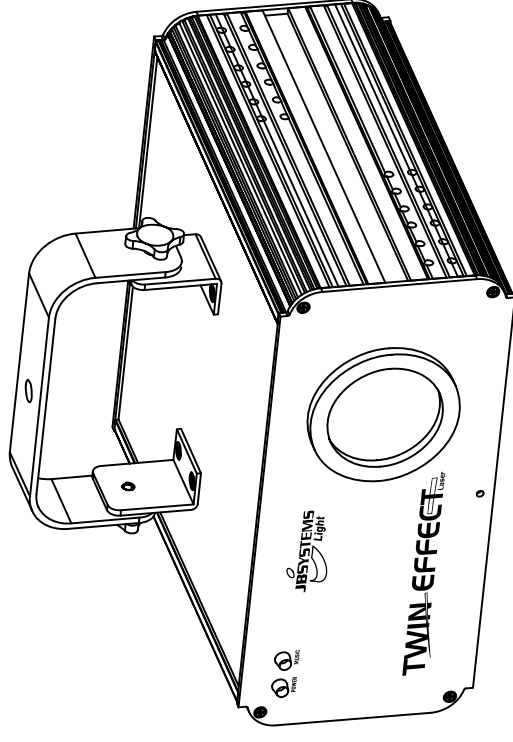


TWIN-EFFECT Laser



Operation Manual EN
Mode d'emploi FR
Gebruiksaanwijzing NL
Bedienungsanleitung DE
Manual de instrucciones ES
Manual do utilizador PT

WWW.BEGLEC.COM

Copyright © 2009 by BEGLEC comm.v.a.
t Hofveld 2 ~ B1702 Groot-Bijgaarden ~ Belgium

Reproduction or publication of the content in any manner, without express permission of the publisher, is prohibited.

CE

Version: 1.0

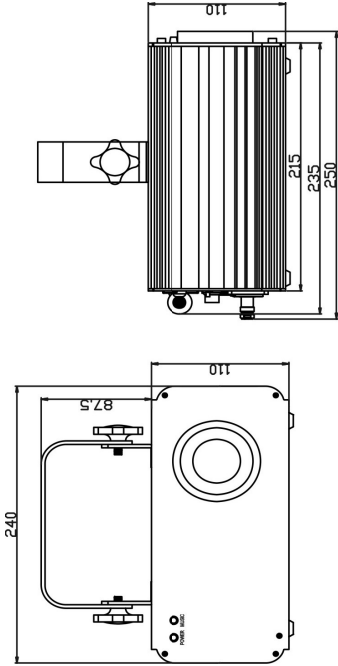
JB SYSTEMS
Light

- Om het toestel tegen oververhitting te beschermen, behoren de ventilatoren (als die er zijn) en de ventilatieopeningen elke maand gereinigd te worden.
- De binnenkant van het toestel behoort elk jaar gereinigd te worden met een stofzuiger of een luchtspuit.
- Het schoonmaken van inwendige en uitwendige optische lenzen en/of spiegels moet regelmatig worden uitgevoerd om een zo goed mogelijke lichtuitstraling te verkrijgen. Hoe vaak ze schoon moeten worden gemaakt hangt af van de omgeving waar het toestel wordt gebruikt: een klamme, rokerige of bijzonder vuile omgeving kan een grotere opeentuning van vuil veroorzaken op de optische uitrusting.
 - Reinig met een zachte doek en gebruik normale glasreinigende producten.
 - Droog de onderdelen altijd zorgvuldig af.
 - Reinig de uitwendige optische uitrusting minstens één keer per maand.
 - Reinig de inwendige optische uitrusting minstens om de 3 maanden.

Let op: **We bevelen sterk aan dat het schoonmaken van de binnenkant wordt uitgevoerd door vakbekwaam personeel!**

TECHNISCHE KENMERKEN

- Netvoeding:** AC 100~240V, 50/60Hz
Zekering: 250 V/ 1,6A trage zekering (20 mm)
Totaal verbruik: 28W
Geluidscontrole: Inwendige microfoon
DMX verbinding: 3 pins XLR mannelijk/ vrouwelijk
DMX kanalen: 1 of 10 kanalen
DMX startadressen: 001 → 512
Laser vermogen: 40mW groene CW laser ($\lambda = 532\text{nm}$)
 80mW rode CW laser ($\lambda = 650\text{nm}$)
Laser klasse: 3B
Straaldiameter @ opening: <5mm
Divergentie (elke straal) <2 mrad
Divergentie (totaal) <160°
Werkingstemperatuur: 15°C tot 40°C
Laserveiligheid Standaard: EN/IEC 60825-1 Ed2, 2007-03
Afmetingen: zie afbeelding
Gewicht: 2,6 kg



Elke inlichting kan veranderen zonder waarschuwing vooraf
 U kunt de laatste versie van deze handleiding downloaden via onze website: www.beglec.com

BEDIENUNGSANLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für den Erwerb dieses JBSystems®-Produkt entschieden haben. Bitte lesen sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig vor der Inbetriebnahme durch, zur vollen Ausschöpfung der Möglichkeiten, die dieses Gerät bietet sowie, zu Ihrer eigenen Sicherheit.

EIGENSCHAFTEN

- Das Gerät ist funktionsstört und erfüllt die Anforderungen der europäischen und nationalen Bestimmungen. Entsprechende Dokumentation liegt beim Hersteller vor.
- Das Gerät ist zur Erzeugung von dekorativem Licht sowie der Benutzung in Lightshows bestimmt.
 - Das beste aus zwei Welten: ein klassischer 3-Farben-Laser + Laser Burst Effekte kombiniert in einem Gerät!
 - Märchenhafte vorprogrammierte Lasershow's für die verschiedensten Anwendungsarten: Lounge Bar, Diskothek, mobile DJ, ...
 - RGY (rot, grün, gelb) Klasse 3B-Laser mit 40 mW 532 nm grünem + 80 mW 650 nm rotem Laser.
 - Verschiedene Betriebsmodi:
 - DMX-Steuerung: 1-Kanal für eine einfache Bedienung oder 10-Kanal für komplette Steuerung
 - Standalone: musikgesteuert (eingebautes Mikro) oder automatisch
 - Master/Slave: wundervolle synchronisierte Shows
 - Wahlweise CA-8 Fernsteuerung erhältlich
 - 3-stelliges LED-Display für eine einfache Menü-Navigation
 - Entspricht den EN/IEC 60825-1 2007 Laser-Sicherheitsnormen
 - Verriegelungseingang zur zusätzlichen Sicherheit

VOR DER ERSTBENUTZUNG

- Vor der Erstbenutzung bitte das Gerät zuerst auf Transportschäden überprüfen. Sollte das Gerät einen Schaden aufweisen, Gerät bitte nicht benutzen, sondern unverzüglich mit ihrem Händler in Verbindung setzen.
- **Wichtiger Hinweis:** Das Gerät hat das Werk unbeschädigt und gut verpackt verlassen. Es ist wichtig, dass der Benutzer sich streng an die Sicherheitshinweise und Warnungen in der Bedienungsanleitung hält. Schäden durch unsachgemäße Handhabung sind von der Garantie ausgeschlossen. Der Händler übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung hervorgerufen wurden.
- Die Bedienungsanleitung, für zukünftiges Nachschlagen, bitte aufbewahren. Bei Verkauf oder sonstiger Weitergabe des Gerätes, bitte Bedienungsanleitung beifügen.

Packungsinhalt prüfen:

Bitte überprüfen Sie, dass die Packung folgende Einzelteile enthält:

- TWIN EFFECT LASER Gerät
- 2 Schlüssel für der Schlüsselschalter
- Netzkabel
- Bedienungsanleitung

SICHERHEITSHINWEISE



ACHTUNG: Um sich nicht der Gefahr eines elektrischen Schlags auszusetzen, entfernen Sie keines der Gehäuseteile. Im Geräte-inneren befinden sich keine vom Benutzer reparierbaren Teile. Überlassen Sie Reparaturen dem qualifizierten Kundendienst.



Das Blitzsymbol im Dreieck weist den Benutzer darauf hin, das eine Berühungsgefahr mit nicht isolierten Teilen im Gerätinneren, welche eine gefährliche Spannung führen, besteht. Die Spannung ist so hoch, das hier die Gefahr eines elektrischen Schlages besteht.



Das Ausrufezeichen im Dreieck weist den Benutzer auf wichtige Bedienungs- und Wartungshinweise in den Dokumenten hin, die dem Gerät beiliegen.



Dieses Symbol bedeutet: Nur innerhalb von Räumen verwenden.

Dieses Symbol bedeutet: Achtung! Bedienungsanleitung lesen!

Dieses Symbol stellt fest: der minimale Abstand von beleuchteten Gegenständen. Der minimale Abstand zwischen Projektor und dem beleuchteten Gegenstand muß mehr als 1 Meter sein.

- Aus Umweltschutzgründen, Verpackung bitte wiederverwenden, oder richtig trennen.
- Ein neues Gerät kann Geruch oder Rauch entwickeln. Das ist völlig normal und legt sich nach einigen Minuten.
- Zur Vermeidung von Stromschlag oder Feuer, Gerät bitte nicht Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.
- Zur Vermeidung von Kondensation im Inneren des Geräts, bitte nach Transport in eine warme Umgebung einige Zeit zum Temperaturausgleich bringen. Kondensation kann zu Leistungsverlust des Gerätes oder gar Beschädigung führen.
- Gerät nicht im Freien und in feuchten Räumen und Umgebungen verwenden.
- Keine Metallgegenstände oder Flüssigkeiten ins Innere des Geräts gelangen lassen, Kurzschluß oder Fehlfunktion können die Folge sein. Falls es doch einmal vorkommen sollte, bitte sofort Netzstecker ziehen und vom Stromkreis trennen.
- Gerät nur in gut belüfteter Position und entfernt von entflammaren Materialien oder Flüssigkeiten betreiben. Mindestabstand an allen Seiten soll mindestens 50 cm sein.
- Ventilationsöffnungen nicht abdecken, da Überhitzungsgefahr!
- Nicht in staubiger Umgebung verwenden und regelmäßig reinigen.
- Für Kinder unreachbar aufbewahren.
- Unerfahrene Personen sollen das Gerät nicht bedienen.
- Ein sicherer Betrieb ist gewährleistet bei einer Umgebungstemperatur zwischen 15° & 40°C. Umgebungstemperatur darf 40°C nicht überschreiten.
- Sicherstellen, daß sich während des Auf- und Abbaus keine unbefugten Personen unterhalb des Geräts befinden.
- Stets Netzstecker ziehen, wenn Gerät für längeren Zeitraum nicht genutzt, oder es gewartet wird.
- Elektrische Anschlüsse nur durch qualifiziertes Fachpersonal überprüfen lassen.
- Sicherstellen, daß Netzspannung mit Geräteaufkleber übereinstimmt.
- Gerät nicht mit beschädigtem Netzkabel betreiben. Ist die Zugangsleitung beschädigt, muß diese durch den Hersteller, seinen Vertriebler oder durch eine qualifizierte Person ersetzt werden.
- Netzkabel nicht mit anderen Kabeln in Berührung kommen lassen!
- Zur Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen muß das Gerät geerdet sein.
- Gerät nicht an einen Dimmer anschließen.
- Ausschließlich vorschriftsmäßige Kabel zur Installation verwenden.
- Gerät nicht öffnen. Abgesehen vom Tausch des Leuchtmittels und der Sicherung sind keine zu wartenden Bauteile im Gerät enthalten.
- Sicherung **niemals** reparieren oder überbrücken, sondern **immer** mit gleichartiger Sicherung ersetzen!
- Bei Fehlfunktion, Gerät nicht benutzen und mit Händler in Verbindung setzen.
- Bei sichtbaren Beschädigungen müssen Gehäuse und Optik ersetzt werden.
- Bei Transport bitte Originalverpackung verwenden, um Schäden am Gerät zu vermeiden.
- Aus Sicherheitsgründen dürfen an dem Gerät keine unbefugten Veränderungen vorgenommen werden.

Wichtiger Hinweis: Nicht direkt in die Lichtquelle blicken! Gerät nicht verwenden, wenn sich Personen im Raum befinden, die unter Epilepsie leiden.

LASER SICHERHEITS HINWEISE:

- Nach der Klassifizierung auf Grundlage der Sicherheitsnorm EN/IEC 60825-1 Ed2, 2007-03 fällt dieser Laser unter die Laserklasse 3B. Bei Lasern dieser Klasse kann ein direkter Blick in den Strahl gefährlich sein.



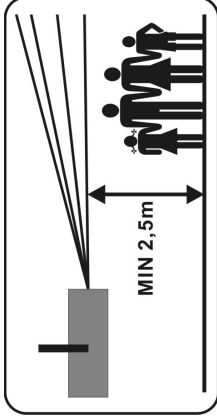
GEFAHR DURCH LASERSTRAHLUNG!

Direkte Bestrahlung der Augen vermeiden!

Laserstrahlung kann zu Augen- und/oder Hautverletzungen führen.

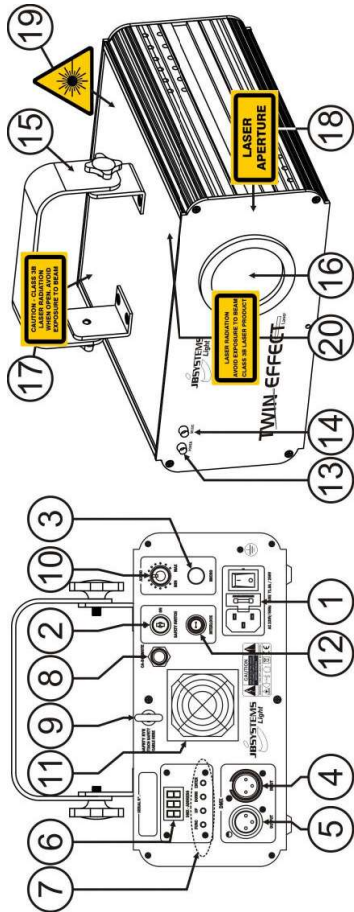
Alle Schutzmaßnahmen für den sicheren Betrieb dieses Lasers müssen unbedingt eingehalten werden!

- Beim vorliegenden Produkt handelt es sich um einen betriebsfertigen Showlaser, dessen sichtbare Strahlung im Wellenlängenbereich von 400 bis 700 nm liegt, und der Lichteffekte für Unterhaltung etc. erzeugt.
- Laserlicht unterscheidet sich von jeder anderen Ihnen bekannten Lichtquelle. Das Licht von vorliegendem Produkt kann bei nicht fachgerechter Installation und Bedienung Augenverletzungen verursachen. Laserlicht ist tausendmal stärker konzentriert als Licht von jeder anderen Lichtquelle. Diese konzentrierte Lichtenergie kann direkte Augenverletzungen verursachen, in erster Linie durch Verbrennungen der Netzhaut (der lichtempfindliche Teil an der hinteren Innenseite des Auges). Auch wenn Sie keine "Hitze" vom Laserstrahl fühlen können, kann er trotzdem Sie oder Ihr Publikum verletzen oder blenden.
- Auch sehr kleine Mengen Laserlicht können gefährlich sein selbst über große Abstände.
- Schauen Sie nie in eine Laseröffnung oder in Laserstrahlen
- Laserstrahl niemals auf Personen oder Tiere ausrichten.
- Das Gerät darf niemals unbeaufsichtigt betrieben werden!
- Dieser Laser darf nur für Vorführzwecke eingesetzt werden. Der Betrieb eines Showlasers der Klasse 3B ist nur dann zugelassen, wenn der Laserbetrieb von einem erfahrenen und gut ausgebildeten Bediener gesteuert und überwacht wird.
- Beim Betreiben einer Laser-Einrichtung lässt sich je nach Laserklassifizierung eine Laserstrahlung erzeugen, die zu irreparablen Augen- und/oder Hautschäden führen kann. Die Sicherheitshinweise für den Gebrauch von Laserprodukten können von Land zu Land verschieden sein. Der Benutzer muss sich selbst über die Sicherheitshinweise in seinem Land informieren.
- Das Ausgangsdokument und Eckpfeiler der amerikanischen Lasersicherheitsnormen ANSI Z136.1 (2007) dient als Leitfaden für den sicheren Gebrauch von Lasern und Lasersystemen und legt die Kontrollbestimmungen für jede der vier Laserklassen fest. Dieses nützliche Dokument können Sie unter www.laserinstitute.org erhalten



JB SYSTEMS haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Installation und nicht bestimmungsgemäßen Betrieb verursacht werden!

BESCHREIBUNG



- NETZANSCHLUSS:** Mit Hilfe des IEC Steckers und eingebauter Sicherung, verbinden sie hier den Netzstecker.
 - AN/AUS SCHALTER:** Wird verwendet um das Gerät an bzw. aus zu schalten. Verwenden sie die Schlüssel um sicherzustellen das nur gewünschte Personen das Gerät einschalten.
 - EINGEBAUTES MIKROFON:** Das eingebaute Mikrofon wird verwendet um die Lasershow an den Rhythmus der Musik anzupassen.
 - DMX EINGANG:** 3pin männliche XLR-Verbinder um die universellen DMX-Kabel zu verbinden. Dieser Eingang erhält Anweisungen des DMX-Kontrollers.
 - DMX AUSGANG:** 3pin weiblicher XLR-Verbinder um den TWIN EFFECT LASER mit der nächsten DMX Einheit zu verbinden.
 - ANZEIGE:** Zeigt die gewählte DMX Adresse an, wenn das Gerät im DMX Modus arbeitet. Neben dem DMX-Modus können Sie 4 andere Modi wählen, die auf den folgenden Seiten näher erläutert werden.
 - BEDIENFELD:** Zur Bedienung der verschiedenen Funktionen des Lasers. Auf den nachfolgenden Seiten finden Sie die Bedienungsanleitung des Geräts.
 - FERNSTEUERUNGSEINGANG:** Eingang für die CA-8 Fernbedienung, die auf den folgenden Seiten näher erläutert wird.
 - SICHERHEITSAUGE:** Wird verwendet um ein Sicherheitskabel anzuschliessen wenn das Gerät Überkopf angeschlossen wurde (Siehe "Überkopf Montage").
 - EINGANGSENSIBILITÄT:** Dieses Potentiometer wird verwendet um die Sensibilität der Eingangsmusik festzulegen. Stellen sie das Potentiometer ein bis der Laser mit der Musik synchron ist.
 - LÜFTUNG:** Wird verwendet um das Gerät kalt zu halten. Stellen sie sicher das die Lüftungslöcher nie verdeckt sind!
 - INTERLOCK EINGANG:** wird verwendet, um den optional erhältlichen Notauschalter zu verbinden (siehe Bild). Wenn Sie diesen Schalter drücken, wird der Laserstrahl sofort ausgeschaltet.
- Wichtig! Für Ihre eigene Sicherheit empfehlen wir nachdrücklich, diesen Notauschalter anzuschließen!**
- POWER LED:** Zeigt an das das Gerät eingeschaltet ist.
 - SOUND LED:** Flakert entsprechend des Mikrofonsignals wenn Musik gespielt wird.
 - HALTER:** Mit zwei Schrauben auf jeder Seite und einem Montierloch um das Gerät in einer Montagevorrichtung zu bringen.
 - LASER AUSGANG:** Hier verläßt der Laser das Gerät, stellen sie sicher das sie NIEMALS in dieses Loch schauen!
 - WARNUNG:** "Achtung – Laser der Klasse 3B. Laserstrahlung wenn geöffnet. Vermeiden sie dem Laserstrahl ausgesetzt zu sein."
 - LASER WARNUNGSHINWEIS:** Warnt vor einem potentiell gefährlichem Laser wenn das Gerät von einem nicht geschulten Operator verwendet wird.
 - WARNUNG:** "Laserstrahlung. Vermeiden sie dem Laserstrahl ausgesetzt zu sein. Laser der Klasse 3B."

ÜBERKOPF-MONTAGE

- Wichtig:** Montage ausschließlich durch qualifiziertes Fachpersonal durchführen lassen. Unvorschriftsmäßiger Einbau kann erhebliche Verletzungen und/oder Schäden verursachen. Überkopf-Montage verlangt entsprechende Erfahrung! Belastungsgrenzen müssen beachtet werden, geeignetes Installationsmaterial muß verwendet werden und das installierte Gerät muß in regelmäßigen Abständen überprüft werden.
- Sicherstellen, dass sich keine unbefugten Personen unterhalb des Geräts befinden, während es installiert oder gewartet wird.
- Gerät in gut belüfteter Position installieren, weit entfernt von entflammaren Materialien und/oder Flüssigkeiten. Einen Seitenabstand von **mindestens 50cm** einhalten.
- Gerät außerhalb der Reichweite von Personen, und nicht in niedrigen Durchgängen oder in der Nähe von Sitzgelegenheiten installieren.
- Vor Montage sicherstellen, dass die gewählte Position wenigstens das 10-fache Gerätegewicht aufnehmen kann.
- Zur Aufhängung stets geeignetes Befestigungsmaterial verwenden, das das 12-fache Gerätegewicht aushalten kann. Eine zweite Sicherungsaufhängung muß angebracht werden, die ein Absacken des Geräts von mehr als 20 cm verhindert, sollte die Befestigung brechen.
- Gerät gut befestigen. Eine freischwingende Aufhängung ist gefährlich und sollte auf gar keinen Fall in Betracht gezogen werden!
- Ventilationsöffnungen nicht abdecken, da Überhitzungsgefahr!
- Betreiber muß sicherstellen, dass die sicherheitsrelevanten und technischen Installationen vor Erstbetrieb fachmännisch vorgenommen worden sind.
- Installationen sollten jährlich durch qualifiziertes Fachpersonal inspiziert werden, um jederzeit einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.



ACHTUNG AUGENSCHADEN: Positionieren Sie den Laser immer so, das niemand direkt in den Laserstrahl blicken kann. Die Installation ist so zu wählen das der Laser Strahl nicht direkt ins Publikum strahlt !

EINSTELLEN & BEDIENUNG DES GERÄTS

Sie können das Gerät auf 5 verschiedene Weisen bedienen:

1) MUSIKGESTEUERTER MODUS:

Der Laser folgt einer vorprogrammierten Sequenz im Takt der Musik. Wählen Sie diesen Modus, wenn nur 1 Laser eingesetzt wird (Standalone) oder wenn der Laser als erstes (Master) Gerät in einer Kette aus mehreren Twin Effect Lasern eingesetzt wird.

- Drücken Sie die FUNC-Taste bis SoN, AUN, AUN, Sod, AUd, SoP oder AUP auf dem Display erscheint
- Mit DOWN und UP wählen Sie:
 - o Son (musikgetakteter random Effekt)
 - o SoP (musikgetaktete Muster)
 - o Sod (musikgetaktete Punkte)
- Drücken sie die ENTER-Taste, um Ihre Auswahl zu bestätigen.
- Legen Sie Musik auf und regeln Sie den MUSIC SENSITIVITY-Knopf (10) [Eingangssensibilität] bis der Laser schön im Takt der Musik arbeitet.

Sie können mehrere Twin Effect Laser hintereinander schalten: setzen Sie einfach das erste Gerät der Kette in einen der musikgetakteten Effektmodi und alle anderen Geräte in den "Slave mode" ("SLA" erscheint im Display) um eine perfekte Synchronisation der Geräte zu erreichen!!

Anmerkung: Wenn das Gerät keine Musik erkennt, wird der Laser ausgeschaltet (Blackout).

2) VOLLAUTOMATISCHER MODUS:

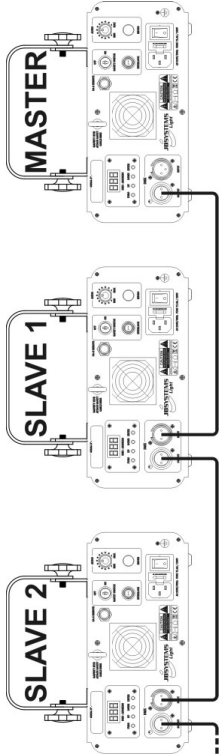
Der Laser spult automatisch eine vorprogrammierte Sequenz ab. Wählen Sie diesen Modus, wenn nur 1 Laser eingesetzt wird (Standalone) oder wenn der Laser als erstes (Master) Gerät in einer Kette aus mehreren Twin Effect Lasern eingesetzt wird.

- Drücken Sie die FUNC-Taste bis SoN, AUN, AUN, Sod, AUd, SoP oder AUP auf dem Display erscheint
- Mit DOWN und UP wählen Sie:
 - o AUn (automatischer Random Effekt)
 - o AUd (automatischer bewegendende Punkte)
 - o AUP (automatischer bewegendende Muster)

- Drücken sie die ENTER-Taste, um Ihre Auswahl zu bestätigen.
Der Laser spult automatisch eine vorprogrammierte Sequenz ab.
Sie können mehrere Twin Effect Lasern Setzen Sie das erste Gerät der Kette in einen der automatischen Effektmodi und alle anderen Geräte in den "Slave mode" ("SLA" erscheint im Display) um eine perfekte Synchronisation der Geräte zu erreichen!

3) SLAVE MODUS:

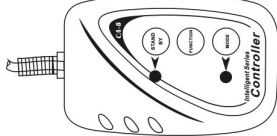
- Der Laser folgt den vom ersten Twin Effect laser (master) in der Kette gegebenen Anweisungen.
- Schließen Sie den DMX-Eingang des Lasers an den DMX-Ausgang des vorgeschalteten Lasers.
- Drücken Sie die FUNC-Taste bis " SLA " auf dem Display erscheint
- Drücken sie die ENTER-Taste, um Ihre Auswahl zu bestätigen.
- Sie können mehrere Twin Effect Laser hintereinander schalten. Setzen Sie das erste Gerät der Kette in den "Musik- oder Automatischen Modus" und alle anderen Geräte in den "Slave mode" ("SLA" erscheint im Display) um eine perfekte Synchronisation der Geräte zu erreichen!



4) EASY CONTROLLER MODUS:

Ein als Zubehör erhältlicher CA-8 Controller (Steuerung) kann angeschlossen werden, um den Laser fernzusteuern. Wenn mehrere Twin Effect Laser im Master/Slave hintereinander geschaltet sind, sollten Sie den CA-8 Controller an das erste Gerät in der Kette anschließen. Alle Geräte werden den Anweisungen der CA-8 Fernsteuerung folgen.

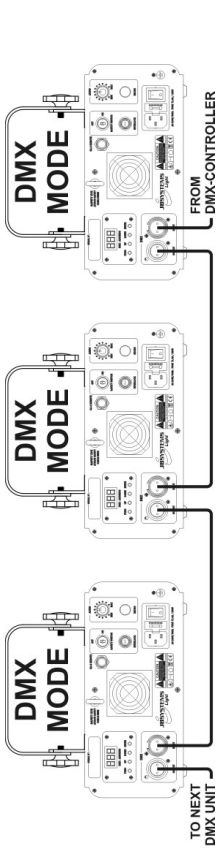
- Schließen Sie den CA-8 Controller an den Fernsteuerungseingang (8) auf der Rückseite an.
- Drücken Sie die FUNC-Taste bis " CA8 " auf dem Display erscheint
- Drücken sie die ENTER-Taste, um Ihre Auswahl zu bestätigen.
Folgende Funktionen sind auf dem CA-8 Controller verfügbar:
- **STANDBY Taste:** um den Laser in Blackout zu setzen (keine Laserabgabe), Die Standby- (Bereitschaft) LED leuchtet während des Blackouts.
- **FUNCTION Taste:** mit dieser Taste können Sie die Farbe auswählen (Original → grün → rot → grün + rot → Original)
- **MODUS-Taste:** um zwischen den 2 Modi hin- und herzuwechseln:
- **MODE LED AN:** Der Laser ist im Musik Modus
- **MODE LED AUS:** Der Laser ist im Automatik Modus.



5) DMX KONTROLLIERTER MODUS:

Der Laser kann mit jedem herkömmlichen DMX-Controller gesteuert werden in 2 verschiedenen DMX Moden gesteuert werden:

- **1 Kanal Modus:** für eine sehr einfache Bedienung! (das Display zeigt "1Ch")
- **10 Kanal Modus:** für volle Kontrolle und alle Möglichkeiten. (das Display zeigt "10C")
- Schließen Sie den DMX-Eingang des Lasers an den DMX-Ausgang des vorgeschalteten Geräts in der Kette oder direkt an den DMX-Ausgang Ihres Controllers.
- Drücken Sie die FUNC-Taste bis auf dem Display "1Ch" oder "10C" erscheint.
- Drücken Sie die UP / DOWN-Tasten, um die gewünschte DMX-modus (1Ch oder 10C) auszuwählen
- Drücken sie die ENTER-Taste, um Ihre Auswahl zu bestätigen.
- Drücken Sie die FUNC-Taste: eine dreistellige Zahl beginnt auf dem Display zu blinken
- Drücken Sie die UP / DOWN-Tasten, um die gewünschte DMX-Adresse auszuwählen
- Drücken sie die ENTER-Taste, um Ihre Auswahl zu bestätigen.
- In der nachfolgenden Tabelle finden Sie die Funktionen der verschiedenen Kanäle.



Weitere Erläuterungen zu DMX512:

Das DMX-Protokoll ist ein häufig verwendetes Hochgeschwindigkeitssignal zur Steuerung von intelligenten Lichtsystemen. Sie müssen Ihren DMX-Controller und alle angeschlossenen Lichteffekte mit einem hochwertigen symmetrischen XLR M/F Kabel hintereinander schalten (Daisy Chain). Um durch Interferenzen hervorgerufene Fehlfunktionen der Lichteffekte zu vermeiden müssen Sie einen 90Ω bis 120Ω Abschlusswiderstand am Ende der Kette einsetzen. Verwenden Sie niemals Y-Splitter-Kabel, das würde nicht funktionieren!
Jeder Effekt in der Kette benötigt seine eigene Startadresse, damit er erkennt, welche Befehle des Controllers er entschlüsseln muss.

1 KANAL DMX-KONFIGURATION DES LASERS:

KANAL	WERT	BESCHREIBUNG
K 1 MODI	000-024	Laser AUS (Black out)
	025-059	AUD-Modus (automatischer bewegende Punkte)
	060-099	AUP-Modus (automatischer bewegende Muster)
	100-139	AUn-Modus (automatischer bewegende Punkte+Muster)
	140-179	Sod-Modus (musikgetaktete Punkte)
	180-219	SoP-Modus (musikgetaktete Muster)
	220-255	Son-Modus (musikgetaktete Punkte+Muster)

10 KANÄLE DMX-KONFIGURATION DES LASERS:

- WICHTIGER HINWEIS:** DMX Kanal 1 dient zur Einstellung der verschiedenen Betriebsmodi des Lasers.
- Um den Laser im vollen 10 Kanalmodus benutzen zu können; muss Kanal 1 auf den Wert 175 oder höher gesetzt werden.
 - Entsprechend den DMX-Werten von Kanal 1, 3 können verschiedene Tabellen angewendet werden:
 - Wert zwischen 175 und 199: siehe Tabelle „10K DMX-Tabelle 10-A“
 - Wert zwischen 200 und 224: siehe Tabelle „10K DMX-Tabelle 10-B“
 - Wert zwischen 225 und 255: siehe Tabelle „10K DMX-Tabelle 10-C“

CHANNEL	VALUE	BESCHREIBUNG
K 1 MODI	000-024	Laser AUS (Black out)
	025-049	AUn-Modus (automatischer bewegende Punkte+Muster)
	050-074	Son-Modus (musikgetaktete Punkte+Muster)
	075-099	AUP-Modus (automatischer bewegende Muster)
	100-124	SoP-Modus (musikgetaktete Muster)
	125-149	AUD-Modus (automatischer bewegende Punkte)
	150-174	Sod-Modus (musikgetaktete Punkte)
	175-199	DMX Modus mit PUNKTRASTER-Effekten → siehe 10CH DMX-Tabelle 10-A
	200-224	DMX modus mit GRATING PATTERNS effects → see 10CH DMX-table 10-B
	225-255	DMX Modus mit herkömmlichen Mustereffekten → siehe 10CH DMX-Tabelle 10-C

10K DMX-Tabelle 10-A (DMX KANAL1 eingestellt auf Werte zwischen 175 und 199)

KANAL	WERT	BESCHREIBUNG
K 2 X-ACHSE IN BEWEGUNG	000-127	128 verschiedene festgelegte Positionen auf X-Achse
	128-191	Bewegung im Uhrzeigersinn
	192-255	Bewegung entgegen dem Uhrzeigersinn
K 3	000-127	128 verschiedene festgelegte Positionen auf Y-Achse
Y-ACHSE IN BEWEGUNG	128-191	Bewegung im Uhrzeigersinn
	192-255	Bewegung entgegen dem Uhrzeigersinn
	000-009	Laser Blackout
K 4 FARBEN	010-063	Rot + grün EIN oder rot & grün Strobefunktion
	064-127	Rot EIN oder rot Strobe & grün AUS
	128-191	Grün EIN oder grün Strobe & rot AUS
K 5 STROBE	192-255	Rot + grün EIN oder rot & grün Strobefunktion abwechselnd
	000-009	Keine Strobefunktion
	010-249	Strobefunktion (langsam bis schnell)
K 6 RASTER IN ROTATION	250-255	Strobefunktion im Takt der Musik
	000-075	Drehung im Uhrzeigersinn (langsam bis schnell)
	076-150	Keine Drehung
K 7 → K 10	151-255	Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn (langsam bis schnell)
		NICHT IN GEBRAUCH

10K DMX-Tabelle 10-B (DMX KANAL1 eingestellt auf Werte zwischen 200 und 224)

KANAL	WERT	BESCHREIBUNG
K 2	000-255	11 verschiedene Rastermuster
	000-127	Musterabmessung: von groß (100%) bis klein (5%)
	128-169	Zoomfunktion ein (von groß bis klein + von langsam bis schnell)
K 3 ZOOMEN	170-209	Zoomfunktion aus (von klein bis groß + von langsam bis schnell)
	210-255	Zoomfunktion ein & aus (von langsam bis schnell)
K 4 Y-ACHSE ROLLEN	000-127	0° bis 359° festgelegte Positionen rund um Y-Achse
	128-191	Rollen im Uhrzeigersinn rund um Y-Achse
	192-255	Rollen entgegen dem Uhrzeigersinn rund um Y-Achse
K 5 X-ACHSE ROLLEN	000-127	0° bis 359° festgelegte Positionen rund um X-Achse
	128-191	Rollen im Uhrzeigersinn rund um X-Achse
	192-255	Rollen entgegen dem Uhrzeigersinn rund um X-Achse
K 6 Z-ACHSE ROLLEN	000-127	0° bis 359° festgelegte Positionen rund um Z-Achse
	128-191	Rollen im Uhrzeigersinn rund um Z-Achse
	192-255	Rollen entgegen dem Uhrzeigersinn rund um Z-Achse
K 7 X-ACHSE IN BEWEGUNG	000-127	128 verschiedene festgelegte Positionen rund um X-Achse
	128-191	Bewegung im Uhrzeigersinn rund um X-Achse
	192-255	Bewegung entgegen dem Uhrzeigersinn rund um X-Achse
K 8 Y-ACHSE IN BEWEGUNG	000-127	128 verschiedene festgelegte Positionen entlang der Y-Achse
	128-191	Bewegung im Uhrzeigersinn entlang der Y-Achse
	192-255	Bewegung entgegen dem Uhrzeigersinn entlang der Y-Achse
K 9 FARBEN	000-016	Originalfarben
	017-031	ROT
	032-047	GRÜN
K 10 X-ACHSE IN BEWEGUNG	048-062	ROT und GRÜN (GELB)
	063-160	Wechselnd zwischen rot und grün (von langsam bis schnell)
	161-255	Wechselnde Mischung aus 3 Farben (von langsam bis schnell)
		NICHT IN GEBRAUCH

K 8 Y-ACHSE IN BEWEGUNG	000-127	128 verschiedene festgelegte Positionen entlang der Y-Achse
	128-191	Bewegung im Uhrzeigersinn entlang der Y-Achse
	192-255	Bewegung entgegen dem Uhrzeigersinn entlang der Y-Achse
K 9 FARBE	000-016	ROT
	017-031	GRÜN
	032-049	ROT und GRÜN
K 10 RASTER IN ROTATION	050-255	Farbwechsel
	000	Keine Drehung der Raster
	001-075	Drehung der Raster im Uhrzeigersinn
	076-150	KEINE Drehung der Raster
	151-255	Drehung der Raster entgegen dem Uhrzeigersinn

10K DMX-Tabelle 10-C (DMX KANAL1 eingestellt auf Werte zwischen 225 und 255)

KANAL	WERT	BESCHREIBUNG
K 2	000-255	11 verschiedene Standard-Muster
	000-127	Festgelegte Musterabmessung: von groß (100%) bis klein (5%)
	128-169	Zoomfunktion ein (von groß bis klein + von langsam bis schnell)
K 3 ZOOMEN	170-209	Zoomfunktion aus (von klein bis groß + von langsam bis schnell)
	210-255	Zoomfunktion ein & aus (von langsam bis schnell)
K 4 Y-ACHSE ROLLEN	000-127	0° bis 359° festgelegte Positionen rund um Y-Achse
	128-191	Rollen im Uhrzeigersinn rund um Y-Achse
	192-255	Rollen entgegen dem Uhrzeigersinn rund um Y-Achse
K 5 X-ACHSE ROLLEN	000-127	0° bis 359° festgelegte Positionen rund um X-Achse
	128-191	Rollen im Uhrzeigersinn rund um X-Achse
	192-255	Rollen entgegen dem Uhrzeigersinn rund um X-Achse
K 6 Z-ACHSE ROLLEN	000-127	0° bis 359° festgelegte Positionen rund um Z-Achse
	128-191	Rollen im Uhrzeigersinn rund um Z-Achse
	192-255	Rollen entgegen dem Uhrzeigersinn rund um Z-Achse
K 7 X-ACHSE IN BEWEGUNG	000-127	128 verschiedene festgelegte Positionen entlang der X-Achse
	128-191	Bewegung im Uhrzeigersinn entlang der X-Achse
	192-255	Bewegung entgegen dem Uhrzeigersinn entlang der X-Achse
K 8 Y-ACHSE IN BEWEGUNG	000-127	128 verschiedene festgelegte Positionen entlang der Y-Achse
	128-191	Bewegung im Uhrzeigersinn entlang der Y-Achse
	192-255	Bewegung entgegen dem Uhrzeigersinn entlang der Y-Achse
K 9 FARBE	000-016	Originalfarben
	017-031	ROT
	032-047	GRÜN
K 10	048-062	ROT und GRÜN (GELB)
	063-160	Wechselnd zwischen rot und grün (von langsam bis schnell)
	161-255	Wechselnde Mischung aus 3 Farben (von langsam bis schnell)
		NICHT IN GEBRAUCH

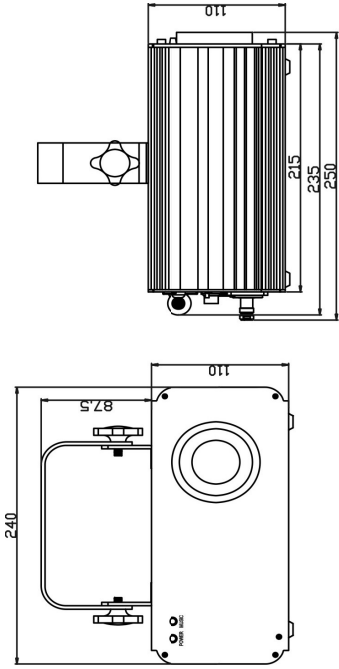
WARTUNG UND INSTANDHALTUNG

- Sicherstellen, dass sich keine unbefugten Personen unterhalb des Geräts befinden, während es gewartet wird.
- Gerät ausschalten, Netzstecker ziehen und warten, bis es sich abgekühlt hat.
- Während der Wartung sind folgende Punkte ganz besonders zu beachten:**
 - Sämtliche Schrauben zur Installation und Befestigung jeglicher Teile müssen fest angezogen und rostfrei sein.
 - Gehäuse, Befestigungsmaterialien und Aufhängungen (Decke, Balken, abgehängte Decken) dürfen keine Anzeichen von Verformung zeigen.
 - Ist die Optik sichtbar beschädigt (Sprünge oder tiefe Kratzer), dann müssen die entsprechenden Teile ausgewechselt werden.
 - Netzkabel muß stets in einwandfreiem Zustand sein und selbst bei kleinsten Beschädigungen erneuert werden.
 - Zur Vermeidung von Überhitzung müssen die Ventilatoren (sofern vorhanden) und Lüftungsschlitze monatlich gereinigt werden.
 - Gerät innen mindestens einmal pro Jahr mit Staubsauger oder Airjet reinigen.
 - Reinigung der inneren und äußeren optischen Linsen und/oder Spiegel müssen in regelmäßigen Abständen zur Beibehaltung einer optimalen Lichtausbeute vorgenommen werden. Reinigungsintervalle hängen stark von der Umgebung ab: feuchte, verrauchte und besonders verschmutzte Umgebung führen zu größerer Verschmutzung auf den Linsen.
 - Mit weichem Tuch und gewöhnlichem Glasreiniger säubern.
 - Alle Teile stets gut abtrocknen.
 - Äußere Optik mindestens alle 30 Tage säubern.
 - Innere Optik mindestens alle 90 Tage säubern.

Achtung: Wir empfehlen dringend, Reinigung im Innern des Geräts nur von qualifiziertem Personal durchführen zu lassen!

TECHNISCHE EINZELHEITEN

- Netzspannung: AC 100-240V, 50/60Hz
- Sicherung: 250V / 1,6A langsame Sicherung (20mm Glas)
- Leistungsaufnahme: 28W
- Klangregler: Eingebautes Mikrofon
- DMX Anschlüsse: 3-pin XLR Stecker/Buchse
- DMX Kanäle: 1 oder 10 Kanäle
- DMX Adressierung: 001 → 512
- Laser Leistung: 40mW Grün CW Laser (Wellenlänge = 532nm)
80mW Rot CW Laser (Wellenlänge = 650nm)
- Laser Klasse: 3B
- Strahldurchmesser @ Öffnung: <5mm
- Divergenz (jeder Strahl) <2 mrad
- Divergenz (Gesamtleistung) <160°
- Betriebstemperatur: 15°C bis 40°C
- Laser Sicherheits Standard: EN/IEC 60825-1 Ed2, 2007-03
- Abmessungen: siehe Zeichnung
- Gewicht: 2,6kg



Technische Änderungen, können auch ohne Vorankündigung vorgenommen werden!
Sie können die aktuellste Version dieser Bedienungsanleitung von unserer Internetseite runterladen:
www.beglec.com