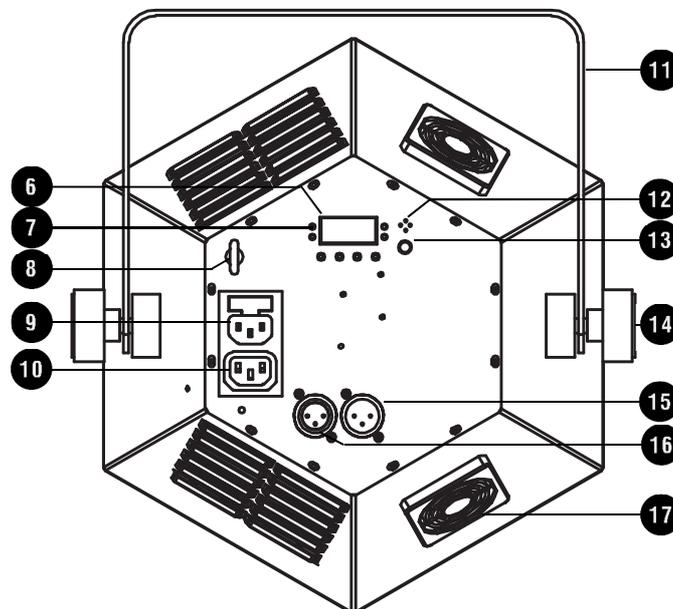
BEDIENELEMENTE UND ANSCHLÜSSE

Vorderseite



- ① 3 x Wash-/UV-Effekt mit je 3 RGB+UV-LEDs
- ② 3 x Flower-Effekt mit insgesamt 84 RGBA-LEDs
- ③ 12 weiße LEDs für den Strobe-Effekt
- ④ Laseraustrittsöffnung
- ⑤ Infrarotempfänger für die Fernbedienung

Rückseite



- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ⑥ Display und Bedientasten ⑦ Anzeigen für die Betriebsarten DMX, Auto, Sound und Slave ⑧ Fangseilöse ⑨ Netzanschluss mit Sicherungshalter ⑩ Netzdurchschleifausgang ⑪ Montagebügel | <ul style="list-style-type: none"> ⑫ Mikrofon ⑬ Empfindlichkeitsregler für Musiksteuerung ⑭ Feststellschraube ⑮ DMX-Eingang ⑯ DMX-Ausgang ⑰ Lüfter
(nicht abdecken, um Überhitzung zu vermeiden) |
|---|--|

INSTALLATION

WARNUNG!



Verletzungsgefahr durch Herabfallen

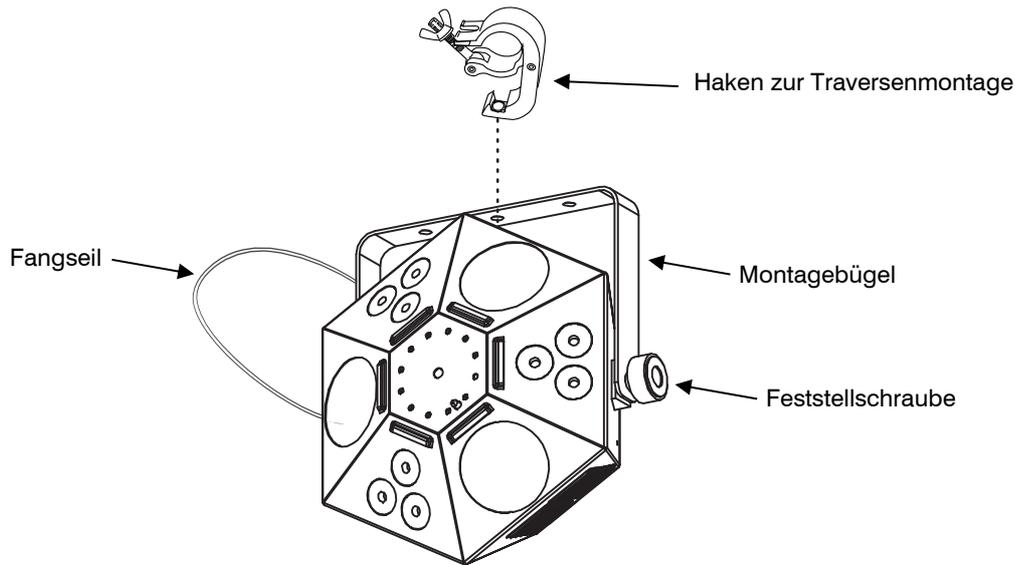
Über Kopf installierte Geräte können beim Herabstürzen erhebliche Verletzungen verursachen! Stellen Sie sicher, dass das Gerät sicher installiert ist und nicht herunterfallen kann. Die Montage darf nur durch eine Fachkraft erfolgen, die mit den Gefahren und den einschlägigen Vorschriften hierfür vertraut ist. Die Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung darf nur durch Personen ausgeführt werden, die entsprechend qualifiziert sind.

GEFAHR!



Verletzung durch Laserstrahlung

Beachten Sie bei der Montage unbedingt die Warnhinweise auf Seite 6.



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.

Hinweise

- Das Gerät muss außerhalb des Handbereichs von Personen montiert werden.
- Während Montage- und Servicearbeiten muss der Bereich unterhalb des Montageorts abgesperrt sein.
- 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, Schäkel gemäß DIN EN 1677-1 und BGV C1 Kettbinder eingesetzt werden. Die Fangseile, Schnellverbindungsglieder, Schäkel und Kettbinder müssen auf Grundlage der aktuellsten Arbeitsschutzbestimmungen (z. B. BGV C1, BGI 810-3) ausreichend dimensioniert sein und korrekt angewendet werden.
- Vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen daran muss die Installation durch einen Sachverständigen geprüft werden.

ANSCHLÜSSE HERSTELLEN

Anschluss ans Netz

Der Showlaser 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 Showlasern. 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 Showlasers über ein DMX-Kabel.
- 2 Verbinden Sie den DXM-Ausgang DMX OUT des Showlasers 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:



MENÜ-EINSTELLUNGEN

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. Auch wenn Sie das Gerät vom Stromnetz trennen, bleiben alle Einstellungen gespeichert.

Bedientasten

MENU	Zur Wahl der Betriebsart und zum Zurückspringen zur Startanzeige.
ENTER	Aktiviert den Einstellvorgang eines Menüpunkts oder speichert eine Einstellung.
UP	Ruft den nächsten Menüpunkt auf oder erhöht Werte beim Einstellvorgang.
DOWN	Ruft den vorhergehenden Menüpunkt auf oder verringert Werte beim Einstellvorgang.

Menüstruktur

Anzeige		Funktion	
Aut	AutP	Automatikbetrieb Wash-/UV-LEDs: Showprogramm AP01-AP08	
		Ablaufgeschwindigkeit S01-S100 (langsam > schnell)	
	Autb	Automatikbetrieb Flower-LEDs: Showprogramm Ab01-Ab10	
		Ablaufgeschwindigkeit S01-S100 (langsam > schnell)	
	AutL	Automatikbetrieb Laser: Showprogramm AL01-AL06	
		Ablaufgeschwindigkeit S01- S100 (langsam > schnell)	
	AutF	Automatikbetrieb Strobe-LEDs: Showprogramm AF01-AF08	
		Ablaufgeschwindigkeit S01- S100 (langsam > schnell)	
	AutM	Automatikbetrieb aller Effekte: Showprogramm AM01-AM03	
		Ablaufgeschwindigkeit S01- S100 (langsam > schnell)	
Sou	SouP	Musiksteuerung Wash-/UV-LEDs: Showprogramm SP01-SP08	
	Soub	Musiksteuerung Flower-LEDs: Showprogramm Sb01-Sb10	
	SouL	Musiksteuerung Laser: Showprogramm SL01-SL06	
	SouF	Musiksteuerung Strobe-LEDs: Showprogramm SF01-SF08	
	SouM	Musiksteuerung aller Effekte: Showprogramm SM01-SM03	
CoL	COLO	R.000-R.255	Farbwahl Wash-/UV-LEDs: Helligkeit Rot 0-100 %
		G.000-G.255	Farbwahl Wash-/UV-LEDs: Helligkeit Grün 0-100 %
		B.000-B.255	Farbwahl Wash-/UV-LEDs: Helligkeit Blau 0-100 %
		U.000-U.255	Farbwahl Wash-/UV-LEDs: Helligkeit UV 0-100 %
		S01-S100	Ablaufgeschwindigkeit Strobe-LEDs (langsam > schnell)
DMX	d***		DMX-Startadresse (nur lesen)
	03CH	d001-d510	3-Kanal-Modus und Startadresse
	05CH	d001-d508	5-Kanal-Modus und Startadresse
	11CH	d001-d502	11-Kanal-Modus und Startadresse
	28CH	d001-d485	28-Kanal-Modus und Startadresse
SLA	SLAV		Slave-Modus
Sys	LEDs	on/off	Displayabschaltung nach 30 Sekunden an/aus
	LEDR	on/off	Display invertieren an/aus
	TEST		Testprogramm: 30-sekundiger Testbetrieb im Automatikbetrieb oder mit Musiksteuerung (bei Musiksignal) für die LEDs. Alle LEDs leuchten mit voller Helligkeit; das Display zeigt 8.8.8.8.
	REST		Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

BETRIEB OHNE EXTERNE STEUERUNG

Automatikbetrieb

Im Automatikbetrieb stehen verschiedene Showprogramme zur Verfügung, die mit einer einstellbaren Geschwindigkeit ablaufen.

- 1 Drücken Sie die Taste **MENU** so oft, bis das Display die Betriebsart **Aut** anzeigt. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**. Die LED **AUTO** leuchtet.
- 2 Drücken Sie die Taste **MENU** so oft, bis das Display den gewünschten Programmmodus anzeigt: **AutP** = Wash-/UV-Effekt, **Autb** = Flower-Effekt, **AutL** = Laser, **AutF** = Strobe-Effekt oder **AutM** für eine Kombination aller Effekte. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**.
- 3 Stellen Sie mit den Tasten **UP** und **DOWN** die Nummer des gewünschten Programms ein. 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 **S01** (langsam) bis **S100** (schnell) ein. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**.

Musiksteuerung

Durch das integrierte Mikrophon lassen sich die integrierten Showprogramme im Rhythmus der Musik (bei deutlichem Bassschlag) optimal mit dem Gerät wiedergeben.

- 1 Drücken Sie die Taste **MENU** so oft, bis das Display die Betriebsart **Sou** anzeigt. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**. Die LED **SOUND** leuchtet.
- 2 Drücken Sie die Taste **MENU** so oft, bis das Display den gewünschten Programmmodus anzeigt: **SouP** = Wash-/UV-Effekt, **Soub** = Flower-Effekt, **SouL** = Laser, **SouF** = Strobe-Effekt oder **SouM** für eine Kombination aller Effekte. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**.
- 3 Stellen Sie mit den Tasten **UP** und **DOWN** die Nummer des gewünschten Programms ein. 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 5 Sekunden dunkelgeschaltet.

Individuelle Farbeinstellung

Der Farbmodus **CoL** bietet die Möglichkeit, jede der vierfarbigen LEDs des Wash-/UV-Effekts in der Helligkeit individuell einzustellen und zusätzlich einen Stroboskop-Effekt zu aktivieren.

- 1 Drücken Sie die Taste **MENU** so oft, bis das Display die Betriebsart **CoL** anzeigt. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**.
- 2 Das Untermenü **CoLo** wird aufgerufen. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**.
- 3 Das Display zeigt nun den Buchstaben **R** für die Farbe an und den dazugehörigen Helligkeitswert.
- 4 Stellen Sie mit den Tasten **UP** und **DOWN** die gewünschte Helligkeit ein.
- 5 Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**. Jetzt kann die Grundfarbe Grün eingestellt werden, danach Blau und UV.
- 6 Als letzter Menüpunkt kann der Strobe-Effekt eingestellt werden. Wählen Sie mit den Tasten **UP** und **DOWN** die gewünschte Blitzfrequenz: **S01** (langsam) bis **S100** (schnell). Mit der Einstellung **S00** werden die Strobe-LEDs deaktiviert.

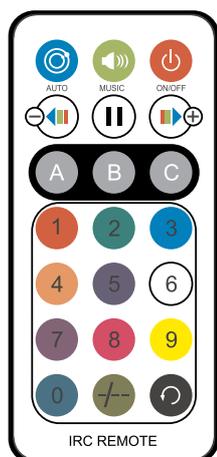
Master/Slave-Betrieb mit mehreren Showlasern

Es lassen sich mehrere Showlaser zusammenschalten (max. 32). Das Hauptgerät (Master) kann dann alle Nebengeräte (Slave) synchron steuern ohne die Notwendigkeit eines DMX-Controllers. Die Geräte müssen auf die jeweilige Betriebsart eingestellt werden.

- 1 Konfigurieren Sie zuerst alle Slave-Geräte vor dem Anschluss an das Master-Gerät. Drücken Sie dazu die Taste **MENU** so oft, bis das Display die Betriebsart **SLA** anzeigt. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**. Die LED **SLAVE** leuchtet.
- 2 Das Untermenü **SLAV** wird aufgerufen. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**. Das Display blinkt weiterhin, bis Steuersignale vom Master-Gerät empfangen werden.
- 3 Verbinden Sie den DMX-Ausgang des Master-Geräts mit dem DMX-Eingang des ersten Slave-Geräts. Verbinden Sie dann den DMX-Ausgang des ersten Slave-Geräts mit dem DMX-Eingang des zweiten Slave-Geräts usw., bis alle Geräte in einer Kette angeschlossen sind. Das Master-Gerät muss das erste Gerät in der Kette sein. Der DMX-Eingang darf nicht an einen DMX-Controller angeschlossen sein.
- 4 Wählen Sie am Master-Gerät das gewünschte Showprogramm (Automatikbetrieb oder Musiksteuerung) bzw. den Farbmodus. Die zusammenschalteten Showlaser arbeiten nun synchron.

FERNBEDIENUNG

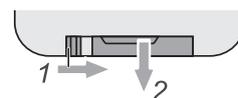
Halten Sie beim Betätigen einer Taste die Fernbedienung immer in Richtung des Sensors auf der Gerätevorderseite. Zwischen Fernbedienung und Sensor muss Sichtverbindung bestehen. In der DMX- und der Slave-Betriebsart sind die Funktionen der Fernbedienung deaktiviert.



Taste	Funktion	Beschreibung
	Ein/Aus	Schaltet alle internen Effekte ab (Blackout), unabhängig davon, welche Betriebsart aktiviert ist. Bei nochmaligem Drücken der Taste wird die zuvor ausgewählte Betriebsart wieder aktiviert.
	Automodus	Kombination aus allen internen Effekten. Umschalten der Programme AM01–AM03 durch wiederholtes Drücken.
	Musiksteuerung	Aktiviert die Musiksteuerung. Umschalten der Programme SM01–SM03 durch wiederholtes Drücken. Einstellen der Mikrofonempfindlichkeit am Gerät (SENSITIVITY MIN-MAX).
	Pause	Stoppt den Ablauf der Showprogramme. Nochmaliges Drücken für die Fortführung des Programms.
	Farbwahl	Farbauswahl für die Wash-/UV-Effekte. Wechseln der Farben durch wiederholtes Drücken. Zurückstellen durch Drücken auf einen der Programm-Taster (AUTO, MUSIC, A, B, C).
	Farbwahl	Farbauswahl für die Flower-Effekte. Wechseln der Farben durch wiederholtes Drücken. Zurückstellen durch Drücken auf einen der Programm-Taster (AUTO, MUSIC, A, B, C).
	Wash-/UV-Effekt	Aktiviert die Showprogramme der Wash-/UV-Effekte. Wiederholt Drücken zum Umschalten der Programme AP01–AP08 im Automodus bzw. SP01–SP06 im Musikmodus.
	Flower-Effekt	Aktiviert die Showprogramme des Flower-Effekts. Wiederholt Drücken zum Umschalten der Programme Ab01–Ab10 im Automodus bzw. Sb01–Sb10 im Musikmodus.
	Laser	Aktiviert die Showprogramme des Lasers. Wiederholt Drücken zum Umschalten der Programme AL01–AL06 im Automodus bzw. SL01–SL03 im Musikmodus.
	Zifferntasten	Einstellen der Ablaufgeschwindigkeit für die Auto-Showprogramme: 0 = langsam, 9 = schnell
	Auto-/Musikmodus	Schaltet um zwischen Auto- und Musikmodus.
	Strobe-Effekt	Aktiviert die Showprogramme des Stroboskops. Wiederholt Drücken zum Umschalten der Programme AF01–AF08 im Automodus bzw. SF01–SF08 im Musikmodus.

Hinweise

- Die Fernbedienung wird mit eingesetzter Batterie geliefert. Damit die Batterie während der Lagerung nicht entladen werden kann, befindet sich eine Isolierfolie zwischen der Batterie und den Batteriekontakten. Ziehen Sie vor dem ersten Betrieb die Folie auf der Rückseite der Fernbedienung aus dem Batteriehalter heraus. Anderenfalls ist die Fernbedienung nicht funktionstüchtig.
- Lässt die Reichweite der Fernbedienung nach ist die Batterie verbraucht und muss ausgetauscht werden. Drücken Sie dazu auf der Rückseite der Fernbedienung den kleinen Riegel mit der Kerbe nach rechts und ziehen Sie gleichzeitig den Batteriehalter heraus. Für den Betrieb der Fernbedienung wird eine 3-V-Knopfzelle Typ CR 2025 benötigt. Achten Sie beim Einsetzen darauf, dass der Pluspol der Knopfzelle im Halter nach oben zeigt.



DMX-BETRIEB

Anzahl der DMX-Kanäle und DMX-Startadresse einstellen

Für den Betrieb über einen Controller mit DMX512-Protokoll verfügt der Showlaser über 28 Steuerkanäle. Er kann aber auch in einen Modus mit 3, 5, oder 11 Kanälen umgeschaltet werden, wenn andere Funktionen benötigt werden. Damit der Showlaser vom Controller angesteuert werden kann, muss außerdem die DMX-Startadresse für den ersten DMX-Kanal eingestellt werden. Die Startadresse ist abhängig von Ihrem DMX-Controller. Lesen Sie hierzu die Dokumentation des Geräts.

- 1 Drücken Sie die Taste **MENU** so oft, bis das Display die Betriebsart **DMX** anzeigt. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**. Die LED **DMX** leuchtet.
- 2 Die aktuelle DMX-Startadresse wird angezeigt. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**.
- 3 Das Display zeigt **03CH** (3 DMX-Kanäle), **05CH**(5 DMX-Kanäle), **11CH** (11 DMX-Kanäle) oder **28CH** (28 DMX-Kanäle) an. Wählen Sie mit den Tasten **UP** und **DOWN** die gewünschte Anzahl der DMX-Kanäle.
- 4 Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**. Das Menü für die DMX-Startadresse wird aufgerufen **d*****. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER** und stellen die Adresse mit den Tasten **UP** und **DOWN** ein.
- 5 Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**. Beim Empfang von DMX-Steuersignalen leuchtet ein Punkt im Display. Fehlen die Steuersignale, blinkt die eingestellte DMX-Adresse.

Funktionen im DMX-Betrieb

3-Kanal-Modus					
Kanal	Modus	DMX-Wert		Funktion	
1	Betriebsart	000	-	005	Blackout (alle Lichtstrahlen aus)
		006	-	055	Automatikbetrieb/Musiksteuerung Wash-/UV-Effekt
		056	-	105	Automatikbetrieb/Musiksteuerung Flower-Effekt
		106	-	155	Automatikbetrieb/Musiksteuerung Laser
		156	-	205	Automatikbetrieb/Musiksteuerung Strobe-Effekt
		206	-	255	Automatikbetrieb/Musiksteuerung alle Effekte
Steuerung Wash-/UV-Effekt, wenn Kanal 1 auf einen Wert zwischen 006 und 055 eingestellt ist					
2	Wash-/UV-Effekt	000	-	005	Blackout
		006	-	032	AP01 / SP01
		033	-	064	AP02 / SP02
		065	-	096	AP03 / SP03
		097	-	128	AP04 / SP04
		129	-	160	AP05 / SP05
		161	-	192	AP06 / SP06
		193	-	224	AP07 / SP07
		225	-	255	AP08 / SP08
Steuerung Flower-Effekt, wenn Kanal 1 auf einen Wert zwischen 056 und 105 eingestellt ist					
2	Flower-Effekt	000	-	005	Blackout
		006	-	030	Ab01 / Sb01
		031	-	055	Ab02 / Sb02
		056	-	080	Ab03 / Sb03
		081	-	105	Ab04 / Sb04
		106	-	130	Ab05 / Sb05
		131	-	155	Ab06 / Sb06
		156	-	180	Ab07 / Sb07
		181	-	205	Ab08 / Sb08
		206	-	230	Ab09 / Sb09
		231	-	255	Ab10 / Sb10
Steuerung Laser, wenn Kanal 1 auf einen Wert zwischen 106 und 155 eingestellt ist					
2	Laser	000	-	005	Blackout
		006	-	046	AL01 / SL01
		047	-	088	AL02 / SL02
		089	-	130	AL03 / SL03
		131	-	172	AL04 / SL04
		173	-	214	AL05 / SL05
		215	-	255	AL06 / SL06

Steuerung Strobe-Effekt, wenn Kanal 1 auf einen Wert zwischen 156 und 205 eingestellt ist					
2	Strobe-Effekt	000	-	005	Blackout
		006	-	032	AF01 / SF01
		033	-	064	AF02 / SF02
		065	-	096	AF03 / SF03
		097	-	128	AF04 / SF04
		129	-	160	AF05 / SF05
		161	-	192	AF06 / SF06
		193	-	224	AF07 / SF07
		225	-	255	AF08 / SF08
Steuerung aller Effekte, wenn Kanal 1 auf einen Wert zwischen 206 und 255 eingestellt ist					
2	alle Effekte	000	-	005	Blackout
		006	-	085	AM01 / SM01
		086	-	170	AM02 / SM02
		171	-	255	AM03 / SM03
3	Geschwindigkeit	000	-	250	Programmgeschwindigkeit langsam > schnell
	Musikst.	251	-	255	Musiksteuerung

5-Kanal-Modus					
Kanal	Modus	DMX-Wert		Funktion	
1	Wash-/UV-Effekt	000	-	005	Blackout
		006	-	032	AP01 / SP01
		033	-	064	AP02 / SP02
		065	-	096	AP03 / SP03
		097	-	128	AP04 / SP04
		129	-	160	AP05 / SP05
		161	-	192	AP06 / SP06
		193	-	224	AP07 / SP07
		225	-	255	AP08 / SP08
2	Flower-Effekt	000	-	005	Blackout
		006	-	030	Ab01 / Sb01
		031	-	055	Ab02 / Sb02
		056	-	080	Ab03 / Sb03
		081	-	105	Ab04 / Sb04
		106	-	130	Ab05 / Sb05
		131	-	155	Ab06 / Sb06
		156	-	180	Ab07 / Sb07
		181	-	205	Ab08 / Sb08
		206	-	230	Ab09 / Sb09
		231	-	255	Ab10 / Sb10
3	Laser	000	-	005	Blackout
		006	-	046	AL01 / SL01
		047	-	088	AL02 / SL02
		089	-	130	AL03 / SL03
		131	-	172	AL04 / SL04
		173	-	214	AL05 / SL05
		215	-	255	AL06 / SL06
4	Strobe-Effekt	000	-	005	Blackout
		006	-	032	AF01 / SF01
		033	-	064	AF02 / SF02
		065	-	096	AF03 / SF03
		097	-	128	AF04 / SF04
		129	-	160	AF05 / SF05
		161	-	192	AF06 / SF06
		193	-	224	AF07 / SF07
		225	-	255	AF08 / SF08
5	Geschwindigkeit	000	-	250	Programmgeschwindigkeit langsam > schnell
	Musikst.	251	-	255	Musiksteuerung

11-Kanal-Modus					
Kanal	Funktion	DMX-Wert		Funktion	Modus
1	Rot	000	-	255	0-100 %
2	Grün	000	-	255	0-100 %
3	Blau	000	-	255	0-100 %
4	UV	000	-	255	0-100 %
5	Dimmer	000	-	100	0-100 %
	Strobe	101	-	250	Strobe-Effekt langsam > schnell (<1-20 Hz)
		251	-	255	Musikgesteuerter Strobe-Effekt
6	Farb-LEDs	000	-	005	Blackout
		006	-	018	Rot
		019	-	032	Grün
		033	-	046	Blau
		047	-	060	Amber
		061	-	074	RG
		075	-	088	RB
		089	-	102	RA
		103	-	116	GB
		117	-	130	GA
		131	-	144	BA
		145	-	158	RGB
		159	-	172	RGA
		173	-	186	RBA
		187	-	200	GBA
201	-	214	RGBA		
215	-	228	Farbwechsel 1		
229	-	242	Farbwechsel 2		
243	-	255	Farbwechsel 3		
Steuerung Strobe-Effekt, wenn Kanal 6 auf einen Wert zwischen 006 und 214 eingestellt ist					
7	Strobe	000	-	005	Strobe-Effekt aus
		006	-	250	Strobe-Effekt langsam > schnell (<1-20 Hz)
		251	-	255	Musikgesteuerter Strobe-Effekt
Steuerung Farbwechsel, wenn Kanal 6 auf einen Wert zwischen 215 und 255 eingestellt ist					
7	Farbwechsel	000	-	250	Farbwechselgeschwindigkeit langsam > schnell
		251	-	255	Musikgesteuerter Farbwechsel
8	Laser	000	-	005	Blackout
		006	-	048	Rot
		049	-	089	Grün
		090	-	131	Rot/Grün
		132	-	173	Rot Strobe, Grün an
		174	-	215	Rot an, Grün Strobe
216	-	255	RG Strobe im Wechsel		
9	Strobe	000	-	005	Strobe-Effekt aus
		006	-	250	Strobe-Effekt langsam > schnell (<1-20 Hz)
		251	-	255	Musikgesteuerter Strobe-Effekt
10	Rotation	000	-	000	Keine Rotation
		001	-	127	Rückwärtsrotation langsam > schnell
		128	-	128	Keine Rotation
		129	-	255	Vorwärtsrotation langsam > schnell
11	Strobe	000	-	005	Strobe-Effekt aus
		006	-	010	Strobe-Effekt Full On
		011	-	250	Strobe-Effekt langsam > schnell (<1-20 Hz)
		251	-	255	Musikgesteuerter Strobe-Effekt

28-Kanal-Modus					
Kanal	Funktion	DMX-Wert		Funktion	Modus
1	Rot	000	-	255	0-100 %
2	Grün	000	-	255	0-100 %
3	Blau	000	-	255	0-100 %
4	UV	000	-	255	0-100 %
5	Dimmer	000	-	100	0-100 %
	Strobe	101	-	250	Strobe-Effekt langsam > schnell (<1-20 Hz)
		251	-	255	Musikgesteuerter Strobe-Effekt
6	Rot	000	-	255	0-100 %
7	Grün	000	-	255	0-100 %
8	Blau	000	-	255	0-100 %
9	UV	000	-	255	0-100 %
10	Dimmer	000	-	100	0-100 %
	Strobe	101	-	250	Strobe-Effekt langsam > schnell (<1-20 Hz)
		251	-	255	Musikgesteuerter Strobe-Effekt
11	Rot	000	-	255	0-100 %
12	Grün	000	-	255	0-100 %
13	Blau	000	-	255	0-100 %
14	UV	000	-	255	0-100 %
15	Dimmer	000	-	100	0-100 %
	Strobe	101	-	250	Strobe-Effekt langsam > schnell (<1-20 Hz)
		251	-	255	Musikgesteuerter Strobe-Effekt
16	Farb-LEDs	000	-	005	Blackout
		006	-	018	Rot
		019	-	032	Grün
		033	-	046	Blau
		047	-	060	Amber
		061	-	074	RG
		075	-	088	RB
		089	-	102	RA
		103	-	116	GB
		117	-	130	GA
		131	-	144	BA
		145	-	158	RGB
		159	-	172	RGA
		173	-	186	RBA
		187	-	200	GBA
		201	-	214	RGBA
215	-	228	Farbwechsel 1		
229	-	242	Farbwechsel 2		
243	-	255	Farbwechsel 3		
Steuerung Strobe-Effekt, wenn Kanal 16 auf einen Wert zwischen 006 und 214 eingestellt ist					
17	Strobe	000	-	005	Strobe-Effekt aus
		006	-	250	Strobe-Effekt langsam > schnell (<1-20 Hz)
		251	-	255	Musikgesteuerter Strobe-Effekt
Steuerung Farbwechsel, wenn Kanal 16 auf einen Wert zwischen 215 und 255 eingestellt ist					
17	Farbwechsel	000	-	250	Farbwechselgeschwindigkeit langsam > schnell
		251	-	255	Musikgesteuerter Farbwechsel
18	Farb-LEDs	000	-	005	Blackout
		006	-	018	Rot
		019	-	032	Grün
		033	-	046	Blau
		047	-	060	Amber
		061	-	074	RG
		075	-	088	RB
		089	-	102	RA
		103	-	116	GB
		117	-	130	GA
131	-	144	BA		

		145	-	158	RGB	
		159	-	172	RGA	
		173	-	186	RBA	
		187	-	200	GBA	
		201	-	214	RGBA	
		215	-	228	Farbwechsel 1	
		229	-	242	Farbwechsel 2	
		243	-	255	Farbwechsel 3	
Steuerung Strobe-Effekt, wenn Kanal 18 auf einen Wert zwischen 006 und 214 eingestellt ist						
19	Strobe	000	-	005	Strobe-Effekt aus	
		006	-	250	Strobe-Effekt langsam > schnell (<1-20 Hz)	
		251	-	255	Musikgesteuerter Strobe-Effekt	
Steuerung Farbwechsel, wenn Kanal 18 auf einen Wert zwischen 215 und 255 eingestellt ist						
19	Farbwechsel	000	-	250	Farbwechselgeschwindigkeit langsam → schnell	
		251	-	255	Musikgesteuerter Farbwechsel	
20	Farb-LEDs	000	-	005	Blackout	
		006	-	018	Rot	
		019	-	032	Grün	
		033	-	046	Blau	
		047	-	060	Amber	
		061	-	074	RG	
		075	-	088	RB	
		089	-	102	RA	
		103	-	116	GB	
		117	-	130	GA	
		131	-	144	BA	
		145	-	158	RGB	
		159	-	172	RGA	
		173	-	186	RBA	
		187	-	200	GBA	
		201	-	214	RGBA	
		215	-	228	Farbwechsel 1	
229	-	242	Farbwechsel 2			
243	-	255	Farbwechsel 3			
Steuerung Strobe-Effekt, wenn Kanal 20 auf einen Wert zwischen 006 und 214 eingestellt ist						
21	Strobe	000	-	005	Strobe-Effekt aus	
		006	-	250	Strobe-Effekt langsam > schnell (<1-20 Hz)	
		251	-	255	Musikgesteuerter Strobe-Effekt	
Steuerung Farbwechsel, wenn Kanal 20 auf einen Wert zwischen 215 und 255 eingestellt ist						
21	Farbwechsel	000	-	250	Farbwechselgeschwindigkeit langsam > schnell	
		251	-	255	Musikgesteuerter Farbwechsel	
22	Laser	000	-	005	Blackout	
		006	-	048	Rot	
		049	-	089	Grün	
		090	-	131	Rot/Grün	
		132	-	173	Rot Strobe, Grün an	
		174	-	215	Rot an, Grün Strobe	
		216	-	255	RG-Strobe im Wechsel	
23	Strobe	000	-	005	Strobe-Effekt aus	
		006	-	250	Strobe-Effekt langsam > schnell (<1-20 Hz)	
		251	-	255	Musikgesteuerter Strobe-Effekt	
24	Rotation	000	-	000	Keine Rotation	
		001	-	127	Rückwärtsrotation langsam > schnell	
		128	-	128	Keine Rotation	
		129	-	255	Vorwärtsrotation langsam > schnell	
25	Strobe	000	-	005	Strobe-Effekt aus	
		006	-	250	Strobe-Effekt langsam > schnell (<1-20 Hz)	
		251	-	254	Strobe-Effekt Full On	
		255	-	255	Musikgesteuerter Strobe-Effekt	
Kanäle 1-25 sind gültig, wenn Kanal 26 auf einen Wert zwischen 000 und 005 eingestellt ist (Blackout)						

Flower-Effekt 3

Laser

Strobe-Effekt

26	Betriebsart	000	-	005	Blackout (alle Lichtstrahlen aus)
		006	-	055	Automatikbetrieb/Musiksteuerung Wash-/UV-Effekt
		056	-	105	Automatikbetrieb/Musiksteuerung Flower-Effekt
		106	-	155	Automatikbetrieb/Musiksteuerung Laser
		156	-	205	Automatikbetrieb/Musiksteuerung Strobe-Effekt
		206	-	255	Automatikbetrieb/Musiksteuerung alle Effekte
Steuerung Wash-/UV-Effekt, wenn Kanal 26 auf einen Wert zwischen 006 und 055 eingestellt ist					
27	Wash-/UV-Effekt	000	-	005	Blackout
		006	-	032	AP01 / SP01
		033	-	064	AP02 / SP02
		065	-	096	AP03 / SP03
		097	-	128	AP04 / SP04
		129	-	160	AP05 / SP05
		161	-	192	AP06 / SP06
		193	-	224	AP07 / SP07
225	-	255	AP08 / SP08		
Steuerung Flower-Effekt, wenn Kanal 26 auf einen Wert zwischen 056 und 105 eingestellt ist					
27	Flower-Effekt	000	-	005	Blackout
		006	-	030	Ab01 / Sb01
		031	-	055	Ab02 / Sb02
		056	-	080	Ab03 / Sb03
		081	-	105	Ab04 / Sb04
		106	-	130	Ab05 / Sb05
		131	-	155	Ab06 / Sb06
		156	-	180	Ab07 / Sb07
		181	-	205	Ab08 / Sb08
		206	-	230	Ab09 / Sb09
		231	-	255	Ab10 / Sb10
Steuerung Laser, wenn Kanal 26 auf einen Wert zwischen 106 und 155 eingestellt ist					
27	Laser	000	-	005	Blackout
		006	-	046	AL01 / SL01
		047	-	088	AL02 / SL02
		089	-	130	AL03 / SL03
		131	-	172	AL04 / SL04
		173	-	214	AL05 / SL05
		215	-	255	AL06 / SL06
Steuerung Strobe-Effekt, wenn Kanal 26 auf einen Wert zwischen 156 und 205 eingestellt ist					
27	Strobe-Effekt	000	-	005	Blackout
		006	-	032	AF01 / SF01
		033	-	064	AF02 / SF02
		065	-	096	AF03 / SF03
		097	-	128	AF04 / SF04
		129	-	160	AF05 / SF05
		161	-	192	AF06 / SF06
		193	-	224	AF07 / SF07
		225	-	255	AF08 / SF08
Steuerung aller Effekte, wenn Kanal 26 auf einen Wert zwischen 206 und 255 eingestellt ist					
27	alle Effekte	000	-	005	Blackout
		006	-	085	AM01 / SM01
		086	-	170	AM02 / SM02
		171	-	255	AM03 / SM03
28	Geschwindigkeit	000	-	250	Programmgeschwindigkeit langsam > schnell
	Musikst.	251	-	255	Musiksteuerung

Showprogramme

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! Bevor Sie das Gerät reinigen, trennen Sie es von der Stromversorgung. Vermeiden Sie unbedingt das Eindringen von Nässe oder Feuchtigkeit in das Gerät.

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

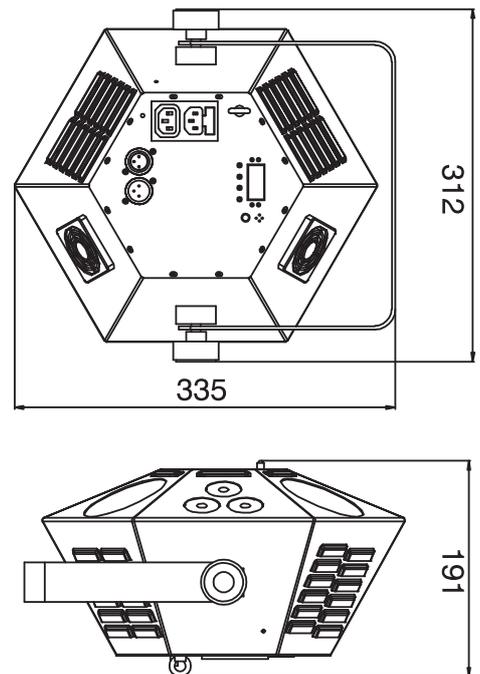
Wenn die Feinsicherung des Geräts defekt ist, ersetzen Sie diese durch eine Sicherung gleichen Typs. Trennen Sie das Gerät vor dem Sicherungswechsel allpolig von der Netzspannung trennen (Netzstecker ziehen).

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:	90 W
Sicherung:	T1,6A/250V
Laserklasse:	2M
Lasermodule:	Rot 100 mW, grün 30 mW
Wellenlänge:	Rot 650 nm, grün 532 nm
LEDs:	
Wash-/UV-Effekt:	9 x RGB+UV, je 4 W
Flower-Effekt:	84 x RGBA, je 0,75 W
Strobe-Effekt:	12 x weiß, je 0,5 W
DMX-Steuerkanäle:	3/5/11/28
DMX512-Anschluss:	3-pol. XLR
Musiksteuerung:	über eingebautes Mikrofon
Max. Umgebungstemperatur T_a :	45° C
Max. Leuchtentemperatur im Beharrungszustand T_c :	55° C
Batterie/Fernbedienung:	CR2025 Knopfzelle 3 V
Maße (LxBxH):	312 x 191 x 335 mm
Gewicht:	3 kg



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

Zubehör

Best.-Nr. 59006856	TPC-10 Klammer, silber
Best.-Nr. 59006858	TPC-10 Klammer, schwarz
Best.-Nr. 58010310	Sicherungsseil A 3x600mm bis 5kg, silber
Best.-Nr. 58010342	Sicherungsseil A 3x600mm bis 5kg, schwarz
Best.-Nr. 51918203	IR-16 Fernbedienung

CONTENTS

INTRODUCTION	23
Product features	23
IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS	24
IMPORTANT INFORMATION FOR LASER PRODUCTS	25
PROTECTING THE ENVIRONMENT	25
OPERATING DETERMINATIONS	26
OPERATING ELEMENTS AND CONNECTIONS ..	27
Front panel.....	27
Rear panel.....	27
INSTALLATION	28
MAKING THE CONNECTIONS	29
Connection to the mains.....	29
Power supply of further devices	29
DMX512 control	29
MENU SETTINGS	30
Operating buttons.....	30
Menu structure.....	30
OPERATION WITHOUT EXTERNAL CONTROL .	31
Automatic mode	31
Sound control	31
Individual color settings.....	31
Interconnecting several show lasers (master/slave operation)	31
REMOTE CONTROL	32
DMX OPERATION	33
Setting the number of DMX channels and the DMX starting address	33
Functions in DMX mode	33
CLEANING AND MAINTENANCE	39
Replacing the fuse	39
TECHNICAL SPECIFICATIONS	39
Accessories.....	39

D00108992, version 1.0, publ. 09/06/2017

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.

© 2017 Eurolite. All rights reserved.

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

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

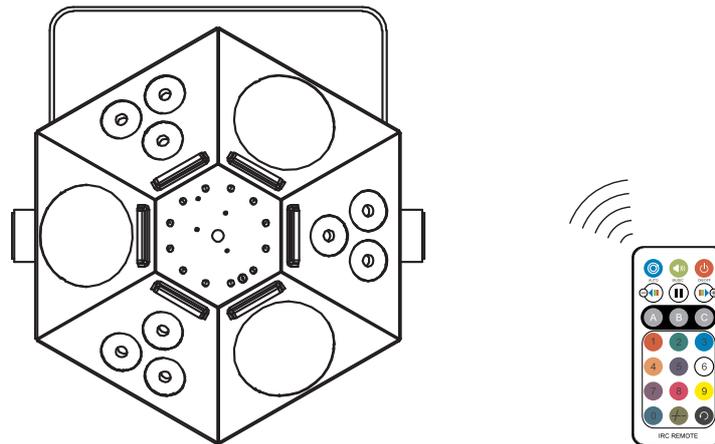
Welcome to Eurolite! Thank you for choosing one of our products. Eurolite is your connection to the world of show with an unparalleled variety of products, both for professionals and beginners.

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

- 5-in-1 LED effect light with IR remote control
- Washlight and blacklight with 9 x RGB+UV LEDs
- 2 laser diodes project thousands of red and green laser beams
- A total of 84 RGBA LEDs for amazing flower effects
- Stroboscope with 12 ultra-bright white LEDs
- All effects can be controlled individually
- Built-in auto and music show programs
- Laser class 2M: does not require additional protective measures or appointment of a laser safety officer
- Auto, music, master/slave and DMX mode
- Convenient wireless control via included IR remote control
- 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!

IMPORTANT INFORMATION FOR LASER PRODUCTS

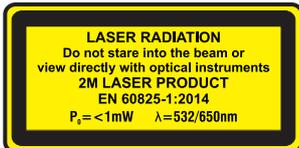
DANGER!



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.

Safety measures which must be observed



- This device includes a class 2M laser according to the EN 60825-1. 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 corresponding warning is attached to the housing.
- The operator must comply with the country-specific accident prevention regulations of the government safety organization for electrical facilities.
- The corresponding accident prevention regulation of the accident prevention and insurance association in Germany is BGV-B2.
- This product must only be mounted, commissioned and operated by suitably qualified specialist personnel and only under observance of the requirements stated in the operating instructions.
- The use of operating and adjustment equipment and procedures other than those indicated here can lead to dangerous exposure to radiation.
- Do not stare into the laser beam and do not aim the laser at another person or animals. Laser radiation may result in injuries to the eyes or skin.
- Do not look into the laser beam with optical instruments (e.g. magnifying glasses or binoculars) under any circumstances. Laser radiation can cause eye damage and/or skin damage.
- Do not point the laser beam at mirrors or other reflective surfaces. The uncontrolled, reflected beam may strike people or animals.
- Always set up and install the unit so that a minimum distance of 1 m is kept between the laser light and the audience.
- Mark the area where this laser equipment is used by means of barriers and warning signs etc.
- 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.

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.

OPERATING DETERMINATIONS

- The LED Penta FX Hybrid is a show laser for generating laser and LED lighting effects. Control is possible directly at the unit, via DMX or via IR remote control.
- This device is designed for professional use in the field of event technology, e.g. on stage. It is not suitable as household lighting.
- The country-specific safety regulations and standards for laser operation must be complied with at all times.
- This device may be used only by persons with sufficient physical, sensorial, and intellectual abilities and having corresponding knowledge and experience. Other persons may use this device only if they are supervised or instructed by a person who is responsible for their safety.
- 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	

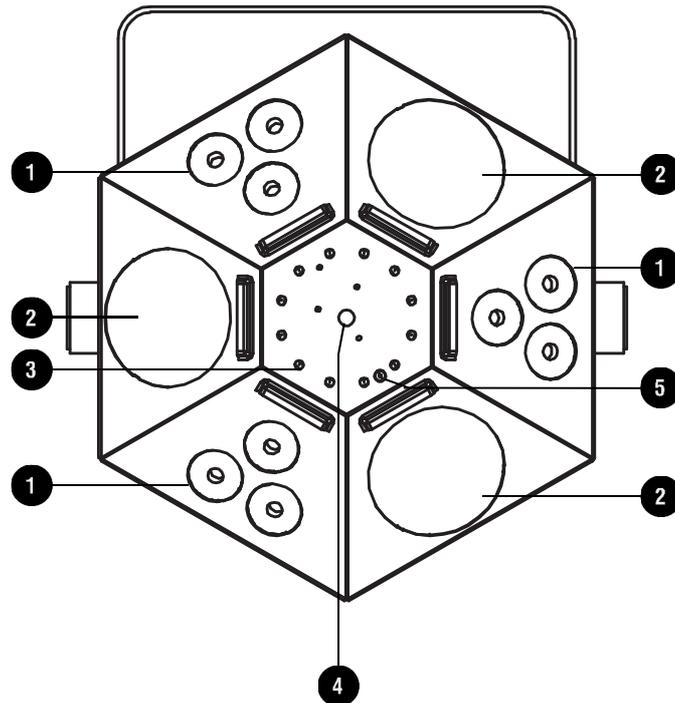
The earth has to be connected! If the device will be directly connected with the local power supply network, a disconnection switch with a minimum opening of 3 mm at every pole has to be included in the permanent electrical installation. The device must only be connected with an electric installation 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.
- Do not expose this product to flammable materials.
- 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, in particular EN 60598-2-17. The device must be installed securely and prevented from falling down. Always secure it with an appropriate safety bond.
- Make sure that the area below the installation place is blocked when rigging, derigging or servicing the fixture.
- In order to safeguard sufficient ventilation, leave 50 cm of free space around the device. The housing must never touch surrounding surfaces or objects.
- Do not look directly at the light source! Persons with light-sensitive epilepsy may suffer from epileptic seizures or fall unconscious.
- Please consider that unauthorized modifications on the device are forbidden due to safety reasons!
- 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 injuries to the eyes, short-circuit, burns, electric shock, crash etc.
- Never remove the serial barcode from the device as this would make the guarantee void.

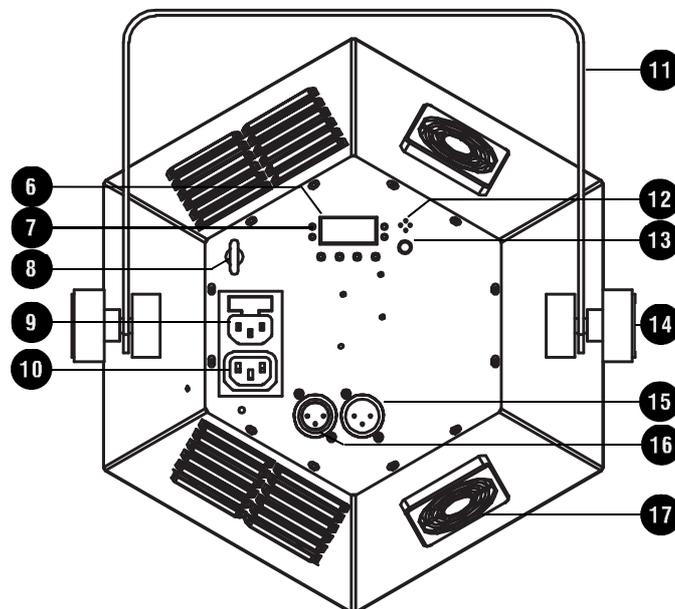
OPERATING ELEMENTS AND CONNECTIONS

Front panel



- ① 3 x wash/UV effect with 3 RGB+UV LEDs each
- ② 3 x flower effect with a total of 84 RGBA LEDs
- ③ 12 white LEDs for the strobe effect
- ④ Laser output aperture
- ⑤ Infrared receiver for the remote control

Rear panel



- | | |
|---|---|
| ⑥ Display and operating buttons | ⑫ Microphone |
| ⑦ Indicators for the operating modes DMX, Auto, Sound and Slave | ⑬ Sensitivity control for the microphone |
| ⑧ Safety eyelet | ⑭ Fixation screw |
| ⑨ Power input with fuse holder | ⑮ DMX input |
| ⑩ Power feed-through output | ⑯ DMX output |
| ⑪ Mounting bracket | ⑰ Fan (do not cover to avoid overheating) |

INSTALLATION

WARNING!



Risk of injury caused by falling objects

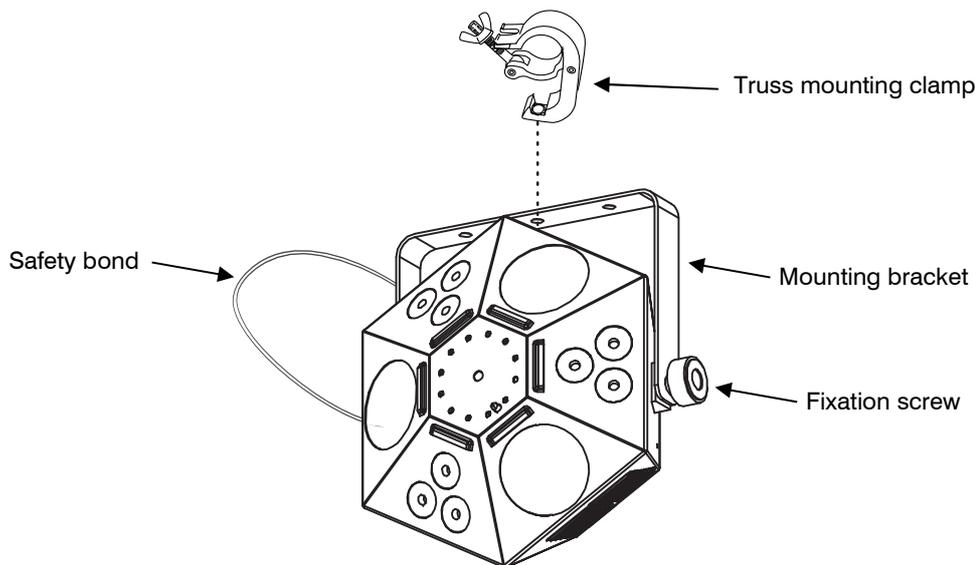
Devices in overhead installations may cause severe injuries when crashing down. Make sure that the device is installed securely and cannot fall down. The installation must be carried out by a specialist who is familiar with the hazards and the relevant regulations. The commissioning, operation and maintenance of this product may only be carried out by qualified personnel.

DANGER!



Damage caused by laser radiation

Observe the warnings on page 25 when installing the device.



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.

Notes

- The device must be mounted out of normal reach.
- During installation and service work, the area below the installation location must be blocked.
- 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).
- Before using the device for the first time and after any significant modifications, the installation must be inspected and approved by an expert.

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 unit to the mains voltage via a dimmer. For a more convenient operation, connect the unit to a mains outlet which is switchable.

Power supply of further devices

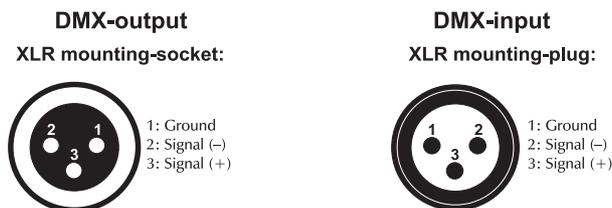
The jack POWER OUT allows for power supply of further devices, e.g. further show lasers. To interconnect several devices, connect the jack POWER OUT to the input POWER IN of the next unit until all units are connected. Matching power cables with IEC plugs and IEC inline jacks are available as accessory. 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:



MENU SETTINGS

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. 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

Display		Function	
Aut	AutP	Automatic mode wash/UV LEDs: show program AP01-AP08	
		Program running speed S01-S100 (slow > fast)	
	Autb	Automatic mode flower LEDs: show program Ab01-Ab10	
		Program running speed S01-S100 (slow > fast)	
	AutL	Automatic mode laser: show program AL01-AL06	
		Program running speed S01-S100 (slow > fast)	
	AutF	Automatic mode strobe LEDs: show program AF01-AF08	
		Program running speed S01-S100 (slow > fast)	
	AutM	Automatic mode all effects: show program AM01-AM03	
		Program running speed S01-S100 (slow > fast)	
Sou	SouP	Sound control wash/UV LEDs: show program SP01-SP08	
	Soub	Sound control flower LEDs: show program Sb01-Sb10	
	SouL	Sound control laser: show program SL01-SL06	
	SouF	Sound control strobe LEDs: show program SF01-SF08	
	SouM	Sound control all effects: show program SM01-SM03	
CoL	COLO	R.000-R.255	Color selection wash/UV LEDs: brightness red 0-100 %
		G.000-G.255	Color selection wash/UV LEDs: brightness green 0-100 %
		B.000-B.255	Color selection wash/UV LEDs: brightness blue 0-100 %
		U.000-U.255	Color selection wash/UV LEDs: brightness UV 0-100 %
		S01-S100	Strobe running speed (slow > fast)
DMX	d***		DMX start address (read only)
	03CH	d001-d510	3-channel mode and start address
	05CH	d001-d508	5-channel mode and start address
	11CH	d001-d502	11-channel mode and start address
	28CH	d001-d485	28-channel mode and start address
SLA	SLAV		Slave mode
Sys	LEDs	on/off	Display switch-off after 30 seconds on/off
	LEDR	on/off	Display inversion on/off
	TEST		30-second test mode (automatic mode or sound controlled mode if a music signal is available) for the LEDs. All LEDs light at full brightness; the display indicates 8.8.8.8.
	REST		Reset to factory defaults

OPERATION WITHOUT EXTERNAL CONTROL

Automatic mode

In automatic mode, various show programs are available that run at an adjustable speed.

- 1 Press the button **MENU** so many times until **Aut** is indicated in the display. Confirm with the **ENTER** button. The **AUTO** LED will light up.
- 2 Press the button **MENU** so many times until the display indicates the desired program mode: **AutP** = wash/UV effect, **Autb** = flower effect, **AutL** = laser, **AutF** = strobe LEDs or **AutM** for a combination of all light effects. Confirm with the **ENTER** button.
- 3 Use the buttons **UP** and **DOWN** to select the number of the desired program. 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 **S01** (fast) to **S100** (slow). Confirm with the **ENTER** button.

Sound control

Via the integrated microphone the unit can perfectly reproduce the show programs to the rhythm of the music (sufficient bass provided).

- 1 Press the button **MODE** so many times until **Sou** is indicated in the display. Confirm with the **ENTER** button. The **SOUND** LED will light up.
- 2 Press the button **MENU** so many times until the display indicates the desired program mode: **SouP** = wash/UV effect, **Soub** = flower effect, **SouL** = laser, **SouF** = strobe LEDs or **SouM** for a combination of all light effects. Confirm with the **ENTER** button.
- 3 Use the buttons **UP** and **DOWN** to select the number of the desired program. 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.

Individual color settings

In the color mode **CoL** each of the wash/UV lights 4-color LEDs can be individually adjusted for brightness, and an additional strobe effect can be activated.

- 1 Press the button **MODE** so many times until **CoL** is indicated in the display. Confirm with the **ENTER** button.
- 2 The display indicates menu item **CoLo**. Confirm with the **ENTER** button.
- 3 Now the display indicates the letter **R** for the color and the corresponding brightness value.
- 4 Use the buttons **UP** and **DOWN** to adjust the desired brightness.
- 5 Confirm with the **ENTER** button. Now the color green can be adjusted; then blue and UV.
- 6 The setting of the strobe effect is the final menu item. Use the buttons **UP** and **DOWN** to select the number of the desired flash frequency from **S01** (slow) to **S100** (fast). When set to **S00**, the strobe effect is disabled.

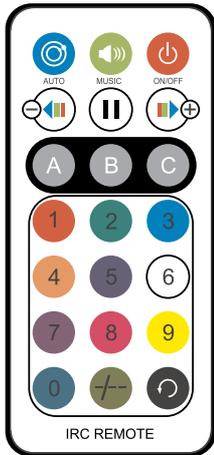
Interconnecting several show lasers (master/slave operation)

Several show lasers may be interconnected (max. 32). Then all slave units can be synchronized and controlled with the master unit without the need for a DMX controller. The units must be set to the corresponding operating modes.

- 1 Configure all slave units before connecting the master unit: Press the **MENU** button so many times until **SLA** is indicated in the display. Confirm with the **ENTER** button. The **SLAVE** LED will light up.
- 2 The display indicates menu item **SLAV**. Confirm with the **ENTER** button. The display will continue to flash until control signals are being received from the master unit.
- 3 Connect the DMX output of the master unit to the DMX input of the first slave unit. Then connect the DMX output of the first slave unit to the DMX input of the second slave unit, etc. until all units have been connected in a chain. Make sure the master unit is the first in the chain. Do not connect a DMX controller to the DMX input of the master unit.
- 4 Set the master unit to the desired show program (automatic mode or sound-controlled mode) or color mode. The interconnected show lasers will now operate in sync.

REMOTE CONTROL

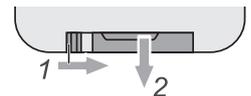
When actuating a button, always hold the remote control in the direction of the sensor at the unit's front. There must be visual connection between the remote control and the sensor. In DMX and slave modes, the remote control is disabled.



Button	Function	Description
	On/off	This button is used to switch off all internal effects (blackout), regardless of the operating mode enabled. By pressing the button again, the previously selected mode is re-activated.
	Auto mode	Combination of all internal effects (auto mix). Switch to AM01–AM03 by pressing repeatedly.
	Sound control	Activates the sound-controlled mode (sound mix). Switch to SM01–SM03 by pressing repeatedly. Set the microphone sensitivity on the unit (SENSITIVITY MIN-MAX).
	Pause	Stops the show program. Press again to continue the program.
	Color selection	Color selection for the wash/UV effect. Change colors by pressing repeatedly. Reset by pressing on one of the program buttons (AUTO, MUSIC, A, B, C).
	Color selection	Color selection for flower effects. Change colors by pressing repeatedly. Reset by pressing on one of the program buttons (AUTO, MUSIC, A, B, C).
	Wash/UV LEDs	Activates the wash/UV effect show programs (auto/ sound control). Switch to AP01–AP08 by pressing repeatedly (SP01–SP06 if sound-controlled mode is active).
	Flower LEDs	Activates the flower effect show programs (auto/sound control). Switch to Ab01–Ab10 by pressing repeatedly (Sb01–Sb10 if sound-controlled mode is active).
	Laser	Activates the laser show programs (auto/sound control). Switch to AL01–AL06 by pressing repeatedly (SL01–SL03 if sound-controlled mode is active).
	Numeric buttons	Setting the running speed for the auto show programs: 0 = slowest, 9 = fastest running speed.
	Auto/sound mode	Switches between auto mode and sound-controlled mode.
	Strobe LEDs	Activates the strobe effect show programs (auto/sound control). Switch to AF01–AF08 by pressing repeatedly (SF01–SF08 if sound-controlled mode is active).

Notes

- The remote control is supplied with a battery inserted. An insulating foil between the battery and the battery contacts prevents the battery from being discharged during storage. Prior to the first operation remove the foil from the battery support on the rear side of the remote control. Otherwise operation of the remote control is not possible.
- If the range of the remote control decreases, replace the battery. For this purpose, on the rear side of the remote control press the small bar with the groove to the right and at the same time remove the battery support. For operation, one 3 V button cell type CR 2025 is required. When inserting, pay attention that the positive pole of the button cell shows upwards in the support.



DMX OPERATION

Setting the number of DMX channels and the DMX starting address

For operation with a controller with DMX512 protocol, the show laser is equipped with 28 control channels. However, it can also be switched to a mode with 3, 5 or 11 channels if different functions are required. To be able to operate the light set 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 **MENU** button so many times until **DMX** is indicated in the display. Confirm with the **ENTER** button. The **DMX** LED will light up.
- 2 The display indicates the current DMX start address. Confirm with the **ENTER** button.
- 3 The display indicates **03CH** (3 DMX channels), **05CH** (5 DMX channels), **11CH** (11 DMX channels) or **28CH** (28 DMX channels). Use the buttons **UP** and **DOWN** to select the desired number of DMX channels.
- 4 Confirm with the **ENTER** button. Now the display indicates the menu item for the DMX start address **d*****. Confirm with the **ENTER** button, then use the buttons **UP** and **DOWN** to set the address.
- 5 Confirm with the **ENTER** button. A dot will light up when DMX signals are being received. If no control signals are available, the DMX address set will be flashing.

Functions in DMX mode

3-channel mode					
CH	Mode	DMX value		Function	
1	Operating mode	000	-	005	Blackout (all light beams off)
		006	-	055	Automatic mode/sound control mode wash/UV effect
		056	-	105	Automatic mode/sound control mode flower effect
		106	-	155	Automatic mode/sound control mode laser
		156	-	205	Automatic mode/sound control mode strobe effect
		206	-	255	Automatic mode/sound control mode all effects mixed
Wash/UV effect control if channel 1 is set to a value between 006 and 055					
2	Wash/UV effect	000	-	005	Blackout
		006	-	032	AP01 / SP01
		033	-	064	AP02 / SP02
		065	-	096	AP03 / SP03
		097	-	128	AP04 / SP04
		129	-	160	AP05 / SP05
		161	-	192	AP06 / SP06
		193	-	224	AP07 / SP07
225	-	255	AP08 / SP08		
Flower effect control if channel 1 is set to a value between 056 and 105					
2	Flower effect	000	-	005	Blackout
		006	-	030	Ab01 / Sb01
		031	-	055	Ab02 / Sb02
		056	-	080	Ab03 / Sb03
		081	-	105	Ab04 / Sb04
		106	-	130	Ab05 / Sb05
		131	-	155	Ab06 / Sb06
		156	-	180	Ab07 / Sb07
		181	-	205	Ab08 / Sb08
		206	-	230	Ab09 / Sb09
231	-	255	Ab10 / Sb10		
Laser control if channel 1 is set to a value between 106 and 155					
2	Laser	000	-	005	Blackout
		006	-	046	AL01 / SL01
		047	-	088	AL02 / SL02
		089	-	130	AL03 / SL03
		131	-	172	AL04 / SL04
		173	-	214	AL05 / SL05
		215	-	255	AL06 / SL06

Strobe effect control if channel 1 is set to a value between 156 and 205					
2	Strobe effect	000	-	005	Blackout
		006	-	032	AF01 / SF01
		033	-	064	AF02 / SF02
		065	-	096	AF03 / SF03
		097	-	128	AF04 / SF04
		129	-	160	AF05 / SF05
		161	-	192	AF06 / SF06
		193	-	224	AF07 / SF07
		225	-	255	AF08 / SF08
Control of all effects if channel 1 is set to a value between 206 and 255					
2	all effects	000	-	005	Blackout
		006	-	085	AM01 / SM01
		086	-	170	AM02 / SM02
		171	-	255	AM03 / SM03
3	Speed	000	-	250	Program running speed slow > fast
	Sound ctrl	251	-	255	Sound control

5-channel mode					
CH	Mode	DMX value		Function	
1	Wash/ UV effect	000	-	005	Blackout
		006	-	032	AP01 / SP01
		033	-	064	AP02 / SP02
		065	-	096	AP03 / SP03
		097	-	128	AP04 / SP04
		129	-	160	AP05 / SP05
		161	-	192	AP06 / SP06
		193	-	224	AP07 / SP07
		225	-	255	AP08 / SP08
2	Flower effect	000	-	005	Blackout
		006	-	030	Ab01 / Sb01
		031	-	055	Ab02 / Sb02
		056	-	080	Ab03 / Sb03
		081	-	105	Ab04 / Sb04
		106	-	130	Ab05 / Sb05
		131	-	155	Ab06 / Sb06
		156	-	180	Ab07 / Sb07
		181	-	205	Ab08 / Sb08
		206	-	230	Ab09 / Sb09
		231	-	255	Ab10 / Sb10
3	Laser	000	-	005	Blackout
		006	-	046	AL01 / SL01
		047	-	088	AL02 / SL02
		089	-	130	AL03 / SL03
		131	-	172	AL04 / SL04
		173	-	214	AL05 / SL05
		215	-	255	AL06 / SL06
4	Strobe effect	000	-	005	Blackout
		006	-	032	AF01 / SF01
		033	-	064	AF02 / SF02
		065	-	096	AF03 / SF03
		097	-	128	AF04 / SF04
		129	-	160	AF05 / SF05
		161	-	192	AF06 / SF06
		193	-	224	AF07 / SF07
		225	-	255	AF08 / SF08
5	Speed	000	-	250	Program running speed slow > fast
	Sound ctrl	251	-	255	Sound control

11-channel mode					
CH	Function	DMX value		Function	Mode
1	Red	000	-	255	0-100 %
2	Green	000	-	255	0-100 %
3	Blue	000	-	255	0-100 %
4	UV	000	-	255	0-100 %
5	Dimmer	000	-	100	0-100 %
	Strobe	101	-	250	Strobe effect slow > fast (<1-20 Hz)
		251	-	255	Sound-controlled strobe effect
6	Color LEDs	000	-	005	Blackout
		006	-	018	Red
		019	-	032	Green
		033	-	046	Blue
		047	-	060	Amber
		061	-	074	RG
		075	-	088	RB
		089	-	102	RA
		103	-	116	GB
		117	-	130	GA
		131	-	144	BA
		145	-	158	RGB
		159	-	172	RGA
		173	-	186	RBA
		187	-	200	GBA
		201	-	214	RGBA
215	-	228	Color change 1		
229	-	242	Color change 2		
243	-	255	Color change 3		
Strobe effect control if channel 6 is set to a value between 006 and 214					
7	Strobe	000	-	005	Strobe effect off
		006	-	250	Strobe effect slow > fast (<1-20 Hz)
		251	-	255	Sound-controlled strobe effect
Color change control if channel 6 is set to a value between 215 and 255					
7	Color change	000	-	250	Color change speed slow > fast
		251	-	255	Sound-controlled color change
8	Laser	000	-	005	Blackout
		006	-	048	Red
		049	-	089	Green
		090	-	131	Red/green
		132	-	173	Red strobe, green on
		174	-	215	Red on, green strobe
		216	-	255	RG alternating strobe
9	Strobe	000	-	005	Strobe effect off
		006	-	250	Strobe effect slow > fast (<1-20 Hz)
		251	-	255	Sound-controlled strobe effect
10	Rotation	000	-	000	No rotation
		001	-	127	Anticlockwise slow > fast
		128	-	128	No rotation
		129	-	255	Clockwise rotation slow > fast
11	Strobe	000	-	005	Strobe effect off
		006	-	010	Strobe effect Full On
		011	-	250	Strobe effect slow > fast (<1-20 Hz)
		251	-	255	Sound-controlled strobe effect

28-channel mode					
CH	Function	DMX value		Function	Mode
1	Red	000	-	255	0-100 %
2	Green	000	-	255	0-100 %
3	Blue	000	-	255	0-100 %
4	UV	000	-	255	0-100 %
5	Dimmer	000	-	100	0-100 %
	Strobe	101	-	250	Strobe effect slow > fast (<1-20 Hz)
		251	-	255	Sound-controlled strobe effect
6	Red	000	-	255	0-100 %
7	Green	000	-	255	0-100 %
8	Blue	000	-	255	0-100 %
9	UV	000	-	255	0-100 %
10	Dimmer	000	-	100	0-100 %
	Strobe	101	-	250	Strobe effect slow > fast (<1-20 Hz)
		251	-	255	Sound-controlled strobe effect
11	Rot	000	-	255	0-100 %
12	Red	000	-	255	0-100 %
13	Green	000	-	255	0-100 %
14	Blue	000	-	255	0-100 %
15	UV	000	-	100	0-100 %
	Dimmer	101	-	250	Strobe effect slow > fast (<1-20 Hz)
		251	-	255	Sound-controlled strobe effect
16	Color LEDs	000	-	005	Blackout
		006	-	018	Red
		019	-	032	Green
		033	-	046	Blue
		047	-	060	Amber
		061	-	074	RG
		075	-	088	RB
		089	-	102	RA
		103	-	116	GB
		117	-	130	GA
		131	-	144	BA
		145	-	158	RGB
		159	-	172	RGA
		173	-	186	RBA
		187	-	200	GBA
		201	-	214	RGBA
215	-	228	Color change 1		
229	-	242	Color change 2		
243	-	255	Color change 3		
Strobe effect control if channel 16 is set to a value between 006 and 214					
17	Strobe	000	-	005	Strobe effect off
		006	-	250	Strobe effect slow > fast (<1-20 Hz)
		251	-	255	Sound-controlled strobe effect
Color change control if channel 16 is set to a value between 215 and 255					
17	Color change	000	-	250	Color change speed slow > fast
		251	-	255	Sound-controlled color change
18	Color LEDs	000	-	005	Blackout
		006	-	018	Red
		019	-	032	Green
		033	-	046	Blue
		047	-	060	Amber
		061	-	074	RG
		075	-	088	RB
		089	-	102	RA
		103	-	116	GB
		117	-	130	GA
131	-	144	BA		

		145	-	158	RGB	
		159	-	172	RGA	
		173	-	186	RBA	
		187	-	200	GBA	
		201	-	214	RGBA	
		215	-	228	Color change 1	
		229	-	242	Color change 2	
		243	-	255	Color change 3	
Strobe effect control if channel 18 is set to a value between 006 and 214						
19	Strobe	000	-	005	Strobe effect off	
		006	-	250	Strobe effect slow > fast (<1-20 Hz)	
		251	-	255	Sound-controlled strobe effect	
Color change control if channel 18 is set to a value between 215 and 255						
19	Color change	000	-	250	Color change speed slow > fast	
		251	-	255	Sound-controlled color change	
20	Color LEDs	000	-	005	Blackout	
		006	-	018	Red	
		019	-	032	Green	
		033	-	046	Blue	
		047	-	060	Amber	
		061	-	074	RG	
		075	-	088	RB	
		089	-	102	RA	
		103	-	116	GB	
		117	-	130	GA	
		131	-	144	BA	
		145	-	158	RGB	
		159	-	172	RGA	
		173	-	186	RBA	
		187	-	200	GBA	
		201	-	214	RGBA	
215	-	228	Color change 1			
229	-	242	Color change 2			
243	-	255	Color change 3			
Strobe effect control if channel 20 is set to a value between 006 and 214						
21	Strobe	000	-	005	Strobe effect off	
		006	-	250	Strobe effect slow > fast (<1-20 Hz)	
		251	-	255	Sound-controlled strobe effect	
Color change control if channel 20 is set to a value between 215 and 255						
21	Color change	000	-	250	Color change speed slow > fast	
		251	-	255	Sound-controlled color change	
22	Laser	000	-	005	Blackout	
		006	-	048	Red	
		049	-	089	Green	
		090	-	131	Red/green	
		132	-	173	Red strobe, green on	
		174	-	215	Red on, green strobe	
		216	-	255	RG alternating strobe	
23	Strobe	000	-	005	Strobe effect off	
		006	-	250	Strobe effect slow > fast (<1-20 Hz)	
		251	-	255	Sound-controlled strobe effect	
24	Rotation	000	-	000	No rotation	
		001	-	127	Anticlockwise slow > fast	
		128	-	128	No rotation	
		129	-	255	Clockwise rotation slow > fast	
25	Strobe	000	-	005	Strobe effect off	
		006	-	250	Strobe effect Full On	
		251	-	254	Strobe effect slow > fast (<1-20 Hz)	
		255	-	255	Sound-controlled strobe effect	
Channel 1-25 are valid if channel 26 is set to a value between 000 and 005 (blackout)						

Flower effect 3

Laser

Strobe effect

26	Operating mode	000	-	005	Blackout (all light beams off)
		006	-	055	Automatic mode/sound control mode wash/UV effect
		056	-	105	Automatic mode/sound control mode flower effect
		106	-	155	Automatic mode/sound control mode laser
		156	-	205	Automatic mode/sound control mode strobe effect
		206	-	255	Automatic mode/sound control mode all effects mixed
Wash/UV effect control if channel 26 is set to a value between 006 and 055					
27	Wash/UV effect	000	-	005	Blackout
		006	-	032	AP01 / SP01
		033	-	064	AP02 / SP02
		065	-	096	AP03 / SP03
		097	-	128	AP04 / SP04
		129	-	160	AP05 / SP05
		161	-	192	AP06 / SP06
		193	-	224	AP07 / SP07
225	-	255	AP08 / SP08		
Flower effect control if channel 26 is set to a value between 056 and 105					
27	Flower effect	000	-	005	Blackout
		006	-	030	Ab01 / Sb01
		031	-	055	Ab02 / Sb02
		056	-	080	Ab03 / Sb03
		081	-	105	Ab04 / Sb04
		106	-	130	Ab05 / Sb05
		131	-	155	Ab06 / Sb06
		156	-	180	Ab07 / Sb07
		181	-	205	Ab08 / Sb08
		206	-	230	Ab09 / Sb09
231	-	255	Ab10 / Sb10		
Laser control if channel 26 is set to a value between 106 and 155					
27	Laser	000	-	005	Blackout
		006	-	046	AL01 / SL01
		047	-	088	AL02 / SL02
		089	-	130	AL03 / SL03
		131	-	172	AL04 / SL04
		173	-	214	AL05 / SL05
		215	-	255	AL06 / SL06
Strobe effect control if channel 26 is set to a value between 156 and 205					
27	Strobe effect	000	-	005	Blackout
		006	-	032	AF01 / SF01
		033	-	064	AF02 / SF02
		065	-	096	AF03 / SF03
		097	-	128	AF04 / SF04
		129	-	160	AF05 / SF05
		161	-	192	AF06 / SF06
		193	-	224	AF07 / SF07
225	-	255	AF08 / SF08		
Control of all effects if channel 26 is set to a value between 206 and 255					
27	all effects	000	-	005	Blackout
		006	-	085	AM01 / SM01
		086	-	170	AM02 / SM02
		171	-	255	AM03 / SM03
28	Speed	000	-	250	Program running speed slow > fast
	Sound ctrl	251	-	255	Sound control

Show programs

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! Before cleaning, disconnect the device from the power supply. Make sure that no liquids can enter the device.

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

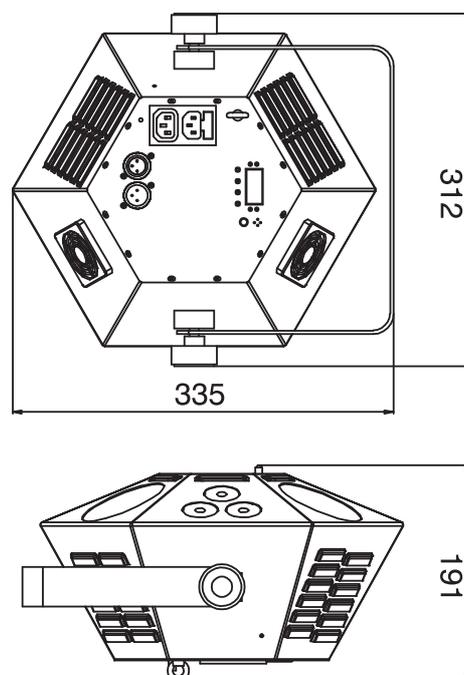
If the fine-wire fuse of the device fuses, only replace the fuse by a fuse of same type and rating. Before replacing the fuse, unplug mains lead.

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:	90 W
Fuse:	T1.6A/250V
Laser classification:	2M
Laser modules:	Red 100 mW, green 30 mW
Wavelength:	Red 650 nm, green 532 nm
LEDs:	
Wash/UV effect:	9 x RGB+UV, 4 W each
Flower effect:	84 x RGBA, 0.75 W each
Strobe effect:	12 x white, 0.5 W each
DMX channels:	3/5/11/28
DMX512 connection:	3-pin XLR
Sound control:	via built-in microphone
Maximum ambient temperature T_a :	45° C
Maximum housing temperature T_c :	55° C
Battery/remote control:	CR2025 button cell 3 V
Dimensions (LxWxH):	312 x 191 x 335 mm
Weight:	3 kg



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

Accessories

No. 59006856	TPC-10 Coupler, silver
No. 59006858	TPC-10 Coupler, black
No. 58010310	Safety bond A 3x600mm up to 5kg, silver
No. 58010342	Safety bond A 3x600mm up to 5kg, black
No. 51918203	IR-16 Remote Control

eurolite®

Eurolite is a brand of Steinigke Showtechnic GmbH Andreas-Bauer-Str. 5 97297 Waldbüttelbrunn Germany
D00108992 Version 1.0 Publ. 09/06/2017

