

Futurelight®

BEDIENUNGSANLEITUNG

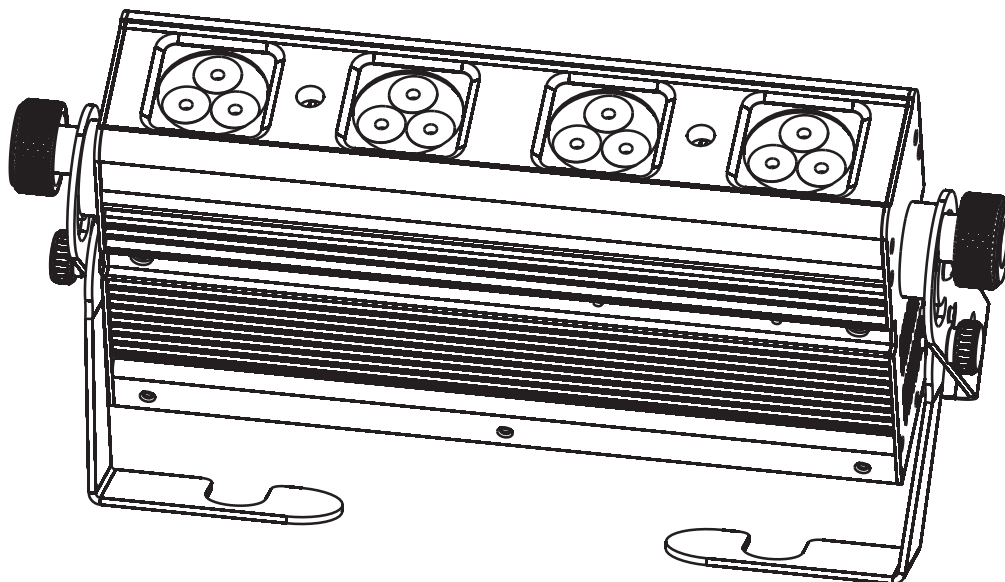
USER MANUAL

MODE D'EMPLOI

MANUAL DEL USUARIO

LB-12 TCL LED-BAR

Color Changer



Für weiteren Gebrauch aufbewahren!
Keep this manual for future needs!
Gardez ce mode d'emploi pour des
utilisations ultérieures!
Guarde este manual para posteriores usos.



© Copyright
Nachdruck verboten!
Reproduction prohibited!
Réproduction interdit!
Prohibida toda reproducción.

MULTI-LANGUAGE-INSTRUCTIONS

Inhaltsverzeichnis/Table of contents Sommaire/Contenido

Deutsch

EINFÜHRUNG	4
Lieferumfang	4
SICHERHEITSHINWEISE	5
BESTIMMUNGSGEMÄÙE VERWENDUNG	6
GERÄTEBESCHREIBUNG	7
Features	7
Geräteübersicht	8
INSTALLATION	8
Montage	8
Überkopfmontage	9
Anschluss ans Netz	10
Anschluss an den DMX-512 Controller / Verbindung Gerät - Gerät	11
BEDIENUNG	12
Stand Alone-Betrieb	12
Master/Slave-Betrieb	12
Control Board	13
DMX-gesteuerter Betrieb	15
Adressierung des Geräts	16
DMX Mode (3 optionale Modi)	16
REINIGUNG UND WARTUNG	17
Sicherungswechsel	18
TECHNISCHE DATEN	18

English

INTRODUCTION	19
Delivery includes	19
SAFETY INSTRUCTIONS	20
OPERATING DETERMINATIONS	21
DESCRIPTION OF THE DEVICE	22
Features	22
Overview	23
INSTALLATION	23
Rigging	23
Overhead rigging	24
Connection with the mains	25
DMX-512 connection / connection between fixtures	26
OPERATION	27
Stand Alone-operation	27
Master/Slave-operation	27
Control Board	28
DMX-controlled operation	30
Addressing	30
DMX mode (3 optional modes)	31
CLEANING AND MAINTENANCE	32
Replacing the fuse	32
TECHNICAL SPECIFICATIONS	33

Français

INTRODUCTION	34
Inclus dans la livraison	34
INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ	35
EMPLOI SELON LES PRESCRIPTIONS	36
DESCRIPTION DE L'APPAREIL	37
Features	37
Aperçue des parties	38
INSTALLATION	38
Montage	38
Montage par dessus de la tête	39
Alimentation	40
Connexions au contrôleur DMX-512 / raccord projecteur - projecteur	41
MANIEMENT	42
Opération Stand Alone	42
Opération Master/Slave	42
Control Board	43
Contrôle par DMX	45
Codage du appareil	45
Modes DMX (3 modes optionnel)	46
NETTOYAGE ET MAINTENANCE	47
Remplacer le fusible	48
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	48

Español

INTRODUCCIÓN	49
Incluido en la entrega	49
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	50
INSTRUCCIONES DE MANEJO	51
DESCRIPCIÓN DEL APARATO	52
Features	52
Descripción de las partes	53
INSTALACIÓN	53
Montaje	53
Montaje por encima de la cabeza	54
Alimentación	55
Conexión al controlador DMX / conexión proyector - proyector	56
OPERACIÓN	57
Operación Stand Alone	57
Operación Master/Slave	57
Control Board	58
Control por DMX	60
Direccionamiento del proyector	60
Modo DMX (3 modos opcional)	61
LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	62
Reemplazar el fusible	63
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	63

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummer 51841352
This user manual is valid for the article number 51841352
Ce mode d'emploi est conçu pour le n° d'art. 51841352
Este manual del usuario es válido para las referencias 51841352

**Das neueste Update dieser Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter:
You can find the latest update of this user manual in the Internet under:
Vous pouvez trouver la dernière version de ce mode d'emploi dans l'Internet sous:
Vd. puede encontrar la versión más reciente de este manual en el Internet bajo:**

www.futurelight.com

BEDIENUNGSANLEITUNG

Futurelight®

LB-12 TCL LED-BAR Farbwechsler



ACHTUNG!

Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!
Vor Öffnen des Gerätes vom Netz trennen!

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme zur eigenen Sicherheit diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Gerätes zu tun haben, müssen

- entsprechend qualifiziert sein
- diese Bedienungsanleitung genau beachten
- die Bedienungsanleitung als Teil des Produkts betrachten
- die Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Produkts behalten
- die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben
- sich die letzte Version der Anleitung im Internet herunterladen

EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für einen FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden.

Nehmen Sie den LB-12 TCL LED-BAR aus der Verpackung.

Lieferumfang

1	Gerät	
1	Bedienungsanleitung	
1	Kabel MC-50, 5m, schwarz, XLR m/f, symmetr.	3022050N
1	Montageset zur Verbindung zweier LB-12 TCL LED-Bars	

SICHERHEITSHINWEISE



ACHTUNG!

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 die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke unbedingt beachten, die in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind.



Unbedingt lesen:

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, nachdem es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät solange uneingeschaltet, bis es Zimmertemperatur erreicht hat!

Bitte überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme, ob kein offensichtlicher Transportschaden vorliegt. Sollten Sie Schäden an der Netzleitung oder am Gehäuse entdecken, nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

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 zu Folge haben.

Netzleitungen nicht verändern, knicken, mechanisch belasten, durch Druck belasten, ziehen, erhitzen und nicht in die Nähe von Hitze- oder Kältequellen bringen. Bei Missachtung kann es zu Beschädigungen der Netzleitung, zu Brand oder zu tödlichen Stromschlägen kommen.

Die Kabeleinführung oder die Kupplung am Gerät dürfen nicht durch Zug belastet werden. Es muss stets eine ausreichende Kabellänge zum Gerät hin vorhanden sein. Andernfalls kann das Kabel beschädigt werden, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann.

Achten Sie darauf, dass die Netzleitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden kann. Überprüfen Sie das Gerät und die Netzleitung in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen.

Werden Verlängerungsleitungen verwendet muss sichergestellt werden, dass der Adernquerschnitt für die benötigte Stromzufuhr des Gerätes zugelassen ist. Alle Warnhinweise für die Netzleitung gelten auch für evtl. Verlängerungsleitungen.

Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz trennen! Fassen Sie dazu den Netzstecker an der Grifffläche an und ziehen Sie niemals an der Netzleitung! Ansonsten kann das Kabel und der Stecker beschädigt werden was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Sind Stecker oder Geräteschalter, z. B. durch Einbau nicht erreichbar, so muss netzseitig eine allpolige Abschaltung vorgenommen werden.

Wenn der Netzstecker oder das Gerät staubig ist, dann muss es außer Betrieb genommen werden, der Stromkreis muss allpolig unterbrochen werden und das Gerät mit einem trockenen Tuch gereinigt werden. Staub kann die Isolation reduzieren, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann. Stärkere Verschmutzungen im und am Gerät dürfen nur von einem Fachmann beseitigt werden.

Es dürfen unter keinen Umständen Flüssigkeiten aller Art in Steckdosen, Steckverbindungen oder in irgendwelche Geräteöffnungen oder Geräteritzen eindringen. Besteht der Verdacht, dass - auch nur minimale - Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen sein könnte, muss das Gerät sofort allpolig vom Netz getrennt werden. Dies gilt auch, wenn das Gerät hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt war. Auch wenn das Gerät scheinbar noch funktioniert, muss es von einem Fachmann überprüft werden ob durch den Flüssigkeitseintritt eventuell Isolationen beeinträchtigt wurden. Reduzierte Isolationen können tödliche Stromschläge hervorrufen.

In das Gerät dürfen keine fremden Gegenstände gelangen. Dies gilt insbesondere für Metallteile. Sollten auch nur kleinste Metallteile wie Heft- und Büroklammern oder größere 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.



GESUNDHEITSRISIKO!

Blicken Sie niemals direkt in die Lichtquelle, da bei empfindlichen Menschen u. U. epileptische Anfälle ausgelöst werden können (gilt besonders für Epileptiker)!

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!

Das Gerät darf niemals unbeaufsichtigt betrieben werden!

BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Bei diesem Gerät handelt es sich um einen Effektstrahler, mit dem sich dekorative Lichteffekte erzeugen lassen. Dieses Produkt ist nur für den Anschluss an 100-240 V, 50/60 Hz Wechselspannung zugelassen und wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.

Dieses Gerät ist für professionelle Anwendungen, z. B. auf Bühnen, in Diskotheken, Theatern etc. vorgesehen.

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 Gerätes.

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!

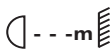
Das Gerät darf nicht in einer Umgebung eingesetzt oder gelagert werden, in der mit Spritzwasser, Regen, Feuchtigkeit oder Nebel zu rechnen ist. Feuchtigkeit oder sehr hohe Luftfeuchtigkeit kann die Isolation reduzieren und zu tödlichen Stromschlägen führen. Beim Einsatz von Nebelgeräten ist zu beachten, dass das Gerät nie direkt dem Nebelstrahl ausgesetzt ist und mindestens 0,5 m von einem Nebelgerät entfernt betrieben wird. Der Raum darf nur so stark mit Nebel gesättigt sein, dass eine gute Sichtweite von mindestens 10 m besteht.

Die Umgebungstemperatur muss zwischen -5° C und +45° C liegen. Halten Sie das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung (auch beim Transport in geschlossenen Wägen) und Heizkörpern fern.

Die relative Luftfeuchte darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von 45° C nicht überschreiten.

Dieses Gerät darf nur in einer Höhenlage zwischen -20 und 2000 m über NN betrieben werden.

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

Das Bildzeichen  bezeichnet den Mindestabstand zu beleuchteten Gegenständen. Der Abstand zwischen Lichtaustritt und der zu beleuchteten Fläche darf 0,1 Meter nicht unterschreiten!

Das Gerät darf nur über den Montagebügel installiert werden. Um eine gute Luftzirkulation zu gewährleisten, muss um das Gerät ein Freiraum von mindestens 50 cm eingehalten werden.

Das Gehäuse darf niemals umliegende Gegenstände oder Flächen berühren!

Achten Sie bei der Montage, beim Abbau und bei der Durchführung von Servicearbeiten darauf, dass der Bereich unterhalb des Montageortes abgesperrt ist.

Das Gerät ist immer mit einem geeigneten Sicherheitsfangseil zu sichern.

Die maximale Umgebungstemperatur $T_a = 45^\circ \text{C}$ darf niemals überschritten werden.

Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät auskennen. Wenn Geräte nicht mehr korrekt funktionieren, ist das meist das Ergebnis von unsachgemäßer Bedienung!

Reinigen Sie das Gerät niemals mit Lösungsmitteln oder scharfen Reinigungsmitteln, sondern verwenden Sie ein weiches und angefeuchtetes Tuch.

Soll das Gerät transportiert werden, verwenden Sie bitte die Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden. Achten Sie bitte unbedingt darauf, dass das Gerät im Lieferzustand verpackt wird.

Beachten Sie bitte, dass eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät aus Sicherheitsgründen verboten sind.

Der Serienbarcode darf niemals vom Gerät entfernt werden, da ansonsten der Garantieanspruch erlischt.

Wird das Gerät anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, Abstürzen etc. verbunden.

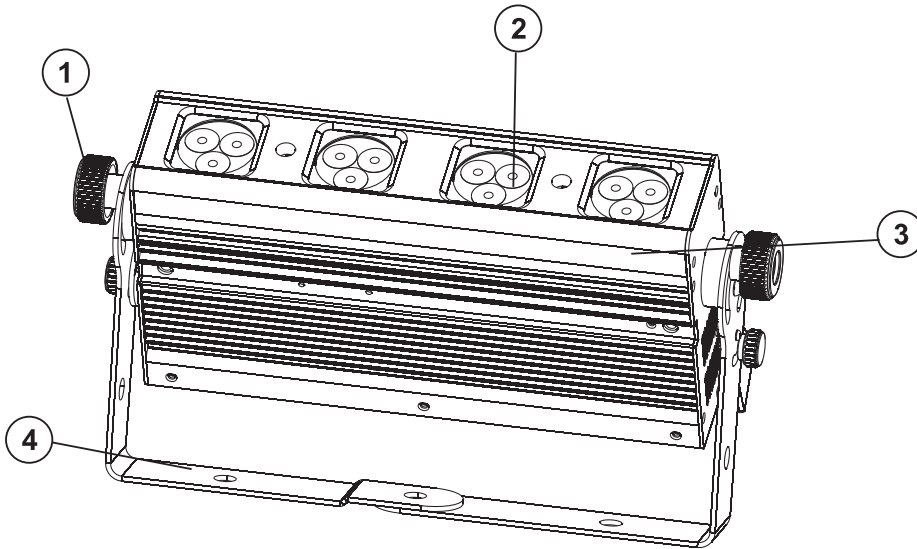
GERÄTEBESCHREIBUNG

Features

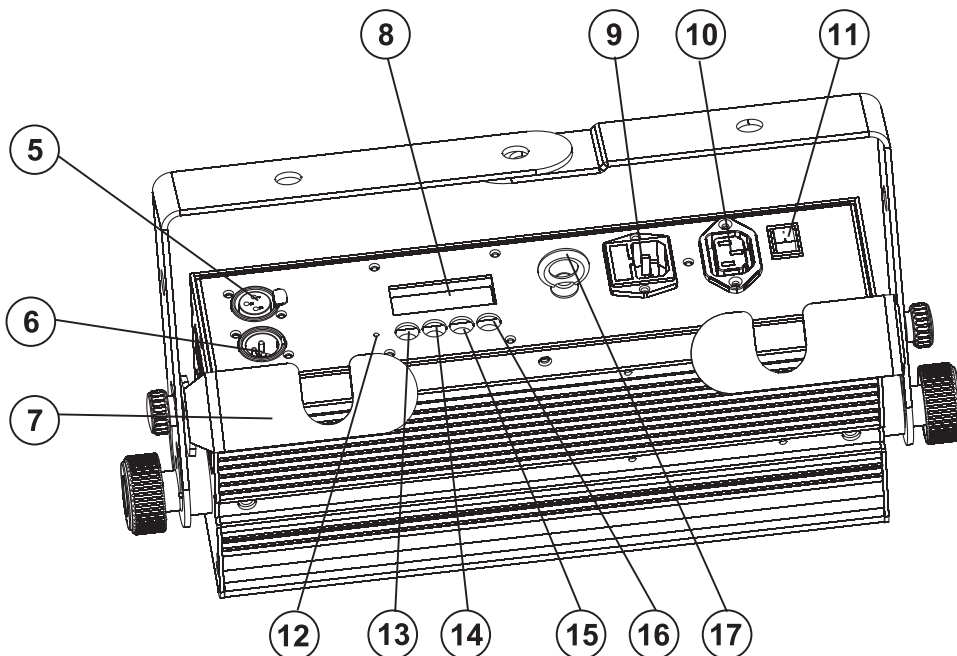
Vielseitiger LED-Farbwechsler mit 3 W Multichip LEDs

- Durch die eng beieinander liegenden Chips der Multichip-Technik ist eine homogene Lichtmischung auch bei kurzem Abstand zur angestrahlten Fläche garantiert
- 100 000 Stunden Lebensdauer der LEDs
- Bestückung mit 12 x 3 W LEDs: RGB
- 6, 12 oder 15 DMX-Kanäle wählbar für verschiedene Anwendungsmöglichkeiten
- Jede LED kann einzeln angesteuert werden
- Schaltnetzteiltechnologie
- Automatische Anpassung der Netzspannung zwischen 100 und 240 Volt ohne Umschaltung
- Stufenlose RGB Farbmischung
- Geschwindigkeit der Farbwechsel und Strobe Effekt einstellbar
- DMX-gesteuerter Betrieb oder Stand Alone Betrieb mit Master-/Slave-Funktion möglich
- Adressierung und Einstellung über Steuereinheit mit 4-stelliger LED-Anzeige
- Strobe-Effekt mit 1-18 Blitzen pro Sekunde
- Vorprogrammierte Chaser
- 8 eingebaute Programme, die sich über einen DMX-Controller aufrufen lassen
- Musikgetaktet über eingebautes Mikrofon
- Rainbow-Effekt mit variabler Geschwindigkeit
- Vorteile der LED-Technologie: extrem lange Lebensdauer, niedriger Gesamtanschlusswert, minimale Wärmeentwicklung, quasi wartungsfrei bei brilliantem Abstrahlverhalten
- DMX-512 Steuerung über jeden handelsüblichen DMX-Controller möglich

Geräteübersicht



- (1) Feststellschraube
- (2) LEDs
- (3) Gehäuse
- (4) Hängebügel



- (5) DMX-Eingangsbuchse
- (6) DMX-Ausgangsbuchse
- (7) Standbügel
- (8) Display
- (9) Spannungsversorgungseingang/Sicherungshalter
- (10) Spannungsversorgungsausgang
- (11) Netzschalter
- (12) Mikrophon
- (13) Esc-Taste
- (14) Up-Taste
- (15) Down-Taste
- (16) Enter-Taste
- (17) Fangseilöse

INSTALLATION

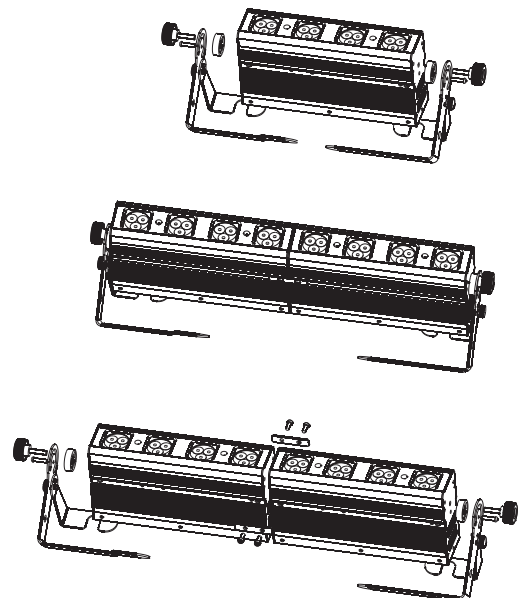
Montage

Das Gerät kann direkt auf den Boden gestellt werden oder in jeder möglichen Position im Trussing installiert werden, ohne seine funktionellen Eigenschaften zu verändern.

Verbinden zweier FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BARS

Sie können den FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR, unter Verwendung des mitgelieferten Montagesets, mit einem weiteren FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR verbinden (s. Abbildung).

Bitte beachten Sie, dass auf Grund der Stabilität maximal zwei Geräte auf diese Weise montiert werden dürfen!



Überkopfmontage



LEBENSGEFAHR!

Bei der Installation sind insbesondere die Bestimmungen der BGV C1 (vormals VBG 70) und EN 60598-2-17 zu beachten! Die Installation darf nur vom autorisierten Fachhandel ausgeführt werden!

Die Aufhängevorrichtungen des Gerätes muss so gebaut und bemessen sein, dass sie 1 Stunde lang ohne dauernde schädliche Deformierung das 10-fache der Nutzlast aushalten kann.

Die Installation muss immer mit einer zweiten, unabhängigen Aufhängung, z. B. einem geeigneten Fangnetz, erfolgen. Diese zweite Aufhängung muss so beschaffen und angebracht sein, dass im Fehlerfall der Hauptaufhängung kein Teil der Installation herabfallen kann.

Während des Auf-, Um- und Abbaus ist der unnötige Aufenthalt im Bereich von Bewegungsflächen, auf Beleuchterbrücken, unter hochgelegenen Arbeitsplätzen sowie an sonstigen Gefahrenbereichen verboten.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen vor der ersten Inbetriebnahme und nach wesentlichen Änderungen vor der Wiederinbetriebnahme durch Sachverständige geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens alle vier Jahre durch einen Sachverständigen im Umfang der Abnahmeprüfung geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden.

Vorgehensweise:

Das Gerät sollte idealerweise außerhalb des Aufenthaltsbereiches von Personen installiert werden.

WICHTIG! ÜBERKOPFMONTAGE ERFORDERT EIN HOHES MAß AN ERFAHRUNG. Dies beinhaltet (aber beschränkt sich nicht allein auf) Berechnungen zur Definition der Tragfähigkeit, verwendetes Installationsmaterial und regelmäßige Sicherheitsinspektionen des verwendeten Materials und des Gerätes. Versuchen Sie niemals, die Installation selbst vorzunehmen, wenn Sie nicht über eine solche Qualifikation verfügen, sondern beauftragen Sie einen professionellen Installateur. Unsachgemäße Installationen können zu Verletzungen und/oder zur Beschädigung von Eigentum führen.

Das Gerät muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden.

Wenn das Gerät von der Decke oder hochliegenden Trägern etc. abgehängt werden soll, muss immer mit Traversensystemen gearbeitet werden. Das Gerät darf niemals frei schwingend im Raum befestigt werden.

Achtung: Hängend installierte Geräte können beim Herabstürzen erhebliche Verletzungen verursachen! Wenn Sie Zweifel an der Sicherheit einer möglichen Installationsform haben, installieren Sie das Gerät NICHT!

Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass die Montagefläche mindestens die 10-fache Punktbelastung des Eigengewichtes des Gerätes aushalten kann.



BRANDGEFAHR!

Achten Sie bei der Installation des Gerätes bitte darauf, dass sich im Abstand von mind. 0,5 m keine leicht entflammaren Materialien (Deko, etc.) befinden.

Befestigen Sie das Gerät über einen geeigneten Haken an Ihrem Traversensystem.

Sichern Sie das Gerät bei Überkopfmontage immer mit einem geeignetem Sicherungsseil.

Es dürfen nur Sicherungsseile gemäß DIN 56927, Schnellverbindungsglieder gemäß DIN 56926, 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.

Bitte beachten Sie: Bei Überkopfmontage in öffentlichen bzw. gewerblichen Bereichen ist eine Fülle von Vorschriften zu beachten, die hier nur auszugsweise wiedergegeben werden können. Der Betreiber muss sich selbständig um die Beschaffung der geltenden Sicherheitsvorschriften bemühen und diese einhalten!

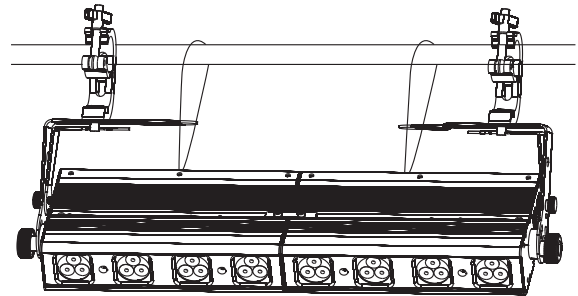
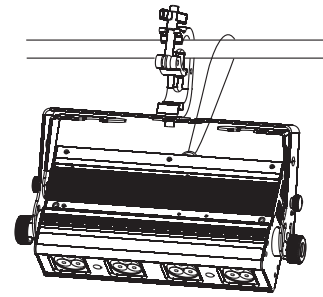
Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Installation und unzureichende Sicherheitsvorkehrungen verursacht werden!

Hängen Sie das Sicherungsseil in der dafür vorgesehenen Fangsicherung ein und führen Sie es über die Traverse bzw. einen sicheren Befestigungspunkt. Hängen Sie das Ende in dem Schnellverschlussglied ein und ziehen Sie die Sicherungsmutter gut fest.

Der maximale Fallabstand darf 20 cm nicht überschreiten.

Ein Sicherungsseil, das einmal der Belastung durch Absturz ausgesetzt war oder beschädigt ist, darf nicht mehr als Sicherungsseil eingesetzt werden.

Stellen Sie den Neigungswinkel über den Hängebügel ein und ziehen Sie die Feststellschrauben gut fest.



	LEBENSGEFAHR! Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Einrichtung durch einen Sachverständigen geprüft werden!
--	---

Anschluss ans Netz

Schließen Sie das Gerät über die beiliegende Netzanschlussleitung ans Netz an.

Die Belegung der Anschlussleitungen ist wie folgt:

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

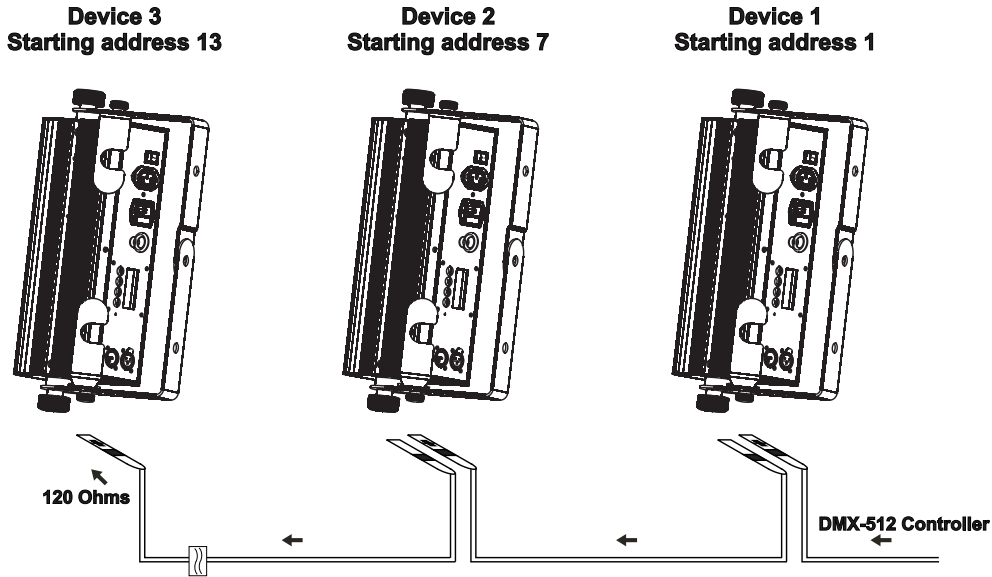
Der Schutzleiter muss unbedingt angeschlossen werden!

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 dürfen nicht über Dimmerpacks geschaltet werden.

Anschluss an den DMX-512 Controller / Verbindung Gerät - Gerät

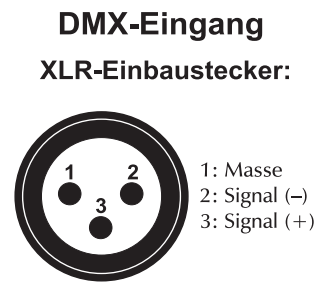


Achten Sie darauf, dass die Adern der Datenleitung an keiner Stelle miteinander in Kontakt treten. Die Geräte werden ansonsten nicht bzw. nicht korrekt funktionieren.

Beachten Sie, dass die Startadresse abhängig vom verwendeten Controller ist. Unbedingt Bedienungsanleitung des verwendeten Controllers beachten.

Die Verbindung zwischen Controller und Gerät sowie zwischen den einzelnen Geräten muss mit einem zweipoligen geschirmten Kabel erfolgen. Die Steckverbindung geht über 3-polige XLR-Stecker und -Kupplungen.

Belegung der XLR-Verbindung:



Wenn Sie Controller mit dieser XLR-Belegung verwenden, können Sie den DMX-Ausgang des Controllers direkt mit dem DMX-Eingang des ersten Gerätes der DMX-Kette verbinden. Sollen DMX-Controller mit anderen XLR-Ausgängen angeschlossen werden, müssen Adapterkabel verwendet werden.

Aufbau einer seriellen DMX-Kette:

Schließen Sie den DMX-Ausgang des ersten Gerätes der Kette an den DMX-Eingang des nächsten Gerätes an. Verbinden Sie immer einen Ausgang mit dem Eingang des nächsten Gerätes bis alle Geräte angeschlossen sind.

Achtung: Am letzten Gerät muss die DMX-Leitung durch einen Abschlusswiderstand abgeschlossen werden. Dazu wird ein 120 Ω Widerstand in einen XLR-Stecker zwischen Signal (-) und Signal (+) eingelötet und in den DMX-Ausgang am letzten Gerät gesteckt.

BEDIENUNG

Schließen Sie das Gerät an die Spannungsversorgung an. Über den POWER ON/OFF-Schalter lässt sich das Gerät ein- bzw. ausschalten.

Achtung: Nach jeweils 10 LB-12 TCL LED-BARs muss neu eingespeist werden.

Stand Alone-Betrieb

Der FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR lässt sich auch ohne Controller einsetzen. Dank des eingebauten Mikrofones ist kein Controller nötig.

Trennen Sie dazu den FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR vom Controller.

Bitte beachten Sie weitere Hinweise unter Control Board, Hauptfunktionen, Menüpunkte Mode, Play und Sound.

Master/Slave-Betrieb

Im Master/Slave-Betrieb lassen sich mehrere Geräte synchronisieren, die dann von einem Mastergerät gesteuert werden.

An der Rückseite der LB-12 TCL LED-BAR befindet sich eine XLR-Einbaubuchse (DMX Out) und ein XLR-Einbaustecker (DMX In), über die sich mehrere Geräte miteinander verbinden lassen.

Wählen Sie das Gerät aus, das zur Steuerung der Effekte dienen soll. Dieses Gerät arbeitet dann als Master-Gerät und steuert alle weiteren Slave-Geräte, die über eine symmetrische Mikrofonleitung mit dem Master-Gerät verbunden werden. Stecken Sie Ihre Mikrofonleitung in die DMX Out-Buchse und verbinden Sie die Leitung mit dem DMX In-Stecker des nächsten Gerätes.

Bitte beachten Sie weitere Hinweise unter Control Board.

Control Board

Das Control Board bietet mehrere Möglichkeiten: so lässt sich z. B. die DMX-Startadresse einstellen.

Drücken Sie die Enter-Taste. Über die Up-Taste können Sie sich im Hauptmenü bewegen. Zur Auswahl des gewünschten Menüpunktes drücken Sie die Enter-Taste. Durch Drücken der Up/Down-Tasten können Sie die Auswahl verändern. Bestätigen Sie jede Änderung mit der Enter-Taste. Der jeweilige Modus kann durch die Esc-Taste verlassen werden. Die jeweiligen Funktionen werden im Folgenden beschrieben.

Vorgabewerte grau unterlegt

Hauptmenü	Untermenü	Display	Funktion	
MODE	ADDR	AXXX (1-512)	Einstellen der DMX-Startadresse	
	CHAL	C006	6 Kanal Modus	
		C012	12 Kanal Modus	
		C015	15 Kanal Modus	
SLAV	ON/OFF	Gerät als Slave-Gerät definieren		
PLAY	CNTL	MAST	Automatischer Program Run als Master	
		ALON	Automatischer Program Run im Stand Alone	
	BLAC		Blackout	
	SRED	RXXX	Dimmen rote LEDs	
	SGRE	GXXX	Dimmen grüne LEDs	
	SBLU	BXXX	Dimmen blaue LEDs	
	SRGB	RED	RXXX	Einstellen rote LEDs
		GREE	GXXX	Einstellen grüne LEDs
		BLUE	BXXX	Einstellen blaue LEDs
		FREN	FXXX	Einstellung Strobe
	PR. 1	SPED	SXXX	Geschwindigkeitseinstellung
		FREN	FXXX	Einstellung Strobe
	PR. 2	SPED	SXXX	Geschwindigkeitseinstellung
		FREN	FXXX	Einstellung Strobe
	PR. 3	SPED	SXXX	Geschwindigkeitseinstellung
		FREN	FXXX	Einstellung Strobe
	PR. 4	SPED	SXXX	Geschwindigkeitseinstellung
		FREN	FXXX	Einstellung Strobe
	PR. 5	SPED	SXXX	Geschwindigkeitseinstellung
		FREN	FXXX	Einstellung Strobe
PR. 6	SPED	SXXX	Geschwindigkeitseinstellung	
	FREN	FXXX	Einstellung Strobe	
PR. 7	SPED	SXXX	Geschwindigkeitseinstellung	
	FREN	FXXX	Einstellung Strobe	
PR. 8	SPED	SXXX	Geschwindigkeitseinstellung	
	FREN	FXXX	Einstellung Strobe	
SOND	CTRL	MAST	Musikgesteuerter Program Run Master	
		ALON	Musikgesteuerter Program Run Alone	
	MIC	M-XX	Mikrofonempfindlichkeit	
OTHE	LODA	YES (ENTER)	Zurücksetzen auf Werkseinstellungen	
	VER	Vx.x	Software Version jedes ICs	

MODE

- Drücken Sie die Enter-Taste, um ins Hauptmenü **"MODE"** zu gelangen.
- Drücken Sie die Enter-Taste und wählen Sie **"ADDR"**, **"CHAL"** oder **"SLAV"** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Auswahl des gewünschten Untermenüs.

Einstellen der DMX-Startadresse

Mit dieser Funktion können Sie die DMX-Startadresse über das Control Board einstellen.

- Wählen Sie **"ADDR"** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste und stellen Sie die DMX-Adresse über die Up/Down-Tasten ein.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Esc-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

DMX Kanal Modus einstellen

Mit dieser Funktion lässt sich der DMX Kanal Modus einstellen.

- Wählen Sie **"CHAL"** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste.
- Drücken Sie die Up/Down-Taste, um **"C006"**, **"C012"** oder **"C015"** auszuwählen.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Esc-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

Slave-Einstellung

Mit dieser Funktion können Sie das Gerät als Slave-Gerät definieren. Wenn Sie diese Funktion aktivieren, wird das Gerät auf DMX-Adresse 1 und in den 15 Kanal Modus gesetzt. Wenn diese Funktion auf OFF steht ist diese Einstellung nicht vorhanden.

- Wählen Sie **"SLAV"** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste, auf dem Display erscheint **"ON"** oder **"OFF"**.
- Drücken Sie die Up-Taste zur Auswahl von **"ON"** wenn Sie diese Funktion aktivieren möchten - oder die Down-Taste zur Auswahl von **"OFF"** wenn nicht.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Esc-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

PLAY

- Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um ins Hauptmenü **"PLAY"** zu gelangen.
- Drücken Sie die Enter-Taste und wählen Sie das gewünschte Untermenü durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Auswahl des gewünschten Untermenüs.

Automatischer Program Run

Die Auswahl **"ALON"** bedeutet Stand Alone-Modus und **"MAST"**, dass das Gerät als Master-Gerät definiert wird.

- Wählen Sie **"CNTL"** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste.
- Wählen Sie **"MAST"** oder **"ALON"** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Esc-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

Blackout

Mit dieser Funktion können Sie den Blackout einstellen.

- Wählen Sie **"BLAC"** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Esc-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

Statische Farben / Dimmen LEDs

SRED

Mit dieser Funktion können Sie die statische Farbe rot auf einen Wert zwischen 0 und 255 einstellen (0 = schwarz, 255 = 100 % rot).

SGRE

Mit dieser Funktion können Sie die statische Farbe grün auf einen Wert zwischen 0 und 255 einstellen (0 = schwarz, 255 = 100 % grün).

SBLU

Mit dieser Funktion können Sie die statische Farbe blau auf einen Wert zwischen 0 und 255 einstellen (0 = schwarz, 255 = 100 % blau).

RGB Farben / Einstellen LEDs und Strobe Effekt

Mit der Funktion **"SRGB"** können Sie die Farbintensität der Farben Rot, Grün und Blau und den Strobe Effekt auf einen Wert zwischen 0 und 255 einstellen. Die Werte des Strobe Kanals entsprechen denen im Anschluss folgenden Steuerkanal-Strobe aufgeführten Dezimal-Werten.

Interne Programme

Mit der Funktion **"PR. 1-8"** können Sie die internen Programme aufrufen. Die Geschwindigkeit der Programme kann unter **„SPED“**, der Strobe Effekt der Programme unter **„FREN“** auf einen Wert zwischen 0 (1) und 255 eingestellt werden.

SOND

- Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um ins Hauptmenü **"SOND"** zu gelangen.
- Drücken Sie die Enter-Taste und wählen Sie das gewünschte Untermenü durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Auswahl des gewünschten Untermenüs.

Musikgesteuerter Program Run

Die Auswahl **"ALON"** bedeutet Stand Alone-Modus und **"MAST"**, dass das Gerät als Master-Gerät definiert wird.

- Wählen Sie **"CTRL"** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste.
- Wählen Sie **"MAST"** oder **"ALON"** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Esc-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

Mikrofonempfindlichkeit

Mit der Funktion **"MIC"** lässt sich die Mikrofonempfindlichkeit zwischen 0 % und 99 % einstellen.

OTHE

- Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um ins Hauptmenü **"OTHE"** zu gelangen.
- Drücken Sie die Enter-Taste und wählen Sie das gewünschte Untermenü durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Auswahl des gewünschten Untermenüs.

Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Mit der Funktion **„LODA“** lässt sich das Gerät auf die Werkseinstellungen zurück setzen. Alle Einstellungen werden auf Ihren Vorgabewert (grau unterlegt) zurück gesetzt. Evtl. abgespeicherte Szenen gehen verloren.

Software version

Mit dieser Funktion lässt sich die Software-Version des Gerätes auslesen.

- Wählen Sie **"VER"** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste, auf dem Display erscheint **"V-X.X"**, "X.X" steht für die Versionsnummer, z. B. "V-1.0", "V-2.6" etc.
- Drücken Sie die Esc-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

DMX-gesteuerter Betrieb

Über Ihren DMX-Controller können Sie die einzelnen Geräte individuell ansteuern. Dabei hat jeder DMX-Kanal eine andere Belegung mit verschiedenen Eigenschaften. Die einzelnen DMX-Kanäle und ihre Eigenschaften sind im folgenden aufgeführt.

Das Gerät verfügt über 3 verschiedene DMX-Modi.

Adressierung des Geräts

Jedes Gerät belegt, wie bereits beschrieben, je nach Wahl des DMX-Modus 15, 12 oder 6 DMX-Kanäle. Wählen Sie bspw. das Programm R, G, B Steuerung je Gruppe, belegt das Gerät 6 Steuerkanäle. Über das Control Board können Sie die DMX-Startadresse definieren. Die Startadresse ist der erste Kanal, auf den der Projektor auf Signale vom Controller reagiert.

Wenn Sie die Startadresse z. B. auf 7 definieren belegt der Projektor die Steuerkanäle 7 bis 12.

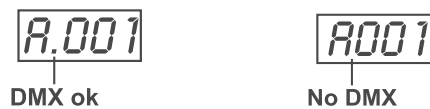
Bitte vergewissern Sie sich, dass sich die Steuerkanäle nicht mit anderen Geräten überlappen, damit der FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR korrekt und unabhängig von anderen Geräten in der DMX-Verbindung funktioniert.

Werden mehrere FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BARs auf eine Adresse definiert, arbeiten sie synchron.

Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um die gewünschte Startadresse einzustellen. Nun können Sie LB-12 TCL LED-BAR über Ihren Controller ansteuern.

Bitte beachten Sie:

Über das Display des Gerätes werden die Modi DMX-512 Daten angezeigt:



Schalten Sie das Gerät ein. Das Gerät prüft, ob DMX-512 Daten empfangen werden oder nicht. Wenn Daten empfangen werden, erscheint „A.001“ mit der definierten Startadresse auf dem Display. Werden keine Daten empfangen, erscheint „A001“ mit der definierten Startadresse.

Die Meldung erscheint

- wenn kein 3-poliges XLR-Kabel (DMX Signalkabel vom Controller) in die DMX-Eingangsbuchse des Gerätes gesteckt wurde.
- wenn der Controller ausgeschaltet oder defekt ist.
- das Kabel oder der Stecker defekt ist oder das Signalkabel nicht richtig eingesteckt ist.

Achtung: Am letzten Gerät muss die DMX-Leitung durch einen 120 Ω. Widerstand abgeschlossen werden damit die Geräte korrekt funktionieren.

DMX Mode (3 optionale Modi)

DMX-Kanäle	DMX-Modus	LED Kontrolle	Interne Programme	Strobe	Dimmer / Geschwindigkeit
15	Individuelle Ansteuerung jeder LED, Interne Programme, Strobe, Dimmer/Geschwindigkeit	1~12	13	14	15
12	Individuelle Ansteuerung jeder LED	1~12			
6	R, G, B Steuerung je Gruppe	1~3	4	5	6

Steuerkanal - Interne Programme

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft
0	10	00 0A	0% 4%	S Keine Funktion
11	40	0B 28	4% 16%	S Internes Programm 1
41	70	29 46	16% 27%	S Internes Programm 2
71	100	47 64	28% 39%	S Internes Programm 3
101	130	65 82	40% 51%	S Internes Programm 4
131	160	83 A0	51% 63%	S Internes Programm 5
161	190	A1 BE	63% 75%	S Internes Programm 6
191	220	BF DC	75% 86%	S Internes Programm 7
221	255	DD FF	87% 100%	S Internes Programm 8

Steuerkanal - Strobe

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft
0	00	0%	S	Offen
1	01	0%	F	Strobe-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit
96	60	38%	S	Offen
128	80	50%	F	Puls-Effekt in Sequenzen
160	A0	63%	S	Offen
192	C0	75%	F	Strobe-Effekt über Zufallsgenerator mit zunehmender Geschwindigkeit
224	E0	88%	S	Offen

Steuerkanal - Dimmerintensität

Nur verfügbar, wenn der Steuerkanal Interne Programme nicht aktiviert ist.

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft
0	00	0%	F	Allmähliche Einstellung der Dimmerintensität von 0 bis 100 %

Steuerkanal - Geschwindigkeit

Nur verfügbar, wenn der Steuerkanal Interne Programme aktiviert ist.

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft
0	00	0%	F	Geschwindigkeit minimal zu maximal

REINIGUNG UND WARTUNG

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens alle vier Jahre durch einen Sachverständigen im Umfang der Abnahmeprüfung geprüft werden.

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden.

Dabei muss unter anderem auf folgende Punkte besonders geachtet werden:

- 1) Alle Schrauben, mit denen das Gerät oder Geräteteile montiert sind, müssen fest sitzen und dürfen nicht korrodiert sein.
- 2) An Gehäuse, Befestigungen und Montageort (Decke, Abhängung, Traverse) dürfen keine Verformungen sichtbar sein.
- 3) Die elektrischen Anschlussleitungen dürfen keinerlei Beschädigungen, Materialalterung (z.B. poröse Leitungen) oder Ablagerungen aufweisen. Weitere, auf den jeweiligen Einsatzort und die Nutzung abgestimmte Vorschriften werden vom sachkundigen Installateur beachtet und Sicherheitsmängel behoben.



LEBENSGEFAHR!

Vor Wartungsarbeiten unbedingt allpolig vom Netz trennen!

Das Gerät sollte regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!

Im Geräteinneren befinden sich außer der Sicherung keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

Sicherungswechsel

Wenn die Feinsicherung des Gerätes defekt ist, darf diese nur durch eine Sicherung gleichen Typs ersetzt werden.

Vor dem Sicherungswechsel ist das Gerät allpolig von der Netzspannung zu trennen (Netzstecker ziehen).

Vorgehensweise:

- 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.

Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.

Wenn die Anschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die von Ihrem Fachhändler erhältlich ist.

Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	100-240 V AC, 50/60 Hz ~
Gesamtanschlusswert:	90 W
DMX-Steuerkanäle:	6/12/15
DMX 512-Anschluss:	3-pol. XLR
Blitzrate:	18 Hz
Anzahl der LEDs:	12
Abstrahlwinkel:	ca. 40°
Maße (LxBxH):	190 x 420 x 195 mm
Gewicht:	4,2 kg
Maximale Umgebungstemperatur T_a :	45° C
Maximale Leuchtentemperatur im Beharrungszustand T_B :	75° C
Mindestabstand zu entflammaren Oberflächen:	0,5 m
Mindestabstand zum angestrahlten Objekt:	0,1 m
Sicherung:	T 2 A, 250 V
Zubehör:	
FUTURELIGHT CP-240 Controller	Best.-Nr. 51834265
FUTURELIGHT CP-256/64 Controller 16bit	Best.-Nr. 51834288
FUTURELIGHT CP-512/64 Controller 16bit	Best.-Nr. 51834295
FUTURELIGHT CP-1024 Controller 16bit	Best.-Nr. 51834310
Wizard-512 USB DMX-Software + Interface	Best.-Nr. 51860102
Wizard-1024 USB DMX-Software + Interface	Best.-Nr. 51860110
FUTURELIGHT DES-3 Abschlusstecker 3-pol	Best.-Nr. 51834001

**Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten.
24.01.2008 ©**

USER MANUAL

Futurelight[®]

LB-12 TCL LED-BAR Color Changer

**CAUTION!**

Keep this device away from rain and moisture!
Unplug mains lead before opening the housing!

For your own safety, please read this user manual carefully before you initially start-up.

Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device has to

- be qualified
- follow the instructions of this manual
- consider this manual to be part of the total product
- keep this manual for the entire service life of the product
- pass this manual on to every further owner or user of the product
- download the latest version of the user manual from the Internet

INTRODUCTION

Thank you for having chosen a FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR. If you follow the instructions given in this manual, we are sure that you will enjoy this device for a long period of time.

Unpack your LB-12 TCL LED-BAR.

Delivery includes

1	Device	
1	User manual	
1	Cable MC-50, 5m, black, XLR m/f,balanced	3022050N
1	Mounting set for connecting two LB-12 TCL LED-Bars	

SAFETY INSTRUCTIONS



CAUTION!

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.



Important:

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.

If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation (e.g. after transportation), do not switch it on immediately. The arising condensation water might damage your device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.

Please make sure that there are no obvious transport damages. Should you notice any damages on the A/C connection cable or on the casing, do not take the device into operation and immediately consult your local dealer.

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 last. 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.



HEALTH HAZARD!

Never look directly into the light source, as sensitive persons may suffer an epileptic shock (especially meant for epileptics)!

Keep away children and amateurs!

Never leave this device running unattended.

OPERATING DETERMINATIONS

This device is a lighting effect for creating decorative effects. 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.

This device is designed for professional use, e.g. on stages, in discotheques, theatres etc.

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!

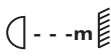
This device must never be operated or stockpiled in surroundings where splash water, rain, moisture or fog may harm the device. Moisture or very high humidity can reduce the insulation and lead to mortal electrical shocks. When using smoke machines, make sure that the device is never exposed to the direct 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.

The ambient temperature must always be between -5° C and $+45^{\circ}$ C. Keep away from direct insulation (particularly in cars) and heaters.

The relative humidity must not exceed 50 % with an ambient temperature of 45° C.

This device must only be operated in an altitude between -20 and 2000 m over NN.

Never use the device during thunderstorms. Over voltage could destroy the device. Always disconnect the device during thunderstorms.

The symbol  determines the minimum distance from lighted objects. The minimum distance between light-output and the illuminated surface must be more than 0.1 meters.

This device is only allowed for an installation via the mounting bracket. In order to safeguard sufficient ventilation, leave 50 cm of free space around the device.

The housing must never touch surrounding surfaces or objects.

Make sure that the area below the installation place is blocked when rigging, derigging or servicing the fixture.

Always fix the fixture with an appropriate safety-rope.

The maximum ambient temperature $T_a = 45^\circ \text{C}$ must never be exceeded.

Operate the device only after having become familiarized with its functions. Do not permit operation by persons not qualified for operating the device. Most damages are the result of unprofessional operation!

Never use solvents or aggressive detergents in order to clean the device! Rather use a soft and damp cloth.

Please use the original packaging if the device is to be transported. Make sure that you pack the device in the original state.

Please consider that unauthorized modifications on the device are forbidden due to safety reasons!

Never remove the serial barcode from the device as this would make the guarantee void.

If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short-circuit, burns, electric shock, crash etc.

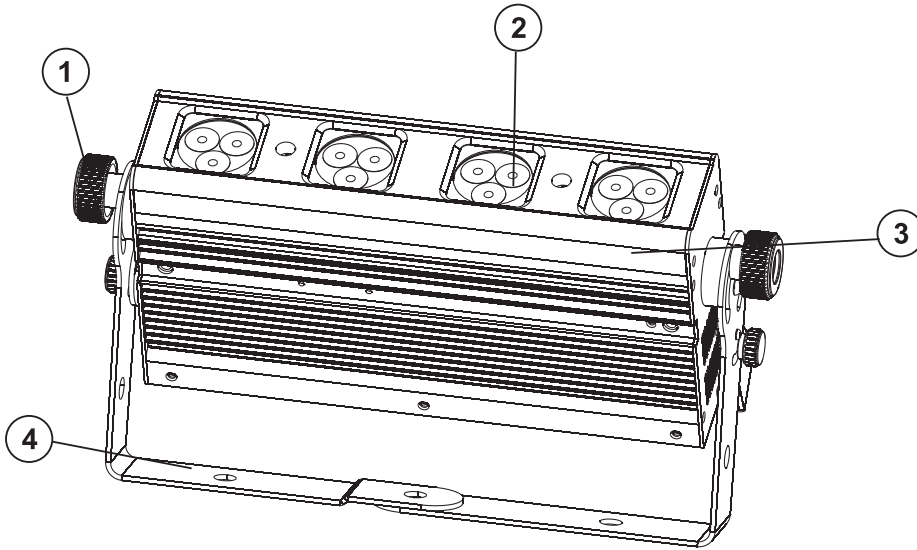
DESCRIPTION OF THE DEVICE

Features

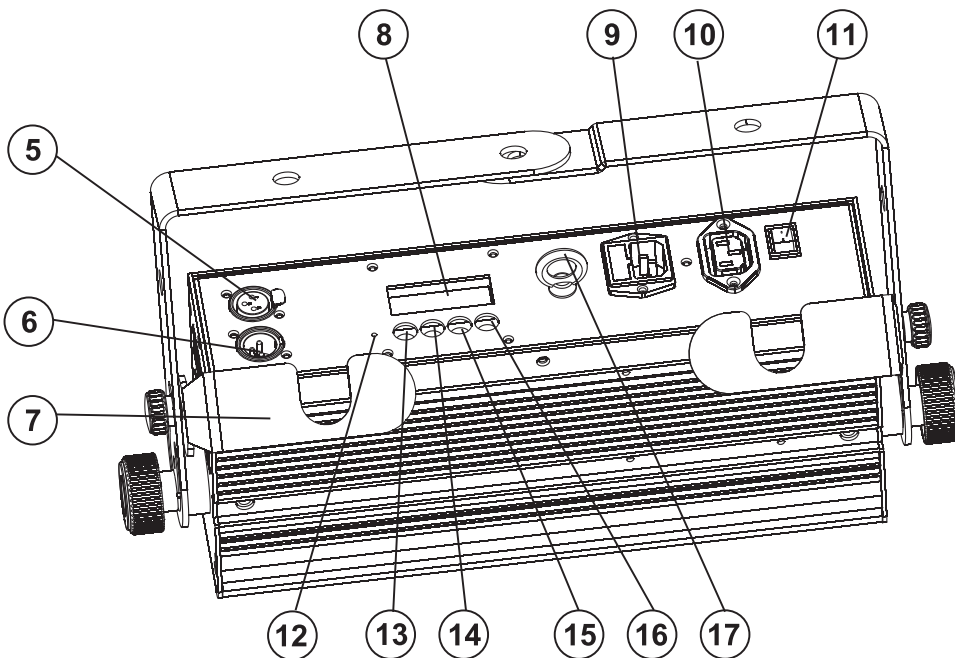
Ultra-flexible LED colour-changer with 3 W Multichip LEDs

- Through the close chip placement of the multichip technology, an exquisite color mix even with short distances to the illuminated surface is guaranteed
- 100 000 hours LED life
- Equipped with 12 x 3 W LEDs: RGB
- 6, 12 or 15 DMX channels selectable for numerous applications
- Each LED can be controlled individually
- Switch-mode power supply
- Automatic power supply adaption between 100 and 240 Volts without power selector
- Stepless RGB colour changing
- Programmable color-change speed and strobe effect
- DMX-controlled operation or stand alone operation with Master/Slave-function
- Addressing via control panel with 4-digit LED display
- Strobe effect with 1-18 flashes per second
- Programmed chaser
- 8 built-in programs can be called up via DMX-controller
- Sound-controlled via built-in microphone
- Rainbow-effect with adjustable speed
- Advantages of LED-technology: extremely long life, low power consumption, minimal heat emission, defacto maintenance free with brilliant light radiation
- DMX-control via every standard DMX-controller

Overview



- (1) Fixation screw
- (2) LEDs
- (3) Housing
- (4) Mounting bracket



- (5) DMX-In socket
- (6) DMX-Out socket
- (7) Floor-stand
- (8) Display
- (9) Power input/Fuseholder
- (10) Power output
- (11) Power switch
- (12) Microphone
- (13) Esc-button
- (14) Up-button
- (15) Down-button
- (16) Enter-button
- (17) Safety eyelet

INSTALLATION

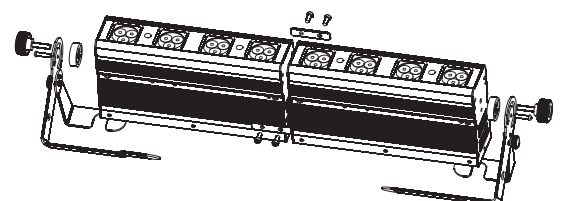
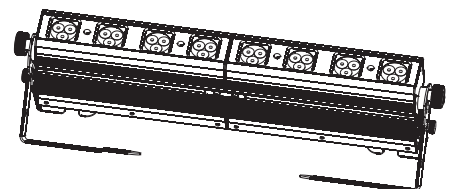
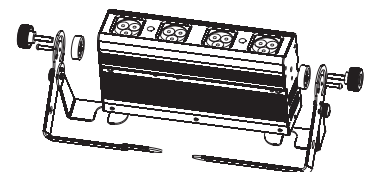
Rigging

The device can be placed directly on the stage floor or rigged in any orientation on a truss without altering its operation characteristics.

Connecting two FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BARS

You can connect two FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BARS together by using the mounting set included in the delivery (see graphic).

Please note: to ensure maximal stability, only two devices may be connected together in this manner!



Overhead rigging



DANGER TO LIFE!

Please consider the EN 60598-2-17 and the respective national norms during the installation! The installation must only be carried out by an authorized dealer!

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 installation must always be secured with a secondary safety attachment, e.g. an appropriate catch net. This secondary safety attachment must be constructed in a way that no part of the installation can fall down if the main attachment fails.

When rigging, derigging or servicing the device staying in the area below the installation place, on bridges, under high working places and other endangered areas is forbidden.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert before taking into operation for the first time and after changes before taking into operation another time.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert after every four year in the course of an acceptance test.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by a skilled person once a year.

Procedure:

The device should be installed outside areas where persons may walk by or be seated.

IMPORTANT! OVERHEAD RIGGING REQUIRES EXTENSIVE EXPERIENCE, including (but not limited to) calculating working load limits, installation material being used, and periodic safety inspection of all installation material and the device. If you lack these qualifications, do not attempt the installation yourself, but instead use a professional structural rigger. Improper installation can result in bodily injury and or damage to property.

The device has to be installed out of the reach of people.

If the device shall be lowered from the ceiling or high joists, professional trussing systems have to be used. The device must never be fixed swinging freely in the room.

Caution: Devices in hanging installations may cause severe injuries when crashing down! If you have doubts concerning the safety of a possible installation, do NOT install the device!

Before rigging make sure that the installation area can hold a minimum point load of 10 times the device's weight.



DANGER OF FIRE!

When installing the device, make sure there is no highly-inflammable material (decoration articles, etc.) within a distance of min. 0.5 m.

Mount the device to your trussing system using an appropriate clamp.

For overhead use, always install an appropriate safety bond.

You must only use safety bonds complying with DIN 56927, quick links complying with DIN 56926, 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).

Please note: for overhead rigging in public or industrial areas, a series of safety instructions have to be followed that this manual can only give in part. The operator must therefore inform himself on the current safety instructions and consider them.

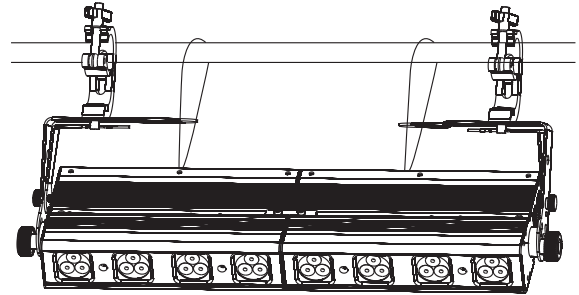
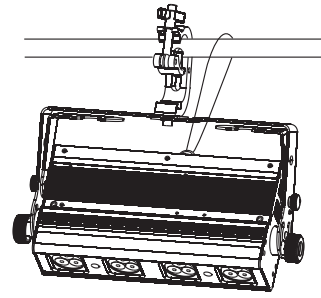
The manufacturer cannot be made liable for damages caused by incorrect installations or insufficient safety precautions!

Pull the safety bond through the attachment eyelet and over the trussing system or a safe fixation spot. Insert the end in the quick link and tighten the safety screw.

The maximum drop distance must never exceed 20 cm.

A safety bond which already held the strain of a crash or which is defective must not be used again.

Adjust the desired inclination-angle via the mounting-bracket and tighten the fixation screws.




	<p>DANGER TO LIFE! Before taking into operation for the first time, the installation has to be approved by an expert!</p>
---	--

Connection with the mains

Connect the device to the mains with the enclosed power supply cable.

The occupation of the connection-cables is as follows:

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

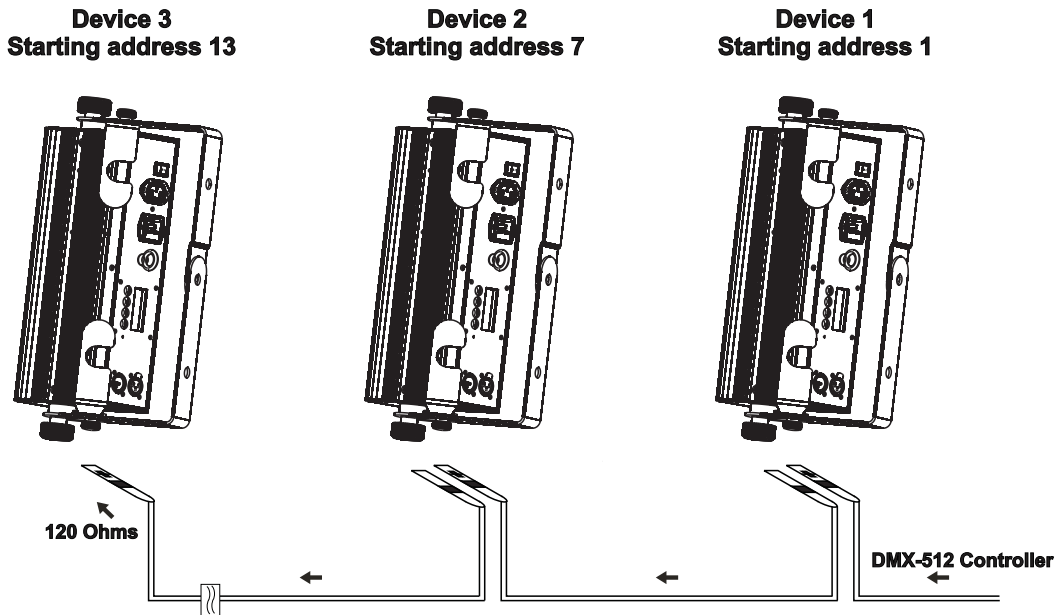
The earth has to be connected!

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 must not be connected to dimming-packs.

DMX-512 connection / connection between fixtures



! The wires must not come into contact with each other, otherwise the fixtures will not work at all, or will not work properly. !

! Please note, the starting address depends upon which controller is being used. !

Only use a stereo shielded cable and 3-pin XLR-plugs and connectors in order to connect the controller with the fixture or one fixture with another.

Occupation of the XLR-connection:



If you are using controllers with this occupation, you can connect the DMX-output of the controller directly with the DMX-input of the first fixture in the DMX-chain. If you wish to connect DMX-controllers with other XLR-outputs, you need to use adapter-cables.

Building a serial DMX-chain:

Connect the DMX-output of the first fixture in the DMX-chain with the DMX-input of the next fixture. Always connect one output with the input of the next fixture until all fixtures are connected.

Caution: At the last fixture, the DMX-cable has to be terminated with a terminator. Solder a 120 Ω resistor between Signal (-) and Signal (+) into a 3-pin XLR-plug and plug it in the DMX-output of the last fixture.

OPERATION

Connect the effect to the mains and switch it on via the POWER-switch.

Attention: After every 10 LB-12 TCL LED-BARs, the fixtures must have a renewed connection with the power mains.

Stand Alone-operation

In the Stand Alone mode, the FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR can be used without controller. You can do without a controller as the fixture features a built-in microphone, which provides automatic sound control.

Disconnect the FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR from the controller.

Please refer to the instructions under Control Board, Main functions, menus Mode, Play and Sound.

Master/Slave-operation

The master/slave-operation enables that several devices can be synchronized and controlled by one master-device.

On the rear panel of the LB-12 TCL LED-BAR you can find an XLR-jack (DMX Out) and an XLR-plug (DMX In), which can be used for connecting several devices.

Choose the device which is to control the effects. This device then works as master-device and controls all other slave-devices, which are to be connected to the master-device via a balanced microphone lead. Connect the DMX OUT-jack with the DMX IN-plug of the next device.

Please refer to the instructions under Control Board.

Control Board

The Control Board offers several features: you can e. g. simply set the starting address.

The main menu is accessed by pressing the Enter-button. Browse through the menu by pressing Up or Down. Press the Enter-button in order to select the desired menu. You can change the selection by pressing Up or Down. Confirm every selection by pressing the Enter-button. You can leave every mode by pressing the Esc-button. The functions provided are described in the following sections.

Default settings shaded.

Main menu	Sub menu	Display		Function	
MODE	ADDR	AXXX (1-512)		DMX address setting	
	CHAL	C006		6 channel mode	
		C012		12 channel mode	
		C015		15 channel mode	
SLAV	ON/OFF		Set unit to slave		
PLAY	CNTL	MAST		Automatic Program Run as Master	
		ALON		Automatic Program Run in Stand Alone	
	BLAC			Blackout	
	SRED	RXXX		Dimming red LEDs	
	SGRE	GXXX		Dimming green LEDs	
	SBLU	BXXX		Dimming blue LEDs	
	SRGB	RED	RXXX	Set red LED value	
		GREE	GXXX	Set green LED value	
		BLUE	BXXX	Set blue LED value	
		FREN	FXXX	Set strobe value	
	PR. 1	SPED	SXXX	Set running speed value	
		FREN	FXXX	Set strobe value	
	PR. 2	SPED	SXXX	Set running speed value	
		FREN	FXXX	Set strobe value	
	PR. 3	SPED	SXXX	Set running speed value	
		FREN	FXXX	Set strobe value	
	PR. 4	SPED	SXXX	Set running speed value	
		FREN	FXXX	Set strobe value	
	PR. 5	SPED	SXXX	Set running speed value	
		FREN	FXXX	Set strobe value	
	PR. 6	SPED	SXXX	Set running speed value	
		FREN	FXXX	Set strobe value	
	PR. 7	SPED	SXXX	Set running speed value	
		FREN	FXXX	Set strobe value	
	PR. 8	SPED	SXXX	Set running speed value	
		FREN	FXXX	Set strobe value	
	SOND	CTRL	MAST		Sound-controlled Program Run as Master
			ALON		Sound-controlled Program Run in Stand Alone
MIC		M-XX		Mic sensitivity	
OTHE	LODA	YES (ENTER)		Restore factory settings	
	VER	Vx.x		Software version of each IC	

MODE

- Press **[ENTER]** to enter the main menu "MODE".
- Press **[ENTER]** and select "ADDR", "CHAL" or "SLAV" by pressing **[UP]** or **[DN]**.
- Press **[ENTER]** for selecting the desired sub menu.

DMX address setting

With this function, you can adjust the desired DMX-address via the Control Board.

- Select "ADDR" by pressing **[UP]** or **[DN]**.
- Press **[ENTER]**, adjust the DMX address by pressing **[UP]** or **[DN]**.
- Press **[ENTER]** to confirm.
- Press **[ESC]** in order to return to main menu.

Adjust DMX channel mode

With this function, you can adjust the DMX channel mode.

- Select "CHAL" by pressing **[UP]** or **[DN]**.
- Press **[ENTER]** to confirm.
- Press **[UP]** to select "C006", "C012" or "C015".
- Press **[ENTER]** to confirm.
- Press **[ESC]** in order to return to the main menu.

Slave setting

With this function, you can define the device as slave. When this function is activated, the unit will turn to address 1 and 15 channel mode. This setting is not available if this function is OFF.

- Select "SLAV" by pressing **[UP]** or **[DN]**.
- Press **[ENTER]**, the display shows "ON" or "OFF".
- Press **[UP]** to select "ON" if you wish to enable this function or **[DN]** to select "OFF" if you don't.
- Press **[ENTER]** to confirm.
- Press **[ESC]** in order to return to the main menu.

PLAY

- Press **[UP]** or **[DN]** to enter the main menu "PLAY"
- Press **[ENTER]** and select the desired sub menu by pressing **[UP]** or **[DN]**.
- Press **[ENTER]** for selecting the desired sub menu.

Automatic Program Run

The selection "ALON" means Stand Alone-mode and "MAST" that the device is defined as master.

- Select "CNTL" pressing **[UP]** or **[DN]**.
- Press **[ENTER]** to confirm.
- Select "MAST" or "ALON" by pressing **[UP]** or **[DN]**.
- Press **[ENTER]** to confirm.
- Press **[ESC]** in order to return to the main menu.

Blackout

With this function, you can select Blackout.

- Select "BLAC" by pressing **[UP]** or **[DN]**.
- Press **[ENTER]** to confirm.
- Press **[ESC]** in order to return to the main menu.

Static colors / dimming LEDs**SRED**

With this function, you can adjust the static color red between values 0 and 255 (0 = black, 255 = 100 % red).

SGRE

With this function, you can adjust the static color green between values 0 and 255 (0 = black, 255 = 100 % green).

SBLU

With this function, you can adjust the static color blue between values 0 and 255 (0 = black, 255 = 100 % blue).

RGB colors / set LED and strobe effect

With the function "**SRGB**", you can adjust the RGB colour intensity and the strobe effect between values 0 and 255. The values of the strobe-channel are the same as the decimal values given in the following strobe-channel.

Internal Program

With the function "**PR. 1-8**" you can run the internal programs. you can set the program speed under „**SPED**“ and the strobe-effect under „**FREN**“ to a value between 0 (1) and 255.

SOND

- Press **[UP]** or **[DN]** to enter the main menu "**SOND**".
- Press **[ENTER]** and select the desired sub menu by pressing **[UP]** or **[DN]**.
- Press **[ENTER]** for selecting the desired sub menu.

Sound-controlled Program Run

The selection "ALON" means Stand Alone-mode and "MAST " that the device is defined as master.

- Select "**CTRL**" pressing **[UP]** or **[DN]**.
- Press **[ENTER]** to confirm.
- Select "**MAST**" or "**ALON**" by pressing **[UP]** or **[DN]**.
- Press **[ENTER]** to confirm.
- Press **[ESC]** in order to return to the main menu.

Microphone sensitivity

With the function "**MIC**", you can select the desired microphone sensitivity between 0 % and 99 %.

OTHE

- Press **[UP]** or **[DN]** to enter the main menu "**OTHE**".
- Press **[ENTER]** and select the desired sub menu by pressing **[UP]** or **[DN]**.
- Press **[ENTER]** for selecting the desired sub menu.

Restore factory settings

With the function "**LODA**" you can restore the factory settings of the device. All settings will be set back to the default values (shaded). Any edited scenes will be lost.

Software version

With this function you can display the software version of the device.

- Select "**VER**" by pressing **[UP]** or **[DN]**.
- Press the enter-button, the display shows "**V-X.X**", "X.X" stands for the version number, e.g. "V-1.0", "V-2.6".
- Press the Esc-button in order to return to the main menu.

DMX-controlled operation

You can control the devices individually via your DMX-controller. Every DMX-channel has a different occupation with different features.

The FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR has 3 DMX-modes.

Addressing

Depending on the DMX-mode, each device of the FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR occupies 15, 12 or 6 DMX-channels. If you select program "R ,G, B control per group" for example, the device occupies 6 DMX-channels. The Control Board allows you to assign the DMX starting address, which is defined as the first channel from which the LB-12 TCL LED-BAR will respond to the controller.

If you set, for example, the address to channel 7, the LB-12 TCL LED-BAR will use the channel 7 to 12 for control.

Please make sure that you don't have any overlapping channels in order to control each FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR correctly and independently from any other fixture on the DMX data link.

If several FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BARs are addressed similarly, they will work synchronically.

Press the Up/Down-buttons for setting the desired starting address. Now you can start operating the LB-12 TCL LED-BAR via your lighting controller.

Note:

The modes of DMX 512 data are shown via the display:



After switching on, the device will automatically detect whether DMX 512 data is received or not. If the data is received, the the display will show "A.001" with the actually set address. If there is no data received at the DMX-input, the display will show "A001" with the actually set address.

This situation can occur if:

- the 3 PIN XLR plug (cable with DMX signal from controller) is not connected with the input of the device.
- the controller is switched off or defective, if the cable or connector is defective or the signal wires are swap in the input connector.

Note:

It's necessary to insert the XLR termination plug (with 120 Ohm) in the last device in the link in order to ensure proper transmission on the DMX data link.

DMX mode (3 optional modes)

DMX-channels	DMX-mode	LED Control	Internal Programs	Strobe	Dimmer/Speed
15	Individual LED control, Internal programs, Strobe, Dimmer/Speed	1~12	13	14	15
12	Individual LED control	1~12			
6	R, G, B control per group	1~3	4	5	6

Control-channel - Internal programs

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0	10	00	0A	0% 4% S No function
11	40	0B	28	4% 16% S Internal program 1
41	70	29	46	16% 27% S Internal program 2
71	100	47	64	28% 39% S Internal program 3
101	130	65	82	40% 51% S Internal program 4
131	160	83	A0	51% 63% S Internal program 5
161	190	A1	BE	63% 75% S Internal program 6
191	220	BF	DC	75% 86% S Internal program 7
221	255	DD	FF	87% 100% S Internal program 8

Control-channel - Strobe

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0	0	00	00	0% 0% S Open
1	95	01	5F	0% 37% F Strobe-effect with increasing speed
96	127	60	7F	38% 50% S Open
128	159	80	9F	50% 62% F Pulse-effect in sequences
160	191	A0	BF	63% 75% S Open
192	223	C0	DF	75% 87% F Random strobe-effect with increasing speed
224	255	E0	FF	88% 100% S Open

Control-channel - Dimmer intensity

Only available, if control channel Internal Programs is not active.

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0 255	00 FF	0% 100%	F	Gradual adjustment of the dimmer intensity from 0 to 100 %

Control-channel – Speed

Only available, if control channel Internal Programs is active.

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0 255	0 FF	0% 100%	F	Speed adjustment min to max

CLEANING AND MAINTENANCE

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are inspected by an expert after every four years in the course of an acceptance test.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are inspected by a skilled person once a year.

The following points have to be considered during the inspection:

- 1) All screws used for installing the devices or parts of the device have to be tightly connected and must not be corroded.
- 2) There must not be any deformations on housings, fixations and installation spots (ceiling, suspension, trussing).
- 3) The electric power supply cables must not show any damages, material fatigue (e.g. porous cables) or sediments. Further instructions depending on the installation spot and usage have to be adhered by a skilled installer and any safety problems have to be removed.



DANGER TO LIFE!

Disconnect from mains before starting maintenance operation!

We recommend a frequent cleaning of the device. Please use a soft lint-free and moistened cloth. Never use alcohol or solvents!

There are no serviceable parts inside the device except for the fuse. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

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

Should you need any spare parts, please use genuine parts.

If the power supply cable of this device becomes damaged, it has to be replaced by a special power supply cable available at your dealer.

Should you have further questions, please contact your dealer.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply:	100-240 V AC, 50/60 Hz ~
Power consumption:	90 W
DMX-control-channels:	6/12/15
DMX-512-connection:	3-pin XLR
Flash-rate:	18 Hz
Number of LEDs:	12
Beam angle:	approx. 40°
Dimensions (LxWxH):	190 x 420 x 195 mm
Weight:	4.2 kg
Maximum ambient temperature T_a :	45° C
Maximum housing temperature T_B (steady state):	75° C
Min.distance from flammable surfaces:	0.5 m
Min.distance to lighted object:	0.1m
Fuse:	T 2 A, 250 V
Accessory:	
FUTURELIGHT CP-240 controller	No. 51834265
FUTURELIGHT CP-256/64 controller 16bit	No. 51834288
FUTURELIGHT CP-512/64 controller 16bit	No. 51834295
FUTURELIGHT CP-1024 controller 16bit	No. 51834310
Wizard-512 USB DMX-Software + Interface	No. 51860102
Wizard-1024 USB DMX-Software + Interface	No. 51860110
FUTURELIGHT DES-3 DMX-terminator 3-pin	No. 51834001

Please note: Every information is subject to change without prior notice. 24.01.2008 ©

MODE D'EMPLOI

Futurelight®

LB-12 TCL LED-BAR Changeur de Couleurs



ATTENTION!
Protéger de l'humidité.
Débrancher avant d'ouvrir le boîtier!

Pour votre propre sécurité, veuillez lire ce mode d'emploi avec attention avant la première mise en service.

Toute personne ayant à faire avec le montage, la mise en marche, le maniement et l'entretien de cet appareil doit

- être suffisamment qualifiée
- suivre strictement les instructions de service suivantes
- considérer ce mode d'emploi comme faisant partie de l'appareil
- conserver le mode d'emploi pendant la durée de vie de l'article
- transmettre le mode d'emploi à un éventuel acheteur ou utilisateur de l'appareil
- télécharger la version ultérieure du mode d'emploi d'Internet

INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir choisi un FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR. Si vous respectez les instructions de service suivantes, vous allez profiter longtemps de votre achat.

Sortez le LB-12 TCL LED-BAR de son emballage.

Inclus dans la livraison

1	Appareil	
1	Mode d'emploi	
1	Câble XLR m.-XLR f., 5m, symétrique, noir	3022050N
1	Set de montage pour la connexion de deux LB-12 TCL LED-Bars	

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ



ATTENTION!

Soyez prudent, lors de manipulations électriques avec une tension dangereuse vous êtes soumis à des risques d'électrocution!

Cet appareil a quitté les ateliers dans un état irréprochable. Pour assurer un bon fonctionnement, sans danger, l'utilisateur doit suivre les instructions contenues dans ce mode d'emploi.



Attention:

Tout dommage occasionné par la non observation des instructions de montage ou d'utilisation n'est pas couvert par la garantie.

L'appareil ne devrait pas être mis en service lorsqu'il a été transporté d'un endroit froid à un endroit chaud. Il se forme de la condensation qui pourrait endommager l'appareil. Laissez celui-ci atteindre la température ambiante avant de le mettre en service.

Avant tout, assurez-vous que l'appareil n'a pas subi de dommage lors de son transport. Si l'appareil ou le câble d'alimentation est endommagé, ne jamais mettre l'appareil en service. Contactez immédiatement votre revendeur.

La construction de l'appareil correspond à la classe de protection I. La fiche secteur doit être connectée uniquement à une prise secteur à contact de protection. La tension et la fréquence doivent correspondre exactement à la plaque signalétique de l'appareil. Des tensions inappropriées et des prises secteur inappropriées peuvent mener à la destruction de l'appareil et à des électrocutions mortelles.

Toujours connecter la fiche secteur en dernier. Il faut insérer la fiche secteur de manière non-violente. Faites attention à une position bien fixée de la fiche secteur.

Ne laissez pas entrer le câble secteur en contact avec d'autres câbles! Soyez prudent lors de la manipulation des câbles secteur et des alimentations secteur. Ne touchez jamais ces parties avec des mains mouillées! Des mains mouillées peuvent causer des électrocutions mortelles.

Ne pas modifier, plier, charger de manière mécanique, charger de pression, tirer, chauffer et ne pas positionner des câbles secteur à proximité de sources de chaleur ou de froid. En cas de non-respect des dommages du câble secteur, des feux ou des électrocutions mortelles peuvent en résulter.

L'insertion de câble ou l'accouplement à l'appareil ne doit pas être chargé par tension. Il faut toujours avoir une longueur de câble vers l'appareil, sinon le câble peut être endommagé, ce qui peut mener à des électrocutions mortelles.

Prenez garde de ne pas coincer ou abimer le câble d'alimentation. Contrôler l'appareil et les câbles d'alimentation régulièrement.

En cas d'utilisation de rallonges il faut s'assurer que la section du fil est admissible pour l'alimentation en courant nécessaire pour l'appareil. Toutes les indications d'avertissement pour le câble secteur sont aussi valables pour des rallonges éventuellement utilisées.

Débranchez l'appareil lorsque vous ne l'utilisez pas et avant de le nettoyer. Pour ce faire, utilisez les surfaces de maintien sur la fiche; ne tirez jamais le câble secteur! Sinon, le câble et la fiche peuvent être endommagés, ce qui peut mener à des électrocutions mortelles. Si la fiche ou l'interrupteur de l'appareil ne sont pas accessibles, par exemple parce qu'ils sont enfermés par d'autres pièces, il faut procéder à une disjonction de tous les pôles du côté secteur.

Si la fiche secteur ou l'appareil sont couverts de poussière, il faut le mettre hors service, il faut interrompre le circuit sur tous les pôles, et nettoyer l'appareil avec un chiffon sec. La poussière peut réduire l'isolation, ce qui peut mener à des électrocutions mortelles. Des encrassements plus importants dans l'appareil et sur l'extérieur de l'appareil ne doivent être enlevés que par un technicien compétent.

Dans aucun cas des liquides de tout genre doivent pénétrer dans des fiches secteur, des connecteurs ou dans des ouvertures d'appareil ou dans des fentes d'appareil. S'il y a un doute sur le fait que même une quantité minimale de liquide aurait pénétré dans l'appareil, il faut immédiatement séparer l'appareil du secteur avec tous les pôles. C'est valable aussi, si l'appareil a été exposé à une humidité de l'air élevée. Même si l'appareil apparemment fonctionne toujours, il doit être examiné par un technicien compétent, si par la pénétration de liquide des isolations ont été éventuellement endommagées. Des isolations réduites peuvent causer des électrocutions mortelles.

Des objets étranges ne doivent pas entrer dans l'appareil. C'est valable particulièrement pour des pièces métalliques. Au cas où mêmes des pièces métalliques les plus petites comme des agrafes et trombones ou des éclats métalliques devraient entrer dans l'appareil, il faut immédiatement mettre l'appareil hors service et le séparer du secteur avec tous les pôles (tirer la fiche secteur). Des dysfonctionnements et court-circuits peuvent avoir des blessures mortelles comme conséquence.



RISQUE DE MAL!

Ne jamais regarder directement à la source de lumière, parce que des personnes sensibles peuvent subir une attaque épileptique (surtout valable pour des épileptiques)!

Tenir les enfants et les novices éloignés de l'appareil.

Ne jamais faire marcher sans surveillance.

EMPLOI SELON LES PRESCRIPTIONS

Cet appareil est un effet lumineux pour créer des effets décoratifs. Cet appareil doit seulement être connecté avec une tension alternative de 100-240 V, 50/60 Hz et a été conçu pour un usage dans des locaux clos.

Cet appareil est prévu pour des utilisations professionnelles, p. ex. sur scènes, en discothèques, théâtres etc.

Les effets lumineux ne sont pas conçus pour un usage continu. Accordez leur une pause de temps à autre, cela prolongera leur durée de vie.

Eviter les secousses et l'emploi de la force lors de l'installation ou l'utilisation de l'appareil.

Quand vous choisissez le lieu d'installation, évitez toutefois les endroits humides, poussiéreux ou trop chauds. Assurez-vous que les câbles ne traînent pas au sol. Il en va de votre propre sécurité et de celle d'autrui.

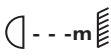
L'appareil ne doit pas être utilisé ou stocké dans un environnement humide, dans lequel on doit s'attendre à des projections d'eau, la pluie, l'humidité ou au brouillard. L'humidité ou une humidité de l'air très élevée peut réduire l'isolation et mener à des électrocutions mortelles. Lors de l'utilisation de machines à fumée il faut faire attention à ce que l'appareil ne soit jamais exposé directement au jet de fumée et qu'il soit mis en service au moins 0,5 m éloigné d'une machine de fumée. L'espace doit être seulement saturé de fumée de sorte qu'il y ait encore une bonne vue d'au moins 10 m.

Il faut que la température ambiante soit comprise entre -5° C et +45° C. Ne pas exposer l'appareil directement aux rayons solaires (lors d'un transport dans un véhicule fermé par exemple).

Lorsqu'une température ambiante est de +45° C l'humidité relative atmosphérique ne doit pas dépasser 50 %.

Cet appareil ne peut être mis en service qu'à une altitude entre -20 et 2000 m au-dessus du niveau de la mer.

N'utilisez pas l'appareil pendant un orage, puisqu'un survoltage pourrait détruire l'appareil. Lors d'un orage, séparez l'appareil du secteur avec tous les pôles (tirer la fiche secteur).

Le symbole  indique la distance minimale des objets illuminés. Ne jamais prendre une distance en-dessous de 0,1 mètres entre la sortie de lumière et la surface à illuminer!

Cet appareil a seulement été conçu pour une installation grâce à la lyre de montage. Afin d'assurer une ventilation optimale, il est nécessaire de laisser un espace d'au moins 50 cm autour de l'appareil.

L'appareil ne doit jamais toucher des objets ou surfaces dans l'ambiance.

Lors de l'installation du projecteur, au démontage du projecteur et pendant l'exécution des travaux de service faites attention à ce que la zone en-dessous du lieu d'installation soit bouclée.

Il faut toujours fixer le projecteur avec une élingue de sécurité appropriée.

La température maximale ambiante $T_a = 45^\circ \text{C}$ ne doit pas être dépassée.

N'utilisez l'appareil qu'après avoir pris connaissance de ses fonctions et possibilités. Ne laissez pas des personnes incompetentes utiliser cet appareil. La plupart des pannes survenant sur cet appareil sont dues à une utilisation inappropriée par des personnes incompetentes.

Si vous deviez transporter l'appareil, utilisez l'emballage d'origine pour éviter tout dommage. Assurez-vous que vous envoyez l'appareil dans l'état original.

Ne nettoyez pas l'appareil avec des produits de nettoyage trop puissants ou abrasifs. Utilisez un chiffon doux, humide.

Notez que pour des raisons de sécurité, il est interdit d'entreprendre toute modification sur l'appareil.

Il est interdit de retirer le code barre de l'appareil. Ceci annulerait toute garantie.

Si l'appareil est utilisé autrement que décrit dans ce mode d'emploi, ceci peut causer des dommages au produit et la garantie cesse alors. Par ailleurs, chaque autre utilisation est liée à des dangers, comme par ex. court circuit, incendie, électrocution, chute etc.

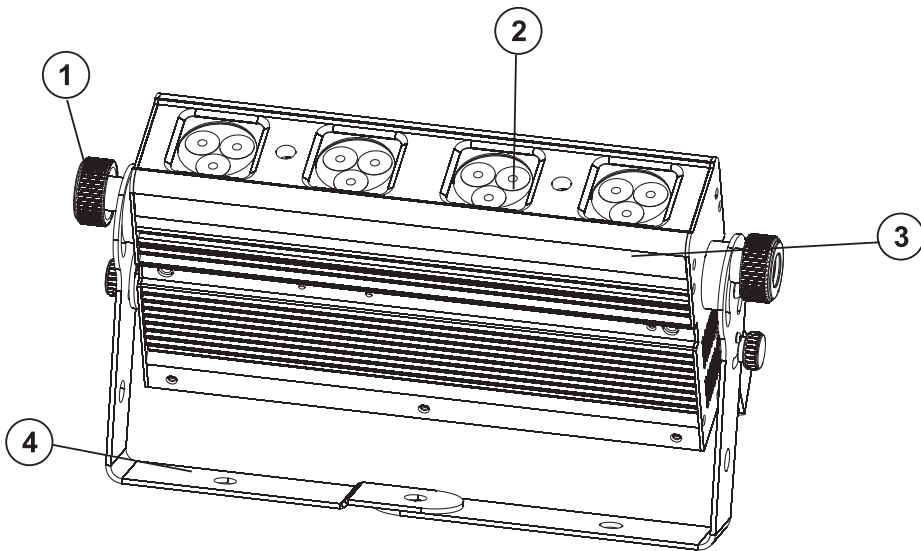
DESCRIPTION DE L'APPAREIL

Features

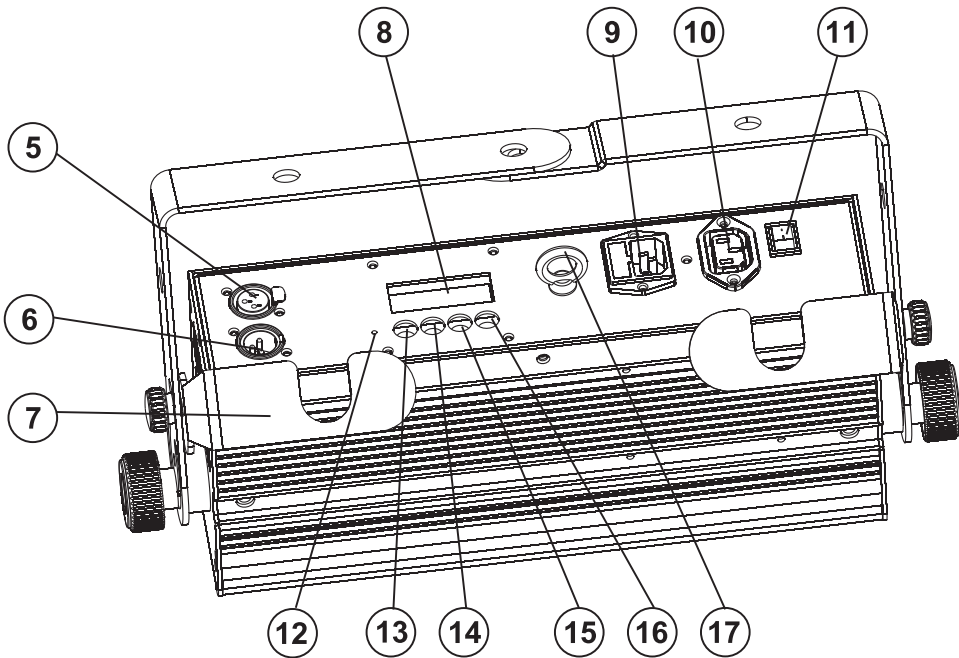
Changeur de couleurs DEL multitâche avec 3 W Multichip LEDs

- Grâce à la technique Multichip, une brillance homogène est possible aussi pour distances courtes
- Vie des DELs 100 000 heures
- Equipé avec 12 x 3 W DELs: RGB
- 6, 12 ou 15 canaux DMX pour applications différents
- Vous pouvez contrôler chaque DEL individuel
- Mélange de couleurs RGB
- Vitesse de changements de couleurs et effet stroboscopique ajustable
- Maniement par DMX ou stand alone avec fonction "Master/Slave"
- Adressage et réglage via unité de commande avec affichage DEL à 4 positions
- Effet stroboscopique avec 1 à 18 flashes par seconde
- Chaser préprogrammées
- 8 programmes préprogrammées peuvent être activés grâce au contrôleur DMX
- Contrôlé par le son grâce au microphone intégré
- Effet "rainbow" à vitesse variable
- Les avantages de DEL: durée de vie extrêmement élevée, consommation extrêmement faible, développement de chaleur minimal, entretien quasi nul et une brillance sans pareil
- Contrôlable via DMX-512 par chaque contrôleur DMX standard

Aperçu des parties



- (1) Vis de fixation
- (2) DELs
- (3) Boîtier
- (4) Lyre de fixation



- (5) Sortie DMX
- (6) Entrée DMX
- (7) Lyre d'installation au sol
- (8) Affichage
- (9) Entrée d'alimentation/
Portefusible
- (10) Sortie d'alimentation
- (11) Interrupteur secteur
- (12) Microphone
- (13) Touche Esc
- (14) Touche Up
- (15) Touche Down
- (16) Touche Enter
- (17) Oeillet de sécurité

INSTALLATION

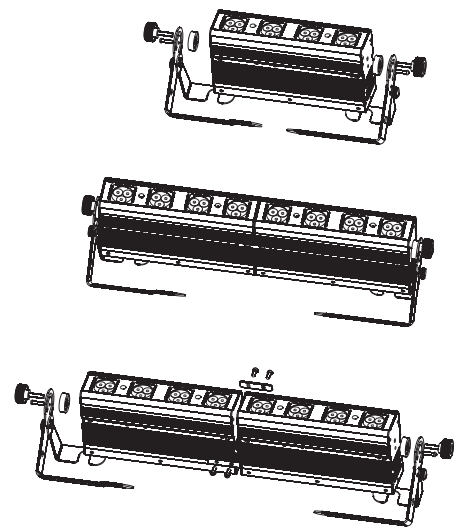
Montage

L'appareil peut être mis directement au sol ou être installé dans chaque position possible dans le Trussing, sans changer ses caractéristiques fonctionnelles.

La connexion de deux FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR

Vous pouvez connecter deux FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR grâce au set de montage en livraison inclus (voir l'illustration).

Attention: pour la stabilité maximale, connectez seulement deux appareils en cette façon, s'il vous plait.



Montage par dessus de la tête



DANGER DE MORT!
Quand installer l'appareil, il faut considérer les instructions de EN 60598-2-17 et des normes nationales respectives! L'installation est à faire effectuer par un installateur agréé!

Les dispositifs de suspension doivent être construits et conçus de telle manière qu'ils puissent supporter sa charge utile de 10 fois pour 1 heure sans déformation permanente nuisible.

L'installation doit toujours être effectuée avec une deuxième suspension indépendante, par ex. un filet de sécurité approprié. Cette deuxième suspension doit être conçue et installée de telle manière qu'en cas de défaut de la suspension principale aucune partie de l'installation ne puisse tomber.

Pendant le montage, l'adaptation et le démontage, la présence inutile dans le secteur de surfaces de mouvement, sur des ponts d'illumination, sous des places de travail surélevées ainsi que près d'autres aires de danger est interdite.

L'entrepreneur doit s'assurer que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinées par des experts.

L'entrepreneur doit s'assurer que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinées au moins tous les quatre ans par un expert au cadre de l'épreuve de réception.

L'entrepreneur doit s'assurer que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinées au moins une fois par an par une personne compétente.

Procédure:

Dans le cas idéal, l'appareil doit être installé en dehors du secteur de présence de personnes.

IMPORTANT! LE MONTAGE PAR DESSUS DE LA TÊTE EXIGE UN HAUT NIVEAU D'EXPERIENCE. Ceci comprend (mais n'est pas limitée seulement) des calculs pour la définition de la capacité de charge, le matériel d'installation utilisé et des inspections de sécurité régulières du matériel utilisé et du l'appareil. N'essayez jamais de procéder à une installation vous-même, si vous ne disposez pas d'une telle qualification, mais demandez à un installateur professionnel. Des installations incorrectes peuvent causer des blessures et/ou l'endommagement de propriété.

Il faut installer l'appareil hors de portée du public.

Si l'appareil doit être décroché du plafond ou de poutres élevées, il faut toujours utiliser des systèmes de traverses pour les travaux. Ne jamais installer l'appareil de manière qu'il puisse osciller librement dans l'espace.

Attention: En tombant, les appareils en montage par dessus peuvent causer des blessures considérables! En cas de doutes concernant la sécurité d'une forme d'installation possible, NE PAS installer l'appareil!

Rassurez-vous avant le montage que la surface de montage peut supporter au moins dix fois la charge ponctuelle du poids propre de l'appareil.

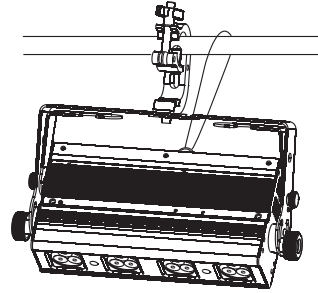


DANGER D'INCENDIE!
Assurez-vous lors du montage qu'il n'y ait pas de matériau facilement inflammable en contact avec le boîtier (distance minimale 0,5 m)!

Fixez l'appareil via un crochet approprié à votre système de traverse.

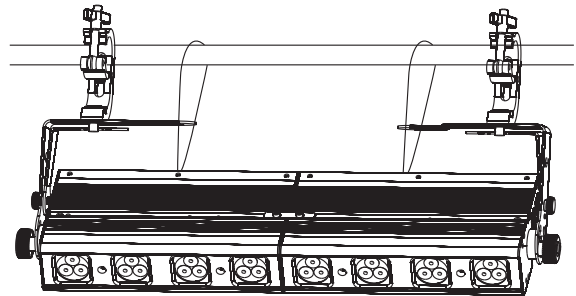
Toujours assurez le projecteur avec une élingue de sécurité.

Vous ne devez utiliser que des élingues de sécurité conformément à DIN 56927, des maillons de raccordement rapide conformément à DIN 56926, des manilles conformément à DIN EN 1677-1 et des BGV C1 carabines. Basé sur les derniers règlements concernant la sécurité des travailleurs (p. ex. BGV C1, BGI 810-3), les élingues de sécurité, les maillons de raccordement rapide, les manilles et les carabines doivent être suffisamment dimensionnés et correctement appliqués.



Notez, s'il vous plaît, que lors montage par dessus de la tête dans le domaine public et commercial il faut respecter une abondance de règlements qui ne peuvent être mentionnés ici que par extraits. L'opérateur est responsable de se procurer lui-même les règlements de sécurité en vigueur et de les observer!

Le fabricant n'est pas responsable des dégâts causés par des installations incorrectes et des préventions de sécurités insuffisantes!



Accrochez l'élingue de sécurité dans l'oeillet de sécurité et le trussing ou un point de fixation stable. Accrochez le fin au maillon de connection fileté et serrez bien la vis de sécurité.

La distance de chute maximale est de 20 cm.

Une élingue de sécurité déjà utilisée ou défectueuse ne doit jamais être réutilisée.

Ajustez l'angle d'inclinaison grâce à la lyre de fixation et vissez bien les vis de fixation.



DANGER DE MORT!

Avant la première mise en marche, l'installation doit être contrôlé par un organisme agréé!

Alimentation

Branchez l'appareil avec le câble d'alimentation inclus.

L'occupation des câbles de connection est:

Câble	Pin	International
Brun	Phase	L
Bleu	Neutre	N
Jaune/Vert	Terre	

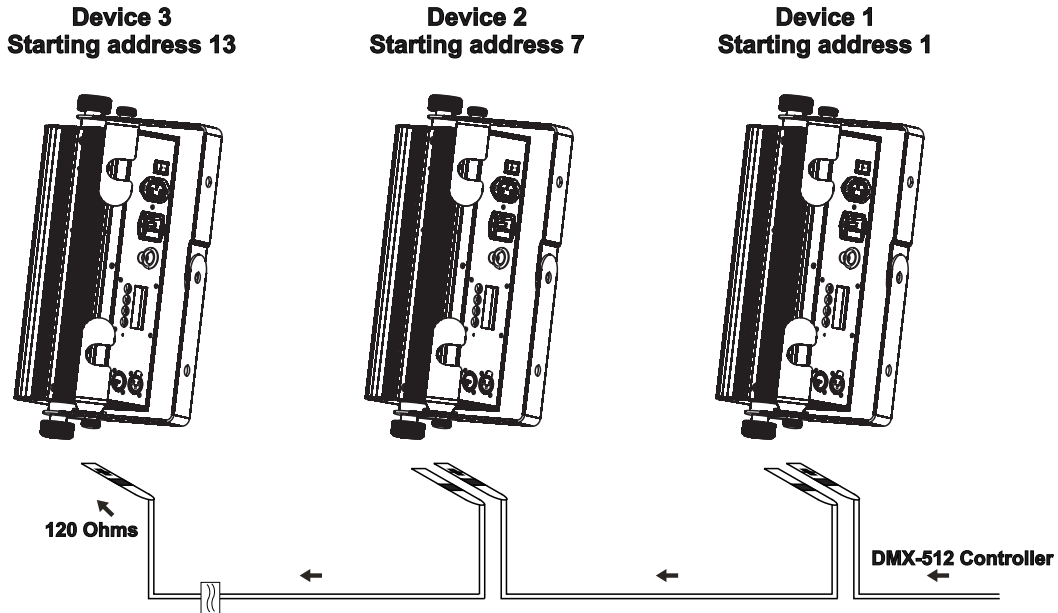
La terre doit être connecté!

Quand vous connectez l'appareil directement au secteur local, vous deviez installer un interrupteur du secteur avec une ouverture de 3 mm au minimum sur chaque pôle.

Cet appareil doit seulement être connecté avec une installation électrique correspondant aux régulations IEC. L'installation doit être équipée avec un disjoncteur à courant de défaut (RCD) avec un courant différentiel résiduel de 30 mA.

Ne jamais connecter des effets lumineux à un "dimmer pack".

Connexions au contrôleur DMX-512 / raccord projecteur - projecteur



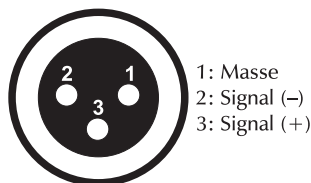
Faites attention que les câbles n'ont pas de contact entre eux. Il se peut autrement que les appareil ne fonctionneront pas correctement.

Ne pas oublier que l'adresse initiale dépend du contrôleur utilisé. Il est indispensable de consulter le mode d'emploi du contrôleur utilisé

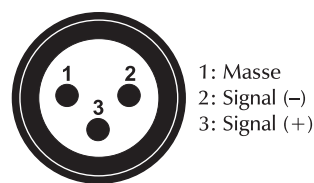
Le raccord entre le contrôleur et le projecteur ainsi qu'entre les projecteurs doit être effectué avec un câble gainé bipolaire. Raccord XLR 3 pôles.

Occupation de la connection XLR:

Sortie DMX
Douille XLR encastrable:



Entrée DMX
Fiche XLR encastrable:



Quand vous utilisez un contrôleur avec cette occupation, vous pouvez directement connecter la sortie DMX du contrôleur avec l'entrée DMX du premier appareil de la chaîne DMX. Quand vous voulez connecter des contrôleurs DMX avec des sorties DMX différentes, il est nécessaire d'utiliser des câbles d'adaptation.

Connecter une chaîne DMX serielle:

Connectez la sortie DMX du premier appareil de la chaîne avec l'entrée DMX de l'appareil prochaine. Toujours connectez une sortie avec une entrée de l'appareil prochaine jusqu'à tous appareil soient connectés.

Attention: Au projecteur ulterieur, le câble DMX doit être obturé par une résistance de termination. Braser une résistance de 120 Ω sur la prise XLR entre Data (-) et Data (+) et l'attacher dans la sortie DMX du projecteur ulterieur.

MANIEMENT

Le FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR commencera à fonctionner dès que vous le brancherez au secteur. Avec l'interrupteur POWER, vous pouvez mettre l'appareil sous/hors tension.

Attention: Après chaque groupe de 10 LB-12 TCL LED-BARs, on doit brancher les panneaux encore avec la fiche au secteur.

Opération Stand Alone

En mode Stand Alone, vous pouvez utiliser le FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR sans contrôleur. L'appareil est contrôlé par le microphone intégré, donc on n'a pas besoin de contrôleur.

Débranchez le FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR du contrôleur.

Veillez suivre les instructions sous Control Board, Fonctions principaux, menus Mode, Play et Sound.

Opération Master/Slave

L'opération master/slave permet de synchroniser plusieurs appareils étant contrôlés par l'appareil master. Au dos de l'appareil, vous pouvez trouver une douille XLR (DMX Out) et une prise XLR (DMX In) pour connecter plusieurs appareils.

Sélectionnez l'appareil à contrôler les effets lumineux. Cet appareil travaille comme appareil master et contrôle tous les autres appareils slave connectés à l'appareil master via un câble microphone. Connectez la douille DMX OUT avec la prise DMX IN du prochain appareil.

Veillez suivre les instructions sous Control Board.

Control Board

L'unité de contrôle offre plusieurs caractéristiques, par exemple pour ajuster l'adresse DMX.

Pressez et maintenez la touche Enter pour accéder au menu principal. Pressez la touche Up ou Down pour mouvoir dans le menu principal. Pressez la touche Enter pour confirmer la sélection. Pressez la touche Up ou Down pour changer la sélection. Vous pouvez quitter chaque mode avec la touche Esc. Les différentes fonctions sont décrit au-dessus.

Valeurs prédéterminées gris.

Menu princ.	Sous-menu	Affichage		Fonction	
MODE	ADDR	AXXX (1-512)		Codage de l'adresse DMX	
	CHAL	C006		Mode 6 canal	
		C012		Mode 12 canal	
		C015		Mode 15 canal	
SLAV	ON/OFF		Set unit to slave		
PLAY	CNTL	MAST		Program Run automatique comme Master	
		ALON		Program Run automatique en Stand Alone	
	BLAC			Blackout	
	SRED	RXXX		Dimming LEDs rouge	
	SGRE	GXXX		Dimming LEDs vert	
	SBLU	BXXX		Dimming LEDs bleu	
	SRGB	RED	RXXX	Ajustement LEDs rouge	
		GREE	GXXX	Ajustement LEDs vert	
		BLUE	BXXX	Ajustement LEDs bleu	
		FREN	FXXX	Ajustement strobe	
	PR. 1	SPED	SXXX	Ajustement running speed	
		FREN	FXXX	Ajustement strobe	
	PR. 2	SPED	SXXX	Ajustement running speed	
		FREN	FXXX	Ajustement strobe	
	PR. 3	SPED	SXXX	Ajustement running speed	
		FREN	FXXX	Ajustement strobe	
	PR. 4	SPED	SXXX	Ajustement running speed	
		FREN	FXXX	Ajustement strobe	
	PR. 5	SPED	SXXX	Ajustement running speed	
		FREN	FXXX	Ajustement strobe	
	PR. 6	SPED	SXXX	Ajustement running speed	
		FREN	FXXX	Ajustement strobe	
	PR. 7	SPED	SXXX	Ajustement running speed	
		FREN	FXXX	Ajustement strobe	
	PR. 8	SPED	SXXX	Ajustement running speed	
		FREN	FXXX	Ajustement strobe	
	SOND	CTRL	MAST		Program Run contrôlé par le son comme Master
			ALON		Program Run contrôlé par le son en Stand Alone
MIC		M-XX		Sensibilité du microphone	
OTHE	LODA	YES (ENTER)		Retablir la configuration par défaut	
	VER	Vx.x		Software version de chaque IC	

MODE

- Pressez la touche Enter pour accéder au menu principal **"MODE"**.
- Pressez la touche Enter et choisissez **"ADDR"**, **"CHAL"** ou **"SLAV"** en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Enter pour choisir le sous-menu désiré.

DMX 512 Codage de l'adresse initiale

Cette fonction permet d'ajuster l'adresse initiale DMX grâce au Control Board.

- Choisissez **"ADDR"** en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Enter et ajustez l'adresse initiale grâce aux touches Up/Down.
- Pressez la touche Enter pour confirmer la sélection.
- Pressez la touche Esc pour retourner au menu principal.

Ajuster le mode canal DMX

Cette fonction permet d'ajuster le mode canal DMX.

- Choisissez **"CHAL"** en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Enter.
- Pressez la touche la touche Up ou Down pour choisir **"C006"**, **"C012"** ou **"C015"**.
- Pressez la touche Enter pour confirmer la sélection.
- Pressez la touche Esc pour retourner au menu principal.

Ajustement Slave

Cette fonction permet de définir l'appareil comme slave. Quand cette fonction est activée, l'appareil est mise à l'adresse 1 et mode 15 canaux. Cette ajustement n'est pas disponible quand cette fonction est désactivée.

- Choisissez **"SLAV"** en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Enter, l'affichage indique **"ON"** ou **"OFF"**.
- Pressez la touche Up pour choisir **"ON"** quand vous voulez activer cette fonction ou **"OFF"** si pas.
- Pressez la touche Enter pour confirmer la sélection.
- Pressez la touche Esc pour retourner au menu principal.

PLAY

- Pressez la touche Up ou Down pour accéder au menu principal **"PLAY"**.
- Pressez la touche Enter et choisissez le sous-menu désiré en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Enter pour choisir le sous-menu désiré.

Program Run automatique

La sélection **"ALON"** indique manquement en mode Stand Alone et **"MAST"** que l'appareil est défini comme master.

- Choisissez **"CNTL"** en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Enter.
- Choisissez **"MAST"** ou **"ALON"** en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Enter pour confirmer la sélection.
- Pressez la touche Esc pour retourner au menu principal.

Blackout

Cette fonction permet d'ajuster le Blackout.

- Choisissez **"BLAC"** en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Enter pour confirmer la sélection.
- Pressez la touche Esc pour retourner au menu principal.

Couleurs statiques / dimming LEDs**SRED**

Cette fonction permet d'ajuster l'couleur statique rouge entre valeurs 0 et 255 (0 = noir, 255 = 100 % rouge).

SGRE

Cette fonction permet d'ajuster l'couleur statique vert entre valeurs 0 et 255 (0 = noir, 255 = 100 % vert).

SBLU

Cette fonction permet d'ajuster l'couleur statique bleu entre valeurs 0 et 255 (0 = noir, 255 = 100 % bleu).

Couleurs RGB / ajustement LEDs et effet stroboscopique

La fonction **"SRGB"** permet d'ajuster l'intensité RGB et effet stroboscopique entre valeurs 0 et 255. Les valeur du canal strobe correspond avec les valeurs decimaux du canal strobe.

Programme interne

Avec la fonction **"PR. 1-8"**, vous pouvez appeler les programmes internes. Vous pouvez ajuster la vitesse sous **„SPED“** et l'effet strobe sous **„FREN“** entre 0 (1) et 255.

SOND

- Pressez la touche Up ou Down pour accéder au menu principal **"SOND"**.
- Pressez la touche Enter et choisissez le sous-menu désiré en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Enter pour choisir le sous-menu désiré.

Program Run contrôlé par le son

La sélection **"ALON"** indique manquement en mode Stand Alone et **"MAST"** que l'appareil est défini comme master.

- Choisissez **"CTRL"** en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Enter.
- Choisissez **"MAST"** ou **"ALON"** en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Enter pour confirmer la sélection.
- Pressez la touche Esc pour retourner au menu principal.

Sensibilité du microphone

La fonction **"MIC"** permet d'ajuster la sensibilité du microphone souhaité entre 0 et 99%.

OTHE

- Pressez la touche Up ou Down pour accéder au menu principal **"OTHE"**.
- Pressez la touche Enter et choisissez le sous-menu désiré en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Enter pour choisir le sous-menu désiré.

Retablir à la configuration initiale

La fonction **"LODA"** permet de rétablir l'appareil à la configuration initiale. Tous les ajustements soient rétablis sur la valeur prédéterminée à l'usine (gris). Toutes scènes mémorisées soient perdues.

Software version

Cette fonction permet d'afficher la version de l'appareil.

- Choisissez **"VER"** en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Enter, l'affichage indique **"V-X.X"**, **"X.X"** indique le numéro de la version, p.ex. **"V-1.0"**. **"V-2.6"** etc.
- Pressez la touche Esc pour retourner au menu principal.

Contrôle par DMX

Vous pouvez contrôler les FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR individuels grâce à votre contrôleur DMX. Chaque canal DMX a une occupation différente avec des caractéristiques différentes. Les canaux DMX individuels et leurs caractéristiques se trouvent dans le chapitre Modes DMX.

Chaque FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR dispose de 3 modes DMX.

Codage du appareil

Chaque FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR occupe 15, 12 ou 6 canaux de contrôle. L'unité de contrôle du LB-12 TCL LED-BAR permet de coder l'adresse initiale DMX des projecteurs. L'adresse initiale est le premier canal à partir duquel l'appareil répond au contrôleur DMX.

Lorsque vous codez l'adresse initiale au canal 7, le LB-12 TCL LED-BAR occupera les canaux 7 à 12.

Assurez-vous qu'il n'y ait pas de canaux entrelacés pour assurer un contrôle correct et indépendant d'autres appareils DMX.

Lorsque deux ou plus FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BARS sont codés à la même adresse initiale, ils fonctionneront synchronement.

Pressez les touches Up/Down pour coder l'adresse initiale DMX. Maintenant, vous pouvez commencer avec le maniement via votre contrôleur DMX.

Attention:

L'appareil indique les modes des signaux DMX-512 grâce à l'affichage:



Après avoir mis l'appareil sous tension, le support rotatif reconnaîtra s'il reçoit des signaux DMX-512 ou non. S'il y a des signaux DMX à la douille entrée DMX, l'affichage indique "A.001" avec l'adresse actuelle. S'il n'y a pas de signaux DMX à la douille entrée DMX, l'affichage indique "A001" avec l'adresse actuelle.

Cette situation est possible quand:

- la fiche 3-pôle XLR (câble avec les signaux DMX du contrôleur) n'est pas connectée à l'entrée d'appareil
- le contrôleur est mis hors tension ou défectueux

-le câble ou le connecteur est défectueux ou le câble de signal n'est pas connecté correctement avec l'entrée

Attention:

Au l'appareil ultérieur, le câble DMX doit être obturé par une résistance de 120 Ω. La résistance est nécessaire pour un fonctionnement correcte des appareils.

Modes DMX (3 modes optionnel)

Canaux DMX	Mode DMX	Contrôle LED	Programmes internes	Strobe	Dimmeur/Vitesse
15	Les DELs sont contrôlées isolément, Programmes internes, Strobe, Dimmeur/Vitesse ...	1~12	13	14	15
12	Les DELs sont contrôlées isolément	1~12			
6	Contrôle R, G, B par groupe	1~3	4	5	6

Canal de contrôle - Programmes internes

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Caractéristique
0	10	00	0A	0% 4% S Pas de fonction
11	40	0B	28	4% 16% S Programme interne 1
41	70	29	46	16% 27% S Programme interne 2
71	100	47	64	28% 39% S Programme interne 3
101	130	65	82	40% 51% S Programme interne 4
131	160	83	A0	51% 63% S Programme interne 5
161	190	A1	BE	63% 75% S Programme interne 6
191	220	BF	DC	75% 86% S Programme interne 7
221	255	DD	FF	87% 100% S Programme interne 8

Canal de contrôle - Strobe

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Caractéristique
0	00	0%	S	Ouvert
1	01	37%	F	Effet stroboscopique à vitesse croissante
96	60	50%	S	Ouvert
128	80	62%	F	Effet pulse en sequences
160	A0	75%	S	Ouvert
192	C0	87%	F	Effet stroboscopique par hasard à vitesse croissante
224	E0	100%	S	Ouvert

Canal de contrôle - Intensité dimmeur

Cette fonction est disponible quand le canal de contrôle „programmes internes“ n'est pas actif.

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Caractéristique
0	00	0%	F	Ajustement continue de l'intensité du dimmeur de 0 à 100 %

Canal de contrôle - Vitesse

Cette fonction est disponible quand le canal de contrôle „programmes internes“ est actif.

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Caractéristique
0	00	0%	F	Vitesse minimale à maximale

NETTOYAGE ET MAINTENANCE

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés au moins tous les quatre ans par un expert au cadre de l'épreuve de réception.

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés au moins une fois par an par une personne compétente.

Entre autres, il faut respecter particulièrement les points suivants:

- 1) Tous les vis avec lesquelles l'appareils ou des parties de l'appareil sont montés, doivent être fixement serrées et ne doivent pas être corrodées.
- 2) Au boîtier, aux fixations et au lieu de montage (plafond, fixations pour une installation sur un niveau moins élevé, Traverse) aucune déformation doit être visible.
- 3) Les lignes de raccord électriques ne doivent pas avoir aucun endommagement, vieillissement de matériel (par ex. des lignes poreux) ou des dépôts. D'autres régulations adaptées au lieu d'utilisation respectif et à l'utilisation, seront respectées par l'installateur compétent et des défauts de sécurité seront éliminés.



DANGER DE MORT!

Toujours débrancher avant de procéder à l'entretien!

L'appareil doit être nettoyé régulièrement de contaminations comme de la poussière etc. Pour le nettoyage, utilisez un torchon non pelucheux humide. Ne pas utiliser un alcool ou des détergents pour le nettoyage.

L'intérieur de l'appareil ne contient pas de parts nécessitant un entretien sauf le fusible. L'entretien et les réparations doivent être effectués uniquement par du personnel de service compétent!

Remplacer le fusible

Toujours remplacer un fusible par un autre de modèle identique.

Avant le remplacement du fusible débrancher l'appareil.

Procédure:

- Pas 1:** Ouvrez le porte-fusible au dos de l'appareil avec un tournevis et le retirer du boîtier.
- Pas 2:** Retirez le fusible défectueux du porte-fusible.
- Pas 3:** Installez le nouveau fusible au porte-fusible.
- Pas 4:** Remettez le porte-fusible dans le boîtier et vissez-le.

Si des pièces de rechange sont nécessaires, toujours utiliser des pièces d'origine.

Quand le câble secteur de cet appareil est endommagé, il doit être remplacé par un câble secteur spécial disponible chez votre revendeur.

Pour tout renseignement complémentaire, votre revendeur se tient à votre entière disposition.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation:	100-240 V AC, 50/60 Hz ~
Puissance de rendement:	90 W
Canaux de contrôle DMX:	6/12/15
Connexion DMX-512:	XLR 3-pôles
Fréquence des flash:	18 Hz
Numéro de DELs:	12
Angle de rayonnement:	c. 40°
Dimensions (LxlxH):	190 x 420 x 195 mm
Poids:	4,2 kg
Maximale température ambiante T_a :	45° C
Maximale température du boîtier (à l'équilibre) T_b :	75° C
Distance minimum au surface enflammables:	0,5 m
Distance minimum au objet illuminé:	0,1 m
Fusible:	T 2 A, 250 V
Accessoires:	
FUTURELIGHT CP-240 contrôleur	N° d'art. 51834265
FUTURELIGHT CP-256/64 contrôleur 16bit	N° d'art. 51834288
FUTURELIGHT CP-512/64 contrôleur 16bit	N° d'art. 51834295
FUTURELIGHT CP-1024 contrôleur 16bit	N° d'art. 51834310
Wizard-512 USB DMX-Software + Interface	N° d'art. 51860102
Wizard-1024 USB DMX-Software + Interface	N° d'art. 51860110
FUTURELIGHT DES-3 Fiche termination 3pôle	N° d'art. 51834001

Attention! Les données imprimée dans ce mode d'emploi sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. 24.01.2008 ©

MANUAL DEL USUARIO

Futurelight[®]

LB-12 TCL LED-BAR

Alternador de Colores



¡PRECAUCIÓN!

¡Evite el contacto de este aparato con la lluvia y la humedad!
¡Desconectar de la corriente antes de abrir la caja!

¡Por su propia seguridad, por favor lea este manual del usuario denidamente antes de la conexión inicial!

Toda persona implicada en la instalación, manejo y mantenimiento de este aparato tiene que

- estar cualificada
- seguir las instrucciones de este manual
- tratar el manual como parte del producto
- mantener el manual durante la vida del producto
- pasar el manual a cada sucesivo poseedor o usuario del producto
- descargar la última versión del manual del Internet

INTRODUCCIÓN

Gracias por haber elegido un FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR. Si Vd. respete las instrucciones sucesivas, aseguremos que vaya a gozarse mucho de su compra.

Desembale su LB-12 TCL LED-BAR.

Incluido en la entrega

1	Aparato	
1	Manual del usuario	
1	Cable MC-50, 5m, negro, XLR m/f, simetr.	3022050N
1	Set de fijación para la conexión de dos LB-12 TCL LED-Bars	

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



¡PRECAUCIÓN!

¡Tenga cuidado cuando opere con este aparato. Con un voltaje peligroso puede sufrir una peligrosa descarga eléctrica al tocar los cables!

Este aparato ha salido de nuestro establecimiento en absolutas perfectas condiciones. Para mantener esta condición y asegurar un manejo seguro, es absolutamente necesario para el usuario seguir las instrucciones de seguridad y notas de advertencia escritas en este manual del usuario.



Importante:

Los daños causados por no hacer caso de las instrucciones de este manual del usuario no están sujetos a garantía. El proveedor no aceptará responsabilidad por ningún defecto o problema resultante.

Si el aparato ha estado expuesto a grandes cambios de temperatura (p.e. tras el transporte), no lo enchufe inmediatamente. La condensación de agua producida podría dañar su aparato. Deje el aparato desconectado hasta que llegue a la temperatura ambiente.

Antes de la puesta en marcha inicial, por favor asegúrese de que no hay daños causados durante el transporte. Si el aparato u el cable están estropeado, consulte a su proveedor y no use el aparato.

Este aparato pertenece a la clase de protección I. El aparato sólo debe ser conectado con un enchufe de la clase I con voltaje y frecuencia idéntico como indicado en el aparato. Un voltaje u enchufe inapropiado puede destruir el aparato o causar un golpe eléctrico mortal.

Siempre conectar la clavija de alimentación al final. La clavija debe ser insertado sin fuerza. Asegúrese de que la clavija está firmemente conectado con el enchufe.

La boquilla del cable u el conector del aparato no debe ser cargado con tracción. Siempre debe haber una longura suficiente de cable al aparato. Otra vez, el cable puede ser estropeado que puede causar un golpe eléctrico mortal.

Preste atención que el cable de alimentación no esté aplastado o pueda estar atravesado por algún tipo de superficie afilada. Compruebe el estado del aparato y del cable regularmente.

Cuando Vd. utilice prolongaciones, asegúrese de que el sección de los conectores está suficiente para el corriente del aparato. Todas las instrucciones del cable de alimentación deben ser respetadas.

Desconecte el aparato de la red cuando no vaya a ser utilizado y antes de limpiarlo. Maneje el cable únicamente por el enchufe. No desenchufe el aparato de la red tirando del cable de alimentación. Otra vez, el cable u la clavija puede ser estropeado que puede causar un golpe eléctrico mortal. Si enchufes o interruptores no son accesibles, el aparato debe ser desconectado de la red.

Desconecte el aparato de la red cuando hay polvo en la clavija u el aparato. Limpie el aparato con un paño suave y húmedo. Polvo puede reducir la insulación que puede causar un golpe eléctrico mortal. Poluciones mas graves deben ser removidos por un especialista.

Líquido de todas formas deben nunca entrar en enchufes, conectores u algunos orificios del aparato. Cuando supone que líquido puede haber entrado en el aparato, desenchufe el aparato inmediatamente. También cuando el aparato se ha encontrado en un ambiente muy humedo. El aparato debe ser controlado por un especialista si insulaciones están reducidos a causa del líquido. Insulaciones reducidos pueden causar un golpe eléctrico mortal.

Piezas de todas formas deben nunca entrar en el aparato - especialmente piezas de metal. Cuando supone que piezas de metal pueden haber entrado en el aparato, desenchufe el aparato inmediatamente. Malfunciones o cortocircuitos pueden causar un golpe eléctrico mortal.



¡PELIGRO PARA LA SALUD!

¡No mirar directamente a la fuente de luz, las personas sensibles pueden recibir un shock epiléptico (especialmente dirigido a los epilépticos)!

Manténgalo lejos del alcance de los niños y de personal no profesional.

Nunca operar el aparato sin observación.

INSTRUCCIONES DE MANEJO

Este aparato es un efecto luminoso para crear efectos de decoración. El aparato sólo es permitido para una conexión con una tensión alternativa de 100-240 V, 50/60 Hz y ha sido diseñado para ser usado en interiores.

Este aparato ha sido diseñado para usos profesionales, por ejemplo en escenas, discotecas, teatros etc.

Efectos de luz no son diseñados para un uso permanente. Considere Vd. que pausas de operación aumentan la vida de su aparato.

No agite el aparato. Evite hacer excesiva fuerza durante la instalación y el manejo del aparato.

Cuando buscar el sitio de instalación, por favor asegúrese de que el aparato no está expuesto a calor extremo, humedad o polvo. No debe haber cables mal instalados o no fijados correctamente. ¡Se pone usted en peligro y pone en peligro a otros!

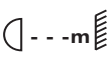
Nunca operar o almacenar el aparato en un ambiente con agua proyectada, lluvia, humedad o humo. Alta humedad puede reducir la insulación y causar un golpe eléctrico mortal. Cuando emplear máquinas de humo, el aparato debe ser instalado con una distancia mínima de 0,5 metros a la máquina de humo. La sala debe sólo estar saturado con humo que una visibilidad de 10 metros está garantizado.

La temperatura ambiente debe ser entre -5°C y $+45^{\circ}\text{C}$. Mantenga el aparato alejado del sol directo (especialmente en el coche) y de fuentes de calor.

La humedad relativa no debe ser mas de 50 % en una temperatura ambiente de 45°C .

Este aparato sólo debe ser utilizado en una altura entre -20 y 2000 m arriba del mar.

Nunca operar el aparato en tormentas. Sobrevoltaje puede destruir el aparato. Siempre desconectar el aparato durante tormentas.

El símbolo  indica la distancia por mínimo a objetos iluminados. La distancia entre la salida de luz y el área iluminado no debe ser menos de 0,1 metros.

Este aparato ha sido diseñado sólo para la instalación mediante la lira de montaje. Para garantizar una bien ventilación, Vd. debe respetar un espacio de 50 cm en torno al aparato.

El aparato nunca debe tocar objetos o superficies en el ambiente.

Durante el montaje del proyector, el desmontaje y operaciones de mantenimiento asegúrese de que el área debajo del lugar de la instalación está bloqueado.

Siempre fije el aparato con un cable de anclaje apropiado por razones de seguridad.

La máxima temperatura ambiente $T_a = 45^{\circ}\text{C}$ nunca debe ser excedido.

Maneje el aparato sólo después de familiarizarse con sus funciones. No permita el manejo a personas que no conocen el aparato lo suficientemente bien. La mayoría de los daños son causados por manejo inadecuado de inexpertos.

Si el aparato debe ser transportado, utilice el embalaje original para evitar daños de transporte. Asegúrese de que Vd. envía el aparato en el estado original.

No utilice disolventes o detergentes agresivos para limpiar el aparato. Utilice mejor un paño suave y húmedo.

¡Por favor tenga en cuenta que por razones de seguridad las modificaciones no autorizadas del aparato están prohibidas!

El código de barras de serie no debe ser quitado del aparato, en caso de que esto ocurra la garantía ya no es válida.

Cuando el aparato será utilizado de un modo diferente como descrito en este manual, esto puede causar daños en el producto y la garantía expira. Además todos usos diferentes pueden causar peligros como p. ej. cortocircuito, quema, descarga eléctrica, caída, etc.

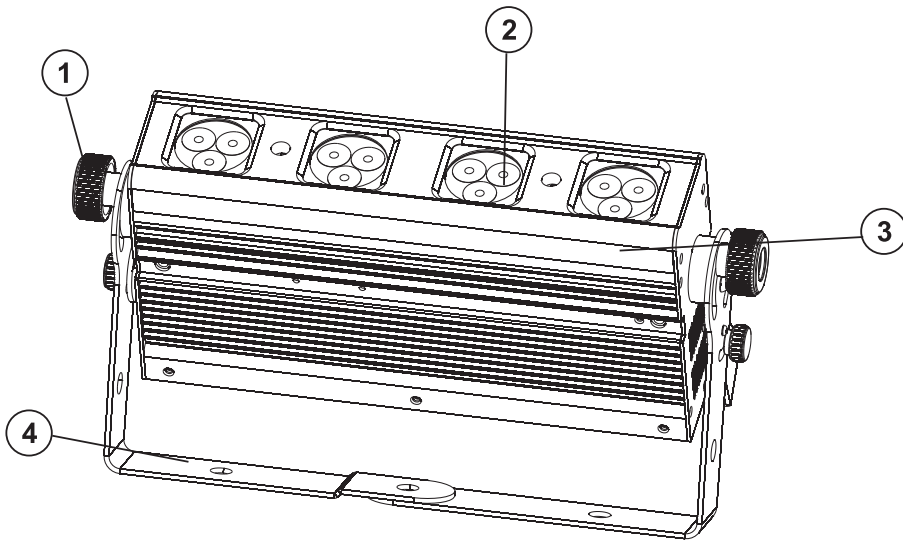
DESCRIPCIÓN DEL APARATO

Features

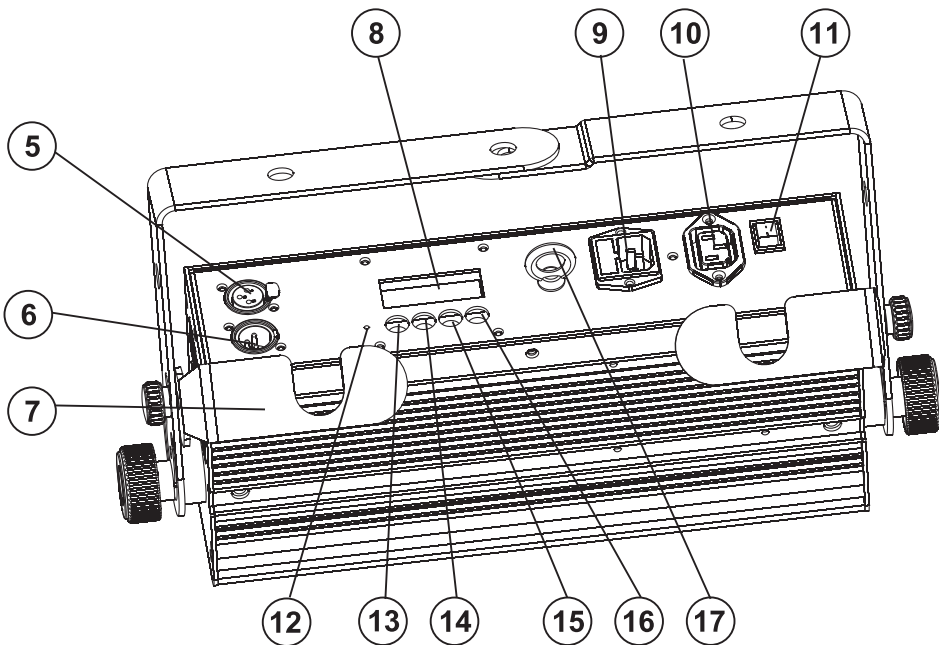
Cambiador de color LED potente con 3 W Multichip LEDs

- Debido a la técnica multichip, una radiación homogénea es también posible con distancias cortas
- 100 000 horas de vida para los LEDs
- 6, 12 o 15 canales DMX seleccionable para varias aplicaciones
- Equipado con 12 x 3 W LEDs: RGB
- Cada LED es enfocable individualmente
- Mezcla de colores RGB
- Velocidad de cambio de colores y efecto flash ajustable
- Operación controlado por DMX o stand alone con función "Master/Slave"
- Ajuste digital mediante la unidad de control con pantalla LED
- Efecto flash con velocidad ajustable (1-18 flashes/seg.)
- Chaser preprogramadas
- 8 programas integrados controlable mediante controlador DMX
- Controlado por el sonido mediante microfono incorporado
- Efecto arco iris (Rainbow) con velocidad variable
- Ventajas de la tecnología LED: larga vida de los LEDs, consumo muy bajo, producción mínima de calor, casi no mantenimiento con iluminación perfecta
- Control DMX mediante cualquier controlador DMX standard

Descripción de las partes



- (1) Tornillo de fijación
- (2) LEDs
- (3) Caja
- (4) Lira de montaje



- (5) Entrada DMX
- (6) Salida DMX
- (7) Lira de instalación a suelo
- (8) Pantalla
- (9) Entrada de alimentación/
Portafusible
- (10) Salida de alimentación
- (11) Interruptor de alimentación
- (12) Micrófono
- (13) Tecla Esc
- (14) Tecla Up
- (15) Tecla Down
- (16) Tecla Enter
- (17) Ojete de seguridad

INSTALACIÓN

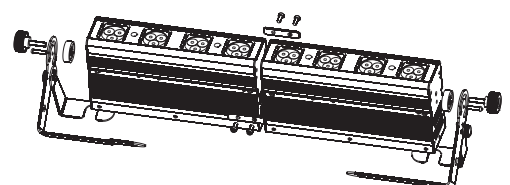
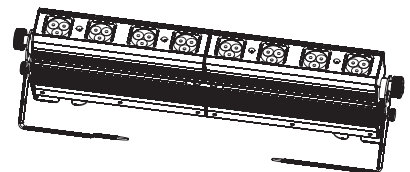
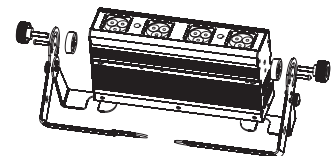
Montaje

El aparato puede ser colocado directamente en el suelo o puede ser instalado en cualquier posición en el trussing sin alterar sus características operativas.

La conexión de dos FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR

Vd. puede conectar dos FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR mediante el set de fijación incluido (Ver la gráfica).

Atención: para la estabilidad máxima, conecte solamente dos aparatos en este manera, por favor.



Montaje por encima de la cabeza



¡PELIGRO DE MUERTE!

Cuando instalar el aparato, Vd. debe considerar las instrucciones de EN 60598-2-17 y de las normas nacionales respectivas. ¡La instalación sólo debe ser efectuada por un distribuidor autorizado!

La suspensión del aparato debe ser fabricado de una manera que puede llevar 10 veces la carga por una hora sin sufrir deformaciones dañosas permanentes.

La instalación siempre debe ser efectuada con una segunda suspensión independiente, por ejemplo una red de anclaje apropiada. Esta segunda suspensión debe ser fabricado y fijado de una manera que no parte de la instalación puede cairse en el caso de defecto de la suspensión principal.

Durante el montaje del aparato, el desmontaje y operaciones de mantenimiento la presencia en áreas de movimiento, en puentes de iluminación, debajo de puestos de trabajo altos y otros áreas de peligro es permitida.

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un perito antes de la primera puesta en marcha y antes de otra puesta en marcha después de cambios graves.

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un perito en la extension de una inspección inicial cada cuatro años por lo menos.

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un baquiano una vez por año.

Procedimiento:

El proyector debe ser instalado fuera de áreas dónde personas pueden entretenerse.

IMPORTANTE! UNA MONTAJE POR ENCIMA DE LA CABEZA REQUIERA MUCHA EXPERIENCIA. Ésto incluye (pero no es limitadoa) calculaciones de la capacidad de carga, material de instalación usado y inspecciones regulares del material usado y del proyector. Nunca trate de instalar el proyector su mismo si no tiene estas qualificaciones pero llame un instalador profesional. Instalaciones inadecuadas pueden causar daños de hombres y/o de propiedad.

El aparato debe ser instalado fuera de dónde personas pueden llegarlo con sus manos.

Cuando quiere abajar el aparato del techo o portadores altos, siempre debe utilizar sistemas de trussing. El aparato nunca debe ser instalado pendiendo libremente en el espacio.

Atención: ¡En caso de caída, aparatos montados por encima de la cabeza pueden causar daños cuantiosos! ¡Cuando tiene dudas en la seguridad de una forma de instalación, NO instale el aparato!

Asegúrese antes de la montaje, que el área de montaje puede llevar una carga de punto de un mínimo de 10 veces del peso del aparato.



¡PELIGRO DE INCENDIO!

Al instalar el aparato asegúrese de que no hay ningún material altamente inflamable (artículos de decoración, etc.) a una distancia mínima de 0,5 m.

Monte el aparato en el truss mediante un ágrafe apropiado.

Para el uso por encima de la cabeza, siempre asegure el proyector con un cable de anclaje.

Sólo debe utilizar cables de anclaje según DIN 56927, eslabones de conexión roscado según DIN 56926, grilletes según DIN EN 1677-1 y BGV C1 mosquetones. Los cables de anclaje, eslabones de conexión roscado, grilletes y mosquetones deben ser dimensionados suficientemente y aplicados correctamente según las leyes de seguridad y protección en el trabajo actuales (por ejemplo BGV C1, BGI 810-3).

Por favor tenga en cuenta que una montaje por encima de la cabeza en los lugares públicos y comerciales requiera el mantenimiento de muchos preceptos que podemos mencionar sólo parcialmente en este manual. El operador debe procurar el mismo las instrucciones de seguridad válidas y debe seguirlas!

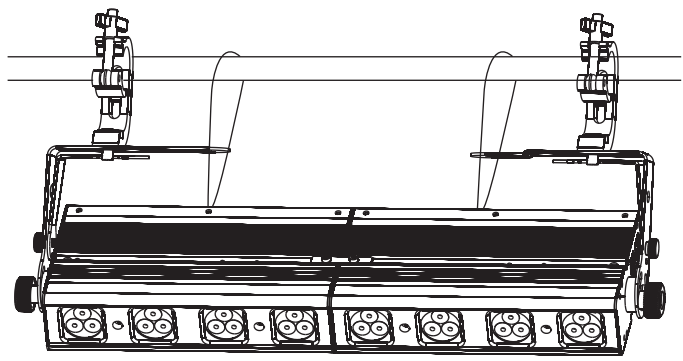
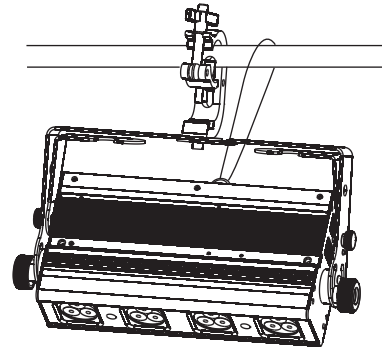
El fabricante no acepta responsabilidad por ningunos daños originados por la instalación inadecuada y medidas de seguridad insuficientes!

Insere el cable de anclaje en el ojete de seguridad y en el trussing u un lugar de fijación seguro. Insere el final en el eslabón de conexión roscado y fije el tornillo de seguridad.

La distancia máxima de caída es 20 cm.

Un cable de anclaje ya utilizado u estropeado nunca debe ser utilizado otra vez.

Ajuste el ángulo de inclinación a su gusto mediante la lira de montaje y fije los tornillos de fijación.



	¡PELIGRO DE MUERTE! ¡Antes de la primera puesta en marcha, la instalación debe ser inspeccionada por un perito!
--	---

Alimentación

Conectar el aparato a la red mediante el cable de alimentación incluido.

La ocupación de los cables de conexión es:

Cable	Pin	Internacional
Marrón	Fase	L
Azul	Neutro	N
Amarillo/Verde	Tierra	

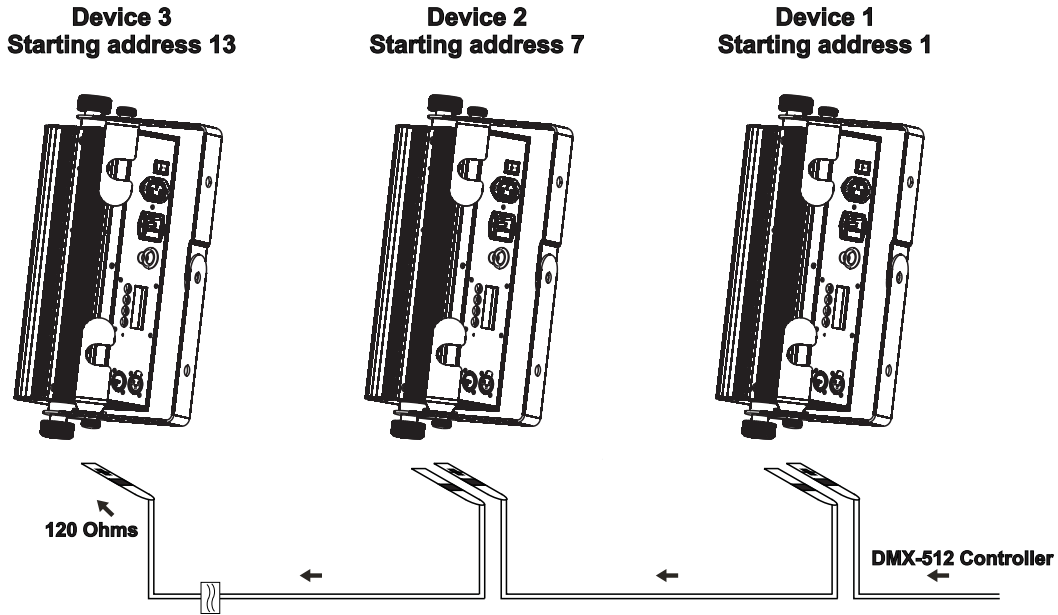
La tierra debe ser conectada.

Cuando Vd. quiere instalar el aparato directamente a la red local, Vd. debe instalar un interruptor de la red con una apertura de 3 mm por mínimo en cada polo.

Sólo conectar el aparato a una instalación eléctrica conforme a las regulaciones IEC. Esta instalación debe ser equipada con un disyuntor de corriente residual (RCD) con un máximo corriente residual de 30 mA.

Efectos de luz no deben ser conectados a dimming-packs.

Conexión al controlador DMX / conexión proyector - proyector



Asegúrese de que los conductores del cable de datos no hagan contacto entre si. Los aparatos no van a funcionar o no van a funcionar correctamente.

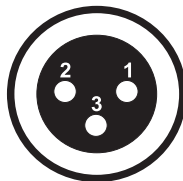
Note por favor que la dirección de comienzo es independiente del controlador usado. Por favor, lee el manual del usuario del controlador usado. Sólo es válido cuando la lámpara está apagado mediante DMX.

La conexión entre controlador y proyector y entre proyector y proyector se tiene que efectuar con un cable de dos polos con blindaje. La conexión se efectua mediante clavijas y conectores XLR tripolares.

La ocupación de la conexión XLR es:

Salida DMX

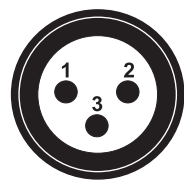
Casquillo XLR incorporado:



- 1: Tierra
- 2: Señal (-)
- 3: Señal (+)

Entrada DMX

Clavija XLR incorporada:



- 1: Tierra
- 2: Señal (-)
- 3: Señal (+)

Cuando Vd. utilice los controladores con la ocupación descrita, puede conectar la salida DMX del controlador directamente con la entrada DMX del primer aparato de la cadena DMX. Cuando Vd. quiere conectar controladores DMX con otras salidas DMX, se tiene que utilizar cables de adaptación.

Instalación de una cadena DMX:

Conecte la salida DMX del primero aparato de la cadena con la entrada DMX del próximo aparato. Siempre conecte una salida con una entrada del próximo aparato hasta que todos los aparatos están conectados.

Atención: En el ultimo proyector, la conexión DMX tiene que ser terminada con un resistor de terminación. Solde un resistor de 120 ohmios en una clavija XLR entre la señal (-) y la señal (+) y enchufe-la en la salida DMX del ulterior aparato.

OPERACIÓN

Tras la conexión del aparato a la red, FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR comienza a funcionar. Puede apagar o despagar el aparato mediante el interruptor POWER.

Atención: Después de 10 LB-12 TCL LED-BARs debe conectar a la red otra vez.

Operación Stand Alone

En el modo Stand Alone, Vd. puede utilizar el FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR sin controlador. Usted puede manejarlo sin controlador ya que el FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR lleva un micrófono incorporado, que le provee de control de sonido automático.

Desconecte el FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR del controlador.

Para editar el programa integrado sigue las instrucciones bajo Control Board, Funciones principales, menus Mode, Play e Sound.

Operación Master/Slave

En el modo Master/Slave se puede sincronizar algunos aparatos que estén controlados por el aparato "Master".

En el panel trasero del LB-12 TCL LED-BAR hay un casquillo XLR incorporado (DMX Out) y una clavija XLR incorporada (DMX In) para conectar algunos aparatos.

Seleccione el aparato responsable para el control de los efectos. Este aparato funciona como aparato "Master" y controla todos los demas aparatos "Slave" conectados con él mediante un cable de micrófono. Conecta su cable de micrófono en el casquillo DMX OUT (abajo) y conecta el cable con la clavija DMX IN (arriba) del próximo aparato.

Para editar el programa integrado sigue las instrucciones bajo Control Board.

Control Board

La unidad de control ofrece varias posibilidades. Por ejemplo, Vd. puede ajustar la dirección de comienzo.

Pulse y mantiene la tecla Enter para entrar en el menú principal. Vd. puede moverse en el menú principal mediante la tecla Up o Down. Confirme la selección deseada con la tecla Enter. Vd. puede cambiar la selección mediante la tecla Up o Down. Vd. puede quitar cada modo mediante la tecla Esc. Las funciones son descritas en la parte siguiente.

Ajustes predeterminados gris

Main menu	Sub menu	Display	Function	
MODE	ADDR	AXXX (1-512)	Ajustar la dirección de comienzo DMX-512	
	CHAL	C006	Modo 6 canal	
		C012	Modo 12 canal	
		C015	Modo 15 canal	
SLAV	ON/OFF	Set unit to slave		
PLAY	CNTL	MAST	Program Run automático como master	
		ALON	Program Run automático Stand Alone	
	BLAC		Blackout	
	SRED	RXXX	Dimming LEDs rojo	
	SGRE	GXXX	Dimming LEDs verde	
	SBLU	BXXX	Dimming LEDs azul	
	SRGB	RED	RXXX	Ajuste LEDs rojo
		GREE	GXXX	Ajuste LEDs verde
		BLUE	BXXX	Ajuste LEDs azul
		FREN	FXXX	Ajuste strobe
	PR. 1	SPED	SXXX	Ajuste running speed
		FREN	FXXX	Ajuste strobe
	PR. 2	SPED	SXXX	Ajuste running speed
		FREN	FXXX	Ajuste strobe
	PR. 3	SPED	SXXX	Ajuste running speed
		FREN	FXXX	Ajuste strobe
	PR. 4	SPED	SXXX	Ajuste running speed
		FREN	FXXX	Ajuste strobe
	PR. 5	SPED	SXXX	Ajuste running speed
		FREN	FXXX	Ajuste strobe
	PR. 6	SPED	SXXX	Ajuste running speed
		FREN	FXXX	Ajuste strobe
	PR. 7	SPED	SXXX	Ajuste running speed
		FREN	FXXX	Ajuste strobe
PR. 8	SPED	SXXX	Ajuste running speed	
	FREN	FXXX	Ajuste strobe	
SOND	CTRL	MAST	Program Run mediante sonido como master	
		ALON	Program Run mediante sonido Stand Alone	
	MIC	M-XX	Sensibilidad del micrófono	
OTHE	LODA	YES(ENTER)	Regresar a los ajustes originales.	
	VER	Vx.x	Software	

MODE

- Pulse la tecla Enter para entrar en el menú principal **"MODE"**.
- Pulse la tecla Enter y la tecla Up o Down para seleccionar **"ADDR"**, **"CHAL"** o **"SLAV"**.
- Pulse la tecla Enter para seleccionar el submenú deseado.

Ajustar la dirección de comienzo DMX-512

Con esta función, Vd. puede ajustar la dirección de comienzo mediante el Control Board.

- Pulse la tecla Up o Down para seleccionar **"ADDR"**.
- Pulse la tecla Enter y ajuste la dirección mediante las teclas Up/Down.
- Pulse la tecla Enter para confirmar.
- Pulse la tecla Esc para regresar al menú principal.

Ajustar modo canal DMX

Con esta función, Vd. puede ajustar la modo canal DMX.

- Seleccione **"CHAL"** en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Enter.
- Pulse la tecla Up o Down para ajustar **"C006"**, **"C012"** o **"C015"**.
- Pulse la tecla Enter para confirmar.
- Pulse la tecla Esc para regresar al menú principal.

Ajuste Slave

Con esta función, Vd. puede definir el aparato como slave. Cuando activar esta función, el aparato está en la dirección 1 en modo 15 canales. Este ajuste no es disponible cuando la función es OFF.

- Seleccione **"SLAV"** en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Enter, la pantalla indica **"ON"** u **"OFF"**.
- Pulse la tecla Up, para seleccionar **"ON"** cuando quiere activar esta función o **"OFF"** si no.
- Pulse la tecla Enter u Esc para regresar al menú principal.

PLAY

- Pulse la tecla Up o Down para entrar en el menú principal **"PLAY"**.
- Pulse la tecla Enter y la tecla Up o Down para seleccionar el submenú deseado.
- Pulse la tecla Enter para seleccionar el submenú deseado.

Program Run automático

La selección **"ALON"** significa el modo Stand Alone y **"MAST"**, que el aparato está definido como master.

- Seleccione **"CNTL"** en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Enter.
- Seleccione **"MAST"** o **"ALON"** en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Enter para confirmar.
- Pulse la tecla Esc para regresar al menú principal.

Blackout

Con esta función, Vd. puede ajustar la Blackout.

- Seleccione **"BLAC"** en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Enter para confirmar.
- Pulse la tecla Esc para regresar al menú principal.

Colores estáticos / Dimming LEDs**SRED**

Con esta función, Vd. puede ajustar el color estático rojo entre valores 0 y 255 (0 = negro, 255 = 100 % rojo).

SGRE

With this function, you can adjust the static color verde between values 0 and 255 (0 = black, 255 = 100 % verde).

SBLU

With this function, you can adjust the static color azul between values 0 and 255 (0 = black, 255 = 100 % azul).

Colores RGB / ajuste LEDs y efecto flash

Con la función "**SRGB**", Vd. puede ajustar la intensidad de los colores rojo, verde, y efecto flash entre valores 0 y 255. Los valores del canal strobe corresponden a los valores decimales del canal strobe.

Programa interna

Con la función "**PR. 1-8**" Vd. puede llamar los programas internos. Puede ajustar la velocidad bajo "**SPED**", e el efecto strobe bajo "**FREN**" en un valor entre 0 (1) y 255.

SOND

- Pulse la tecla Up o Down para entrar en el menú principal "**SOND**".
- Pulse la tecla Enter y la tecla Up o Down para seleccionar el submenú deseado.
- Pulse la tecla Enter para seleccionar el submenú deseado.

Program Run mediante sonido

La selección "**ALON**" significa el modo Stand Alone y "**MAST**", que el aparato está definido como master.

- Seleccione "**CTRL**" en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Enter.
- Seleccione "**MAST**" o "**ALON**" en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Enter para confirmar.
- Pulse la tecla Esc para regresar al menú principal.

Sensibilidad del micrófono

Con la función "**MIC**", Vd. puede ajustar la sensibilidad del micrófono entre 0 y 99 %.

OTHE

- Pulse la tecla Up o Down para entrar en el menú principal "**OTHE**".
- Pulse la tecla Enter y la tecla Up o Down para seleccionar el submenú deseado.
- Pulse la tecla Enter para seleccionar el submenú deseado.

Regresar a los ajustes originales

Con la función "**LODA**", Vd. puede regresar a los ajustes originales. Todos los datos individuales regresan a sus ajustes predeterminados (gris).

Software

Con esta función, Vd. puede comprobar la versión de software del aparato.

- Seleccione "**VER**" en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Enter, la pantalla indica "**V-X.X**", "X.X" indica el número de la versión, por ejemplo "V-1.0". "V-2.6" etc.
- Pulse la tecla Esc para regresar al menú principal.

Control por DMX

Vd. puede controlar los FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR individuales mediante su controlador DMX. Cada canal DMX tiene otra ocupación con características diferentes. Vd. puede ver los canales individuales y sus características bajo Modo DMX.

El FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR tiene 3 modos DMX.

Direccionamiento del proyector

Cada FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR ocupa 15, 12 o 6 canales DMX. Vd. puede ajustar la dirección de comienzo mediante la unidad de control. La dirección de comienzo es el primer canal en lo cual el proyector reaccionará a señales del controlador.

Por ejemplo, si Vd. ajuste la dirección de comienzo a 7, el proyector ocupa los canales 7 hasta 12.

Por favor, asegúrese de que los canales de control no se entrelazan, para que el FUTURELIGHT LB-12 TCL LED-BAR funcione correctamente y independientemente de otros aparatos de la cadena DMX.

Los aparatos con la misma dirección de comienzo funcionarán sincronizadamente.

Presione las teclas Up/Down para justar la dirección de comienzo deseada. Ahora, Vd. puede controlar el LB-12 TCL LED-BAR mediante su controlador DMX.

Note:

El aparato indica los modos de datos DMX-512 y de la lámpara mediante la pantalla:



Conecte el aparato. El aparato controla si recibe datos DMX-512 o no. Si recibe datos, la pantalla muestra "A.001" con la dirección de comienzo ajustada. Si no recibe datos, la pantalla muestra "A001" con la dirección de comienzo ajustada.

El aviso aparece

- si no cable XLR (cable de señal del controlador) habia sido puesto en la entrada DMX del aparato.
- si el controlador está desconectado o defectuoso.
- el cable o la clavija esta defectuoso o el cable de señal no está conectado correctamente.

Atención: En el ulterior aparato, la cadena DMX tiene que ser terminada con un resistor de terminación para que los aparatos funcionen correctamente.

Modo DMX (3 modos opcional)

Canales DMX	Modo DMX	Control LED	Programas internas	Strobe	Dimmer/ Velocidad
15	Los LEDs están controlado individualmente, Programas internas, Strobe, Dimmer/Velocidad	1~12	13	14	15
12	Los LEDs están controlado individualmente	1~12			
6	Control R, G, B	1~3	4	5	6

Canal de control - Programas internas

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Característica
0	10	00 0A	0% 4%	S No función
11	40	0B 28	4% 16%	S Programa interna 1
41	70	29 46	16% 27%	S Programa interna 2
71	100	47 64	28% 39%	S Programa interna 3
101	130	65 82	40% 51%	S Programa interna 4
131	160	83 A0	51% 63%	S Programa interna 5
161	190	A1 BE	63% 75%	S Programa interna 6
191	220	BF DC	75% 86%	S Programa interna 7
221	255	DD FF	87% 100%	S Programa interna 8

Canal de control - Strobe

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Característica
0	0	00 00	0% 0%	S Abierto
1	95	01 5F	0% 37%	F Efecto flash con velocidad creciente
96	127	60 7F	38% 50%	S Abierto
128	159	80 9F	50% 62%	F Efecto de impulso en secuencias
160	191	A0 BF	63% 75%	S Abierto
192	223	C0 DF	75% 87%	F Efecto flash mediante función aleatoria con velocidad creciente
224	255	E0 FF	88% 100%	S Abierto

Canal de control - Intensidad del dimmer

Sólo disponible si el canal de control Programas internas no es activado.

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Característica		
0	255	00	FF	0% 100%	F	Ajuste gradual de la intensidad del dimmer desde 0 hasta 100 %

Canal de control - Velocidad

Sólo disponible si el canal de control Programas internas es activado.

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Característica		
0	255	0	FF	0% 100%	F	Ajuste de la velocidad mínimo a máximo

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un perito en la extension de una inspección inicial cada cuatro años por lo menos.

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un baquiano una vez por año.

Durante la inspección, los puntos siguientes deben ser observados:

- 1) Todos tornillos con cuales el aparato o partes del aparato están montado, deben ser atornillados fijamente y no deben ser corroídos.
- 2) No debe haber deformaciones en la caja, fijaciones y el sitio de instalación (techo, abajamiento, trussing).
- 3) Los cables de conexión eléctricos no deben haber deterioraciones, fatiga de material (por ejemplo cables porosos) o depósitos. Otras instrucciones dependente del sitio de instalación y la utilisation deben que ser observadas por el instalador competente y problemas de seguridad deben ser eliminados.



¡PELIGRO DE MUERTE!

¡Siempre desenchufe el aparato antes de comenzar con el mantenimiento!

Recomendamos una limpieza frecuente del aparato. Por favor utilice un paño suave que no suelte pelusa humedecido. ¡No utilizar nunca alcohol o disolventes!

No hay piezas que necesiten de servicio dentro del aparato excepto el fusible. Las operaciones de mantenimiento y servicio deben ser llevadas a cabo únicamente por distribuidores autorizados.

Reemplazar el fusible

Reemplazar el fusible por un fusible del mismo tipo.

Antes de reemplazar el fusible desenchufar el cable de la red.

Procedimiento:

Paso 1: Abrir el portafusibles del panel trasero con un destornillador adecuado.

Paso 2: Sacar el fusible viejo del portafusibles.

Paso 3: Instalar el fusible nuevo en el portafusibles.

Paso 4: Volver a colocar el portafusibles en la caja y atornillarlo.

En caso de que necesite piezas de repuesto, utilice piezas originales.

Cuando el cable de alimentación sea estropeado, debe ser reemplazado por un cable de alimentación especial disponible de su distribuidor.

Si tiene alguna pregunta más, póngase en contacto con su distribuidor.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Alimentación:	100-240 V AC, 50/60 Hz ~
Consumo:	90 W
Canales DMX:	6/12/15
Conexión DMX 512:	XLR tripolar
Frecuencia de flash:	18 Hz
Número de LEDs:	12
Angulo de radiación:	aprox. 40°
Dimensiones (La.xAn.xAl.):	190 x 420 x 195 mm
Peso:	4,2 kg
Máxima temperatura ambiente T_a :	45° C
Máxima temperatura de la casa (inercia) T_B :	75° C
Distancia mínima a objetos inflamables:	0,5 m
Distancia mínima a objetos iluminados:	0,1 m
Fusible:	T 2 A, 250 V
Accesorio:	
FUTURELIGHT CP-240 controlador	Referencia 51834265
FUTURELIGHT CP-256/64 controlador 16bit	Referencia 51834288
FUTURELIGHT CP-512/64 controlador 16bit	Referencia 51834295
FUTURELIGHT CP-1024 controlador 16bit	Referencia 51834310
Wizard-512 USB DMX-Software + Interface	Referencia 51860102
Wizard-1024 USB DMX-Software + Interface	Referencia 51860110
FUTURELIGHT DES-3 Clavija terminación 3-p	Referencia 51834001

Nota: Todas las especificaciones dadas en este manual están sujetas a modificación sin previo aviso. 24.01.2008 ©