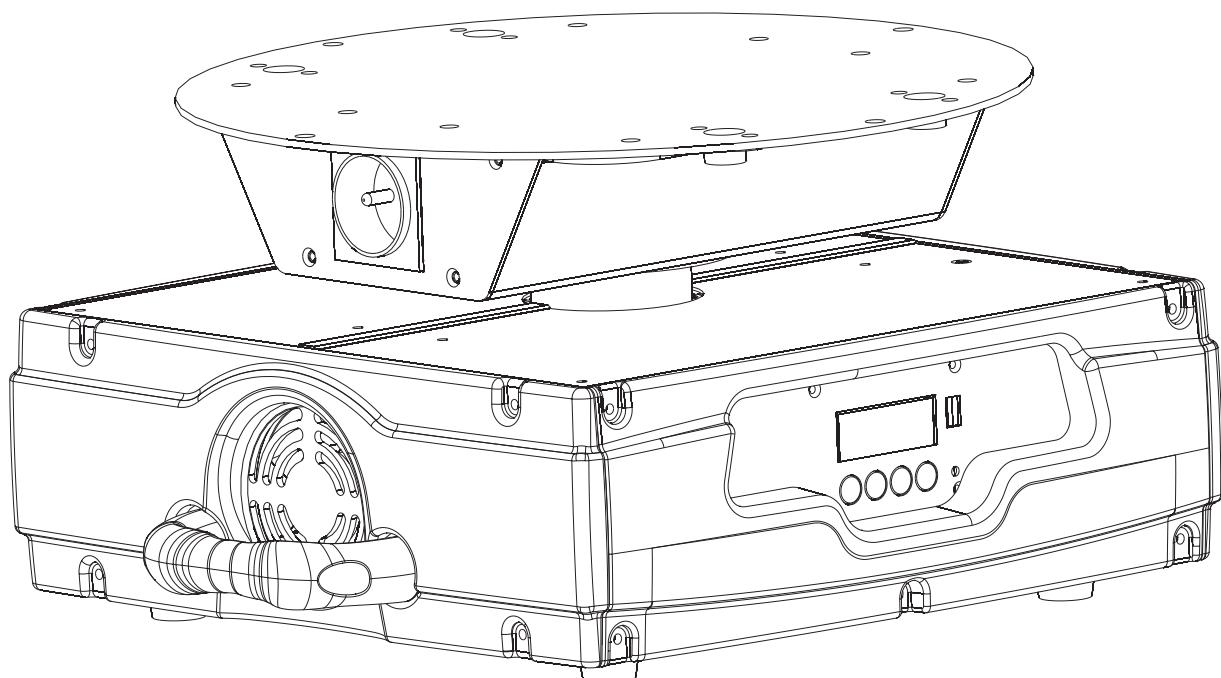




**BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL
MODE D'EMPLOI
MANUAL DEL USUARIO**

**PRH-540-2
Pro-Rotating-Holder**



Für weiteren Gebrauch aufbewahren!

Keep this manual for future needs!

Garde ce mode d'emploi pour des utilisations ultérieures!

Guarde este manual para posteriores usos.



© Copyright

Nachdruck verboten!

Reproduction prohibited!

RéDUCTION interdit!

Prohibida toda reproducción.

MULTI-LANGUAGE-INSTRUCTIONS

Inhaltsverzeichnis/Table of contents Sommaire/Contenido

Deutsch

EINFÜHRUNG	4
Lieferumfang	4
SICHERHEITSHINWEISE	5
BESTIMMUNGSGEMÄÈE VERWENDUNG	6
GERÄTEBESCHREIBUNG	8
Features	8
Geräteübersicht.....	8
INSTALLATION	9
Gerätemontage	9
Anschluss an den DMX-512 Controller / Verbindung Gerät – Gerät.....	11
Anschluss ans Netz.....	12
BEDIENUNG	13
Stand Alone-Betrieb	13
DMX-gesteuerter Betrieb	13
Adressierung des Gerätes	13
DMX-Protokoll	14
Control Board	15
Hauptfunktionen	16
Fehlermeldungen	22
REINIGUNG UND WARTUNG	22
Sicherungswechsel	23
TECHNISCHE DATEN	23

English

INTRODUCTION	24
Delivery includes	24
SAFETY INSTRUCTIONS	25
OPERATING DETERMINATIONS	26
DESCRIPTION OF THE DEVICE	28
Features	28
Overview	28
INSTALLATION	29
Rigging	29
DMX-512 connection / connection between devices	31
Connection with the mains	32
OPERATION	33
Stand Alone operation.....	33
DMX-controlled operation	33
Addressing	33
DMX-protocol	34
Control Board	35
Main functions	36
Error Messages.....	42
CLEANING AND MAINTENANCE	42
Replacing the fuse	43
TECHNICAL SPECIFICATIONS	43

Français

INTRODUCTION	44
Inclus dans la livraison	44
INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ	45
EMPLOI SELON LES PRESCRIPTIONS	46
DESCRIPTION DE L'APPAREIL.....	48
Features	48
Aperçue des parties	48
INSTALLATION	49
Montage du support rotatif	49
Connexions au contrôleur DMX-512 / raccord appareil – appareil	51
Alimentation	52
MANIEMENT	53
Opération Stand Alone	53
Contrôle par DMX	53
Codage du support rotatif	53
Protocole DMX	54
Control Board	55
Fonctions principales	56
Avis d'erreur et d'information	62
NETTOYAGE ET MAINTENANCE	62
Remplacer le fusible	63
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	63

Español

INTRODUCCIÓN	64
Incluido en la entrega	64
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	65
INSTRUCCIONES DE MANEJO	66
DESCRIPCIÓN DEL APARATO.....	68
Features	68
Descripción de las partes	68
INSTALACIÓN	69
Montaje del aparato	69
Conexión al controlador DMX / conexión aparato - aparato	71
Alimentación	72
OPERACIÓN	73
Operación Stand Alone	73
Control por DMX	73
Direccionamiento del aparato	73
Protócolo DMX	74
Control Board	75
Funciones principales	76
Avisos de error	82
LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	82
Reemplazar el fusible	83
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	83

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®

PRH-540-2

Pro-Rotating-Holder



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 herunter laden

EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für einen FUTURELIGHT PRH-540-2 entschieden haben. Sie haben hiermit ein leistungsstarkes und vielseitiges Gerät erworben.

Nehmen Sie den PRH-540-2 aus der Verpackung.

Lieferumfang

1	Gerät	
1	Bedienungsanleitung	
1	XLR-Kabel, ca. 0,5 m	
1	Kabel MC-50, 5m, schwarz,XLR m/f,symmetr.	3022050N
2	FUTURELIGHT OC-1 Omega-Halter	51836995
2	FUTURELIGHT OC-2 Omega-Halter	51836996

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 Netzteitung 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 Netztecker 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 Netztecker immer als letztes einstecken. Der Netztecker muss dabei gewaltfrei eingesetzt werden. Achten Sie auf einen festen Sitz des Netzteckers.

Lassen Sie die Netzteitung nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommen! Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Netzeitungen und -anschlüssen. Fassen Sie diese Teile nie mit feuchten Händen an! Feuchte Hände können tödliche Stromschläge zu Folge haben.

Netzeitungen 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 Netzeitung, 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 Netzeitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden kann. Überprüfen Sie das Gerät und die Netzeitung 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 Netzeitung gelten auch für evtl. Verlängerungsleitungen.

Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz trennen! Fassen Sie dazu den Netztecker an der Grifffläche an und ziehen Sie niemals an der Netzeitung! 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 Netztecker 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 Gerätöffnungen oder Geräteritzen eindringen. Besteht der Verdacht, dass - auch nur minimale - Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen sein könnte, muss das Gerät sofort abpolig vom Netz getrennt werden. Dies gilt auch, wenn das Gerät hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt war. Auch wenn das Gerät scheinbar noch funktioniert, muss es von einem Fachmann überprüft werden ob durch den Flüssigkeitseintritt eventuell Isolationen beeinträchtigt wurden. Reduzierte Isolationen können tödliche Stromschläge hervorrufen.

In das Gerät dürfen keine fremden Gegenstände gelangen. Dies gilt insbesondere für Metallteile. Sollten auch nur kleinste Metallteile wie Heft- und Büroklammern oder gröbere Metallspäne in das Gerät gelangen, so ist das Gerät sofort außer Betrieb zu nehmen und abpolig vom Netz zu trennen. Durch Metallteile hervorgerufene Fehlfunktionen und Kurzschlüsse können tödliche Verletzungen zur Folge haben.

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!

Das Gerät darf niemals unbeaufsichtigt betrieben werden!

BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Bei diesem Gerät handelt es sich um einen DMX gesteuerten rotierenden Halter, auf dem z. B. Nebelgeräte und Lichteffekte befestigt und betrieben werden können. Dieses Produkt ist nur für den Anschluss an 230 V, 50 Hz Wechselspannung zugelassen und wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.

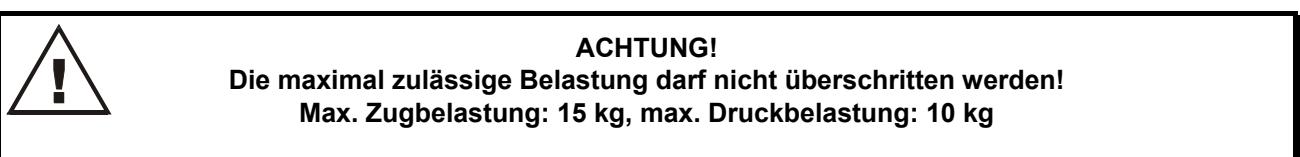
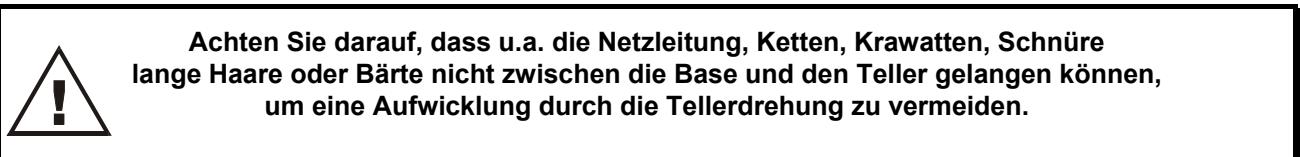
Dieses Gerät ist für professionelle Anwendungen, z. B. auf Bühnen, in Diskotheken, Theatern etc. vorgesehen.

Das Gerät ist 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.

Das Gerät darf niemals am Teller angehoben werden, da ansonsten die Mechanik beschädigt werden könnte. Fassen Sie das Gerät immer an den Tragegriffen an.

Stellen oder legen Sie nichts auf dem Gehäuse des Gerätes ab.



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. Bitte achten Sie darauf, dass das Gerät nicht berührt oder umgestoßen werden kann. 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.

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).

Um eine gute Luftzirkulation zu gewährleisten, muss um das Gerät ein Freiraum von mindestens 50 cm eingehalten werden.

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

Bei Überkopfmontage (Montagehöhe >100 cm) ist das Gerät immer mit einem geeigneten Sicherheitsfangseil zu sichern. Das Sicherheitsfangseil muss an den dafür vorgesehenen Befestigungspunkten eingehängt werden. Das Fangseil darf niemals an den Transportgriffen eingehängt werden!

Betreiben Sie das Gerät nur, nachdem Sie sich vergewissert haben, dass das Gehäuse fest verschlossen ist und alle nötigen Schrauben fest angezogen wurden.

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 unfachmännischer Bedienung!

ACHTUNG!



Vergewissern Sie sich vor der Montage eines Gerätes auf dem FUTURELIGHT PRH-540-2, dass es für die gewünschte Montageart überhaupt geeignet ist! Beachten Sie unbedingt die Bedienungsanleitung des Gerätes und sichern Sie es immer zusätzlich über die Befestigungspunkte des FUTURELIGHT PRH-540-2 ab!

ACHTUNG!



An der separaten Schutzkontakt-Steckdose des Tellers dürfen ausschließlich Geräte bis zu einer maximalen elektrischen Spannung von 230 Volt und maximalen Leistung von 1450 Watt betrieben werden.

Soll das Gerät transportiert werden, verwenden Sie bitte die Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden.

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.

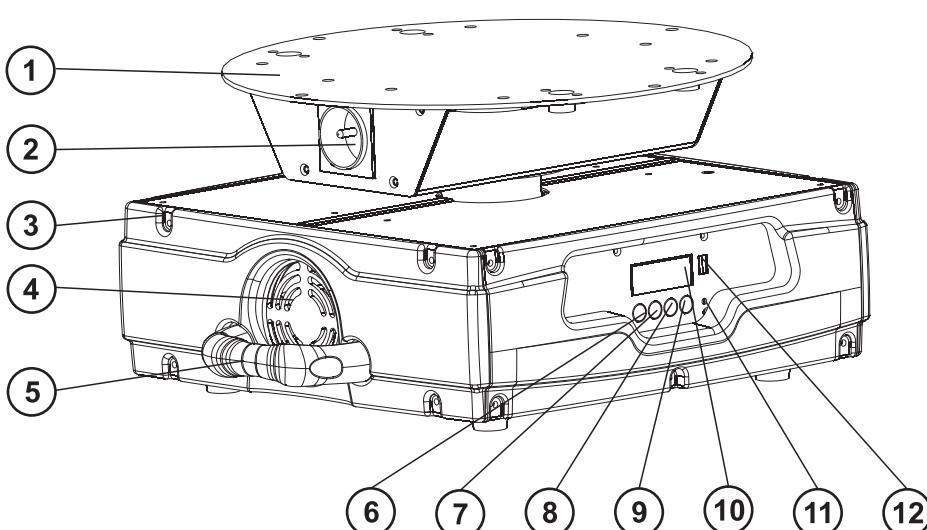
GERÄTEBESCHREIBUNG

Features

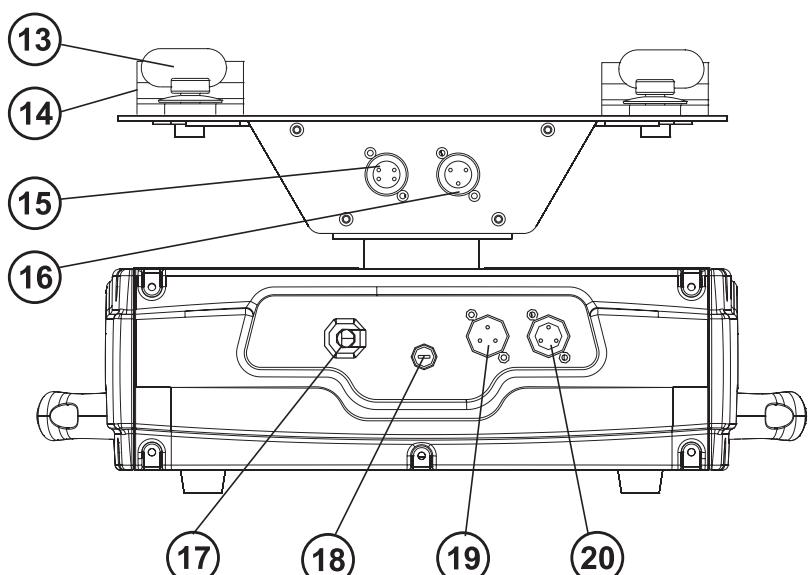
Bringen Sie Bewegung ins Spiel!

- Base mit rotierendem Teller dient als Träger für Nebelmaschinen, Lichteffekte und vieles mehr
- Mögliche Einsatzmöglichkeiten sind z. B. Veranstaltungen wie Messen, Ausstellungen und Konzerte, zur Unterstützung von Verkaufsaktionen im Handel, Kinos, Theatern, Diskotheken
- Die Montage unterschiedlicher, auch DMX-gesteuerter Geräte wird durch eine separate Steckdose, einen DMX-Ausgang und einen Signal-Ausgang für externen Tiltmotor am rotierenden Teller ermöglicht
- Je nach Montageart für Objekte bis zu einer maximalen Zugbelastung von 15 kg oder einer maximalen Druckbelastung von 10 kg geeignet
- Weiche Rotation in beide Richtungen möglich
- Exakte Positionierung durch 16 Bit Auflösung der Pan-Bewegung
- Automatische Korrektur der Pan-Position
- Control Board mit 4-stelligem Display und Folientastatur zur Einstellung der DMX-Startadresse, Pan-Reverse, Programm, Reset
- Software-Update über optionales Zubehör möglich
- DMX-gesteuerter Betrieb oder Stand Alone Betrieb mit Master-/Slave-Funktion möglich
- DMX-512 Steuerung über jeden handelsüblichen DMX-Controller möglich

Geräteübersicht



- (1) Rotierender Teller
- (2) Schutzkontakt-Steckdose
- (3) Gehäuseschraube
- (4) Lüftergitter
- (5) Tragegriff
- (6) Mode/Enter-Taste
- (7) Down-Taste
- (8) Up-Taste
- (9) Exit-Taste
- (10) Display
- (11) Mikrofon
- (12) Update-Buchse



- (13) Schnellverschluss
- (14) Omega-Halter
- (15) Signal-Ausgang für separaten Tiltmotor
- (16) DMX-Ausgangsbuchse
- (17) Netzanschluss
- (18) Sicherungshalter
- (19) DMX-Ausgangsbuchse
- (20) DMX-Eingangsbuchse

INSTALLATION

Gerätemontage



LEBENSGEFAHR!

Bei der Installation sind insbesondere die Bestimmungen der BGV C1 (vormals VBG 70) und DIN VDE 0711-217 zu beachten! Die Installation darf nur vom autorisierten Fachhandel ausgeführt werden!



ACHTUNG!

Vergewissern Sie sich vor der Montage eines Gerätes auf dem FUTURELIGHT PRH-540-2, dass es für die gewünschte Montageart überhaupt geeignet ist! Beachten Sie unbedingt die Bedienungsanleitung des Gerätes und sichern Sie es immer zusätzlich über die Befestigungspunkte des FUTURELIGHT PRH-540-2 ab!

Die Aufhängevorrichtungen des Geräts 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 Gefahrbereichen 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.



ACHTUNG!

Installieren Sie auf dem FUTURELIGHT PRH-540-2 nur Geräte, die über entsprechende Sicherungsvorrichtungen verfügen! Zur Aufnahme der Sicherungsseile werden entweder Ringösen oder gegen Selbstlösung gesicherte Gerätebügel benötigt!



ACHTUNG!

Bei Überkopfmontage montieren Sie bitte immer zuerst den FUTURELIGHT PRH-540-2, wie unter Gerätemontage beschrieben, am Traversensystem.

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 Geräts. 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.

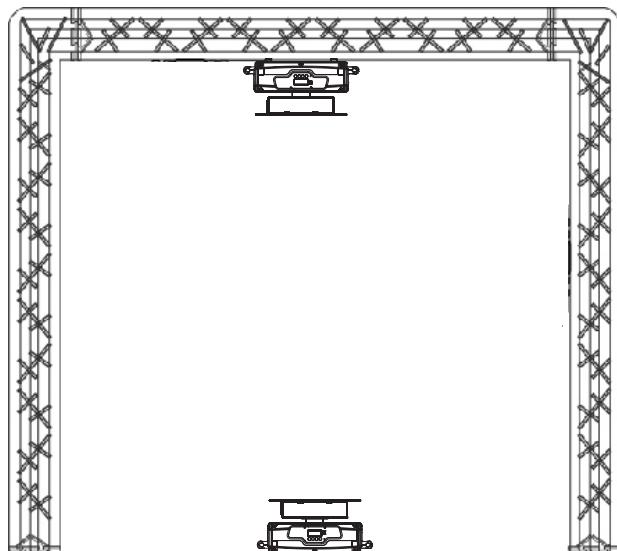
Das Gerät muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden.

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: 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 Geräts aushalten kann.

ACHTUNG!

Montieren Sie das Gerät ausschließlich über zwei geeignete Haken. Bitte beachten Sie auch die Installationshinweise auf der Unterseite der Base. Achten Sie darauf, dass das Gerät sicher befestigt wird. Vergewissern Sie sich, dass die Verankerung stabil ist.



Das Gerät darf nur auf den Boden gestellt werden oder wie in der Abbildung gezeigt installiert werden.

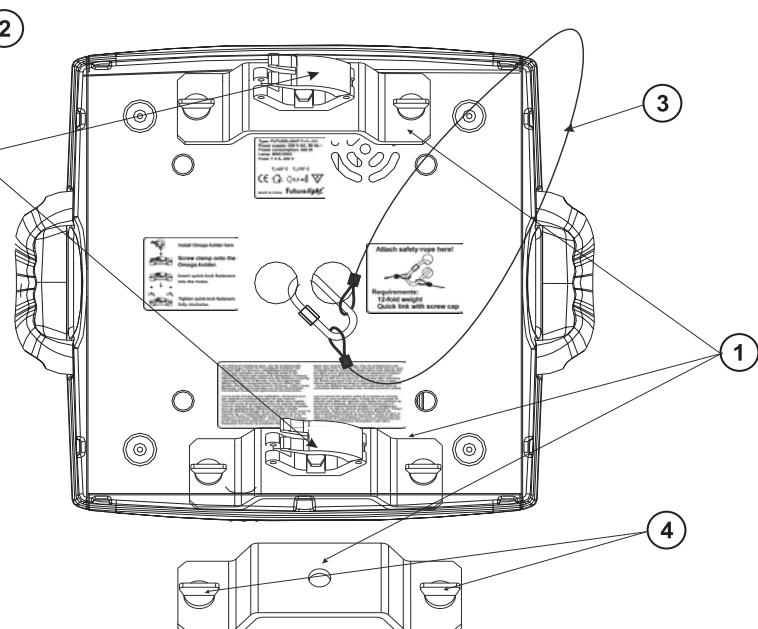
Sichern Sie das Gerät bei Überkopfmontage (Montagehöhe >100 cm) immer mit einem Sicherheitsfangseil, das mindestens für das 12-fache Gewicht des Gerätes ausgelegt ist. Es dürfen nur Fangseile mit Schnellverschlussgliedern verwendet werden. Hängen Sie das Sicherheitsfangseil an dem dafür vorgesehenen Loch im Bodenblech 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.

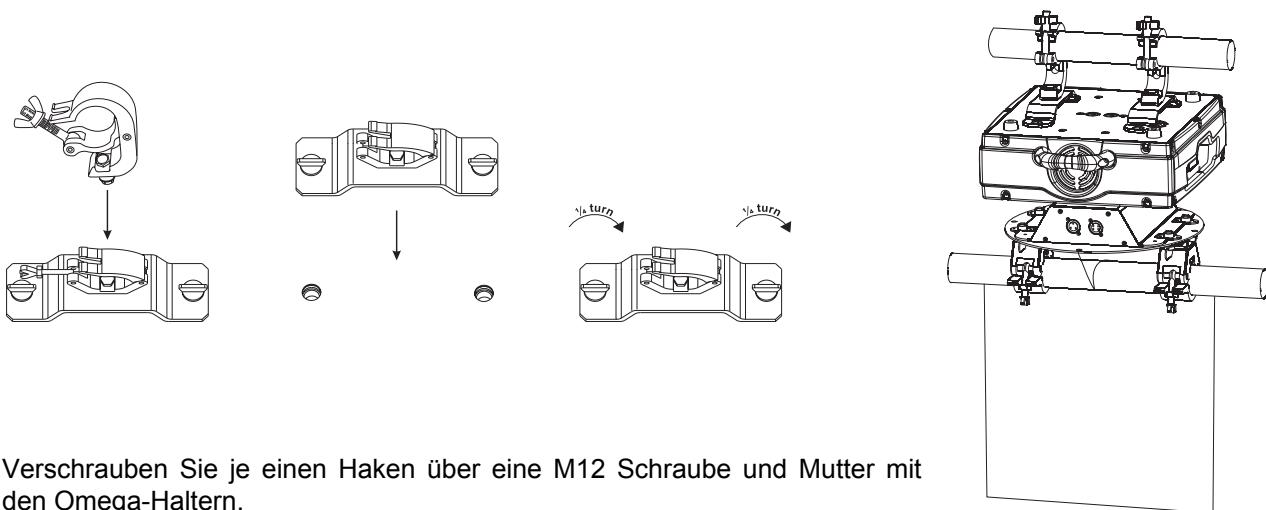
Ein Sicherungsseil, das einmal der Belastung durch Absturz ausgesetzt war oder beschädigt ist, darf nicht mehr als Sicherungsseil eingesetzt werden.

LEBENSGEFAHR!

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

- (1) Omega-Halter
- (2) Haken
- (3) Sicherheitsfangseil
- (4) Schnellverschluss



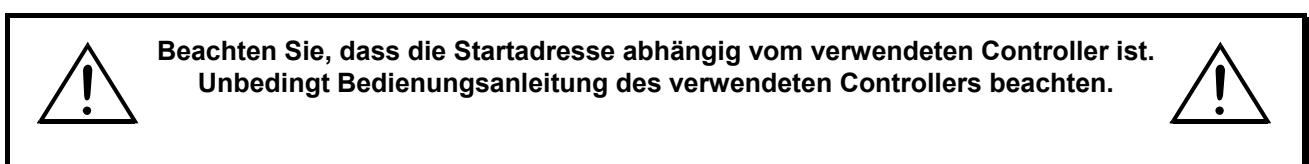
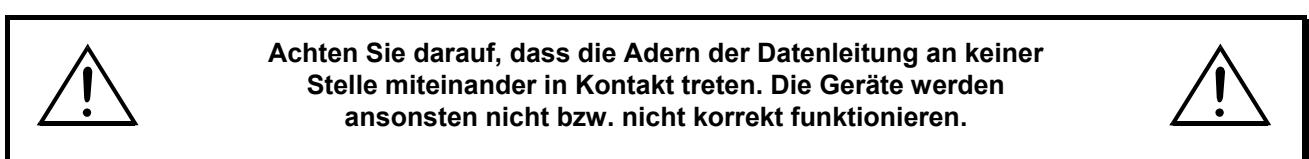
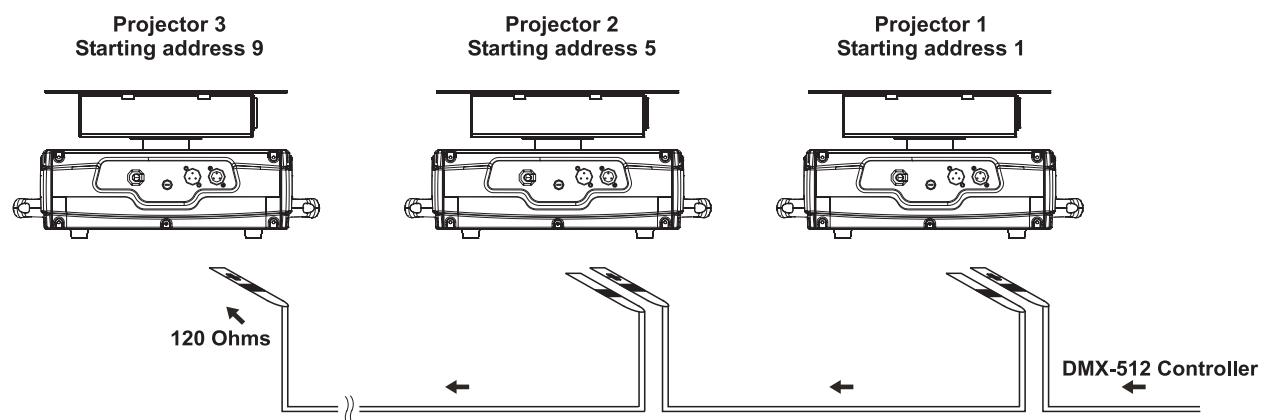


Verschrauben Sie je einen Haken über eine M12 Schraube und Mutter mit den Omega-Haltern.

Führen Sie die beiden Schnellverschlüsse des ersten Omega-Halters in die dafür vorgesehenen Öffnungen an der Geräteunterseite ein. Drehen Sie die Schnellverschlüsse im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag fest. Installieren Sie den zweiten Omega-Halter.



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

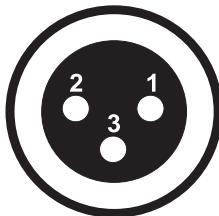


Die Verbindung zwischen Controller und Gerät sowie zwischen den einzelnen Geräten muss mit einem zweipoligen geschirmten Kabel erfolgen. Die Steckverbindung geht über 3-polige XLR-Stecker und -Kupplungen.

Belegung der XLR-Verbindung:

DMX-Ausgang

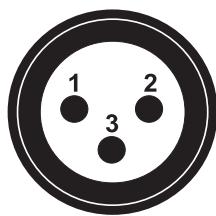
XLR-Einbaubuchse:



- 1: Masse
- 2: Signal (-)
- 3: Signal (+)

DMX-Eingang

XLR-Einbaustecker:



- 1: Masse
- 2: Signal (-)
- 3: Signal (+)

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 120Ω Widerstand in einen XLR-Stecker zwischen Signal (-) und Signal (+) eingelötet und in den DMX-Ausgang am letzten Gerät gesteckt.

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.

ACHTUNG!

An der separaten Schutzkontakt-Steckdose des Tellers dürfen ausschließlich Geräte bis zu einer maximalen elektrischen Spannung von 230 Volt und maximalen Leistung von 1450 Watt betrieben werden.



BEDIENUNG

Wenn Sie das Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen haben, nimmt der PRH-540-2 den Betrieb auf. Während des Reset justieren sich die Motoren aus und das Gerät ist danach betriebsbereit.

Stand Alone-Betrieb

Der PRH-540-2 lässt sich im Stand Alone-Betrieb ohne Controller einsetzen.

Trennen Sie dazu den PRH-540-2 vom Controller und rufen Sie das vorprogrammierte Programm auf:

1. Drücken Sie die Mode/Enter-Taste, um ins Hauptmenü "MODE" zu gelangen (Display blinkt).
2. Drücken Sie die Mode/Enter-Taste und wählen Sie "RUN" durch Drücken der Up-Taste.
3. Drücken Sie die Mode/Enter-Taste und wählen Sie "AUTO" durch Drücken der Up-Taste.
4. Drücken Sie die Mode/Enter-Taste und wählen Sie "ALON" durch Drücken der Up-Taste.
5. Drücken Sie die Mode/Enter-Taste zur Bestätigung.

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

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 unter DMX-Protokoll aufgeführt.

Adressierung des Gerätes

Über das Control Board können Sie die DMX-Startadresse definieren. Die Startadresse ist der erste Kanal, auf den das Gerät auf Signale vom Controller reagiert.

Wenn Sie die Startadresse z. B. auf 5 definieren belegt das Gerät die Steuerkanäle 5 bis 8.

Bitte vergewissern Sie sich, dass sich die Steuerkanäle nicht mit anderen Geräten überlappen, damit der PRH-540-2 korrekt und unabhängig von anderen Geräten in der DMX-Kette funktioniert.

Werden mehrere PRH-540-2 auf eine Adresse definiert, arbeiten sie synchron.

Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um die gewünschte Startadresse einzustellen. Nun können Sie den PRH-540-2 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, blinkt „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 120Ω . Widerstand abgeschlossen werden damit die Geräte korrekt funktionieren.

DMX-Protokoll**Steuerkanal 1 - Horizontale Bewegung (Pan)**

Wenn Sie den Regler verschieben, bewegen Sie den Teller horizontal (Pan).

Allmähliches Einstellen des Tellers bei langsamen Schieben des Reglers (0-255, 128-Mitte).

Der Teller kann an jeder gewünschten Einstellung angehalten werden.

Steuerkanal 2 - Pan-Bewegung mit 16 Bit-Auflösung**Steuerkanal 3 - Geschwindigkeit Pan-Bewegung**

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft
0 225	00 E1	0% 88%	F	Abnehmende Geschwindigkeit
226 231	E2 E7	89% 91%	S	Steckose an
232 235	E8 EB	91% 92%	S	Steckose aus
236 245	EC F5	93% 96%	S	Reset
246 255	F6 FF	96% 100%	S	Keine Funktion

Steuerkanal 4 - Tilt-Rotation

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft
0 7	00 07	0% 3%	S	Normal
8 127	08 7F	3% 50%	F	Tilt-Rotation vorwärts mit abnehmender Geschwindigkeit
128 135	80 87	50% 53%	S	Keine Funktion
136 255	88 FF	53% 100%	F	Pan-Rotation rückwärts mit zunehmender Geschwindigkeit

Control Board

Das Control Board bietet mehrere Möglichkeiten: so lassen sich z. B. die DMX-Startadresse eingeben, die Schutzkontakt-Steckose ein- und ausschalten, das vorprogrammierte Programm abspielen oder ein Reset durchführen.

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

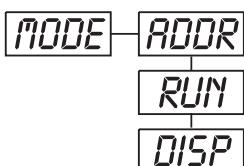
Vorgabewerte grau unterlegt.

	Haupt-menü	Untermenü	Erweiterungsmenü	Display	Funktion
0	MODE	ADDR	VALU	A001~A511 (AXXX)	Einstellen der DMX-Startadresse
			SLAV	ON/OFF (SLAV)	Slave-Einstellung
			EBOC	ON/OFF	DMX-Adresse über externen Controller einstellen
		RUN	AUTO	ALON (AU-A)	Autom. Program Run im Stand Alone
				MAST (AU-M)	Autom. Program Run als Master
			SOUN	ALON (SO-A)	Musikgesteuerter Program Run Alone
				MAST (SO-M)	Musikgest. Program Run als Master
		DISP	VALU	D-XX ~ D-00 (DXXX)	DMX-Wert anzeigen
			RDIS	ON/OFF	Display-Umkehrung
			CLDI	ON/OFF	Display-Abschaltung
1	LAMP	OPEN	ON/OFF		Steckdosenschaltung
		LAAU	ON/OFF		Steckdosenschaltung/Netzschalter
		ONLI	ON/OFF		Steckdosenschaltung über externen Controller
		DELA	D-XX, D-05		Verzögerte Steckdosenschaltung
2	SET	RPAN	ON/OFF		PAN-Umkehrung
		16BI	ON/OFF		16 Bit/8 Bit-Schaltung
		DEGR	630/540		PAN-Winkel einstellen
		SPEE	LOW/HIGH		Geschwindigkeit PAN/TILT-Bewegung
		MIC	M-XX M-70		Mikrofon-Empfindlichkeit einstellen
		AUTO	ON/OFF		Autom. Program Run wenn kein DMX-Signal
		SOUN	ON/OFF		Musikgest. Program Run wenn kein DMX-Signal
		REST			Reset
		LODA	ON/OFF		Zurücksetzen auf Werkseinstellungen
		VER	V-1.0~V-9.9		Software-Version
3	TIME	MATI	0000~9999 (Stund.)		Betriebsstunden Gerät
		CLMT	ON/OFF		Nur Service-Funktion
4	EDIT	STEP	S-01 ~ S-48		Anzahl der Steps im Run definieren
		REC	RE-XX		Autom. Speichern von Szenen
		SC01 ~ SC48	C01 ~ C30	01XX (00~FFH) 30XX (00~FFH)	Kanäle der einzelnen Szenen editieren
			TIME (Sek.)	T XXX (001~999)	Step-Time einstellen
		CNIN	ON/OFF		Szenen editieren via externen Controller

Hauptfunktionen

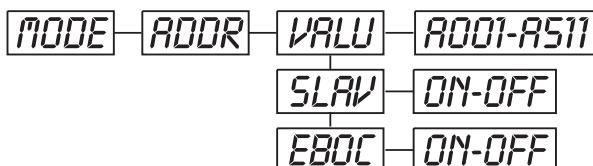


MODE - Hauptmenü 0



- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste, um ins Hauptmenü "MODE" zu gelangen (Display blinkt).
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste und wählen Sie "ADDR", "RUN" oder "DISP" durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste zur Auswahl des gewünschten Untermenüs.

ADDR - Einstellen der DMX-Startadresse, Slave-Einstellung



VALU - Einstellen der DMX-Startadresse

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

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

SLAV - Slave-Einstellung

Mit dieser Funktion können Sie das Gerät als Slave-Gerät definieren.

- Wählen Sie "SLAV" durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Mode/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 Mode/Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Exit-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

EBOC - Einstellen der DMX-Startadresse über Controller

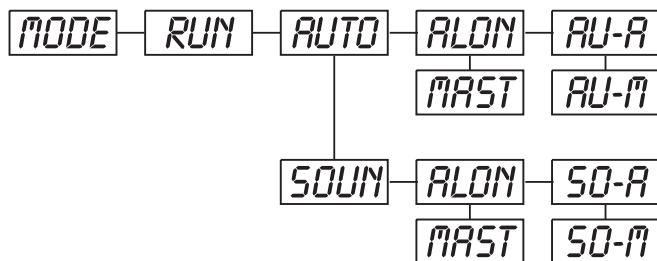
Mit dieser Funktion können Sie die DMX-Startadresse über einen externen Controller einstellen.

Diese Funktion kann nur aktiviert werden, wenn der DMX Wert von allen anderen Kanälen auf dem Controller auf "0" gesetzt wird.

- Wählen Sie "EBOC" durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Mode/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 Mode/Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Exit-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.
- Stellen Sie jetzt am Controller den DMX-Wert von Kanal 1 auf "7".
- Stellen Sie den DMX-Wert von Kanal 2 auf "7" oder "8". In der Einstellung "7" können Sie die Startadresse zwischen 1 und 255 einstellen. In der Einstellung "8" können Sie die Startadresse zwischen 256 und 511 einstellen.
- Stellen Sie den DMX-Wert von Kanal 3 auf die gewünschte Startadresse. Wenn Sie z. B. die Startadresse 57 einstellen möchten, stellen Sie Kanal 1 auf "7", Kanal 2 auf "7" und Kanal 3 auf "57". Wenn Sie die Startadresse 420 einstellen möchten, stellen Sie Kanal 1 auf "7", Kanal 2 auf "8" und Kanal 3 auf "164" (256+164=420).
- Warten Sie ca. 20 Sekunden und das Gerät führt einen Reset durch. Danach ist die neue Startadresse eingestellt.

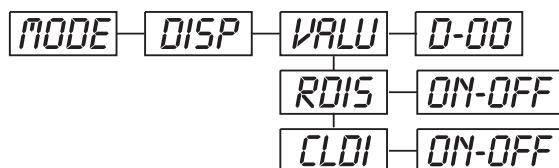
RUN - Programm aufrufen, Master-Einstellung

Mit der Funktion "RUN" lässt sich das interne Programm aufrufen. Die Anzahl der Steps können Sie unter Step festlegen. Die einzelnen Szenen können Sie unter Edit ändern. Die Szenen lassen sich entweder automatisch (AUTO), d.h. mit der eingestellten Step-Time oder musikgesteuert (SOUN) abspielen. Die Auswahl "ALON" bedeutet Stand Alone-Modus und "MAST", dass das Gerät als Master-Gerät definiert wird.



- Wählen Sie "AUTO" oder "SOUN" durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste zur Auswahl des gewünschten Erweiterungsmenüs.
- Wählen Sie "ALON" oder "MAST" durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Exit-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

DISP - DMX-Wert anzeigen, Display-Umkehrung, Display-Abschaltung



VALU - DMX-Wert anzeigen

Mit dieser Funktion lässt sich der DMX-Wert der einzelnen Kanäle anzeigen.

- Wählen Sie "VALU" durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste zur Bestätigung; auf dem Display erscheint "D-00". In dieser Einstellung wird jede Kanaländerung auf dem Display angezeigt.
- Drücken Sie die Up-Taste, um den gewünschten Kanal auszuwählen: Wenn Sie z. B. "D-14" auswählen, erscheint auf dem Display *nur* der DMX-Wert des 14. Kanals.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste zur Bestätigung.
- Auf dem Display erscheint "D-XX", "X" steht für den DMX-Wert des ausgewählten Kanals.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Exit-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

RDIS - Display-Umkehrung

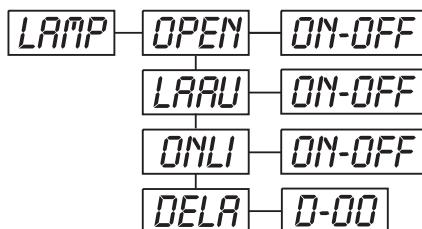
Mit dieser Funktion lässt sich das Display um 180° drehen.

- Wählen Sie "RDIS" durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste, auf dem Display erscheint "ON" oder "OFF".
- Drücken Sie die Up-Taste zur Auswahl von "ON" wenn Sie diese Funktion aktivieren möchten (das Display wird um 180° gedreht) - oder die Down-Taste zur Auswahl von "OFF" wenn nicht.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Exit-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

CLDI - Display-Abschaltung

Mit dieser Funktion lässt sich das Display nach zwei Minuten abschalten.

- Wählen Sie "CLDI" durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Mode/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 Mode/Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Exit-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

LAMP - Hauptmenü 1

- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste, um ins Hauptmenü zu gelangen (Display blinkt).
- Drücken Sie die Up/Down-Tasten zur Auswahl von “**LAMP**”.

OPEN - Steckdosenschaltung

Mit dieser Funktion lässt sich die Schutzkontakt-Steckdose über das Control Board an- oder abschalten.

- Wählen Sie “**OPEN**” durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste, auf dem Display erscheint “**ON**” oder “**OFF**”.
- Drücken Sie die Up/Down-Tasten zur Auswahl von “**ON**” um die Schutzkontakt-Steckdose anzuschalten, oder “**OFF**” um sie abzuschalten.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Exit-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

LAAU - Steckdosenschaltung über Netzschatler

Mit dieser Funktion lässt sich die Schutzkontakt-Steckdose über den Netzschatler an- oder abschalten.

- Wählen Sie “**LAAU**” durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Mode/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 Mode/Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Exit-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

ONLI - Steckdosenschaltung über externen Controller

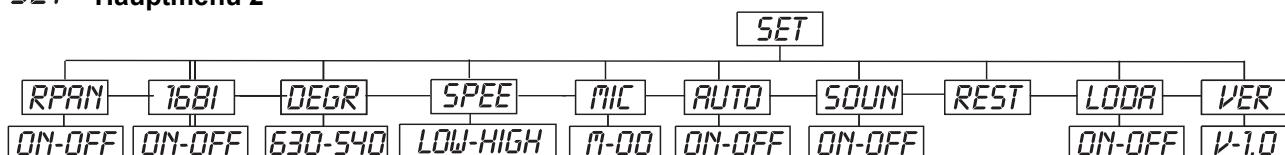
Mit dieser Funktion lässt sich die Schutzkontakt-Steckdose über den externen Controller an- oder abschalten.

- Wählen Sie “**ONLI**” durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Mode/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 Mode/Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Exit-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

DELA - Verzögerte Steckdosenschaltung

Mit dieser Funktion lässt sich die Zeitverzögerung bis zur Schutzkontakt-Steckdosenschaltung einstellen.

- Wählen Sie “**DELA**” durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste zur Bestätigung; auf dem Display erscheint “**D-00**”. In dieser Einstellung wird die Schutzkontakt-Steckdose sofort gezündet.
- Drücken Sie die Up-Taste, um die gewünschte Zeitverzögerung zwischen “**00**” und “**59**” Minuten auszuwählen: Wenn Sie z. B. “**D-03**” auswählen, zündet die Schutzkontakt-Steckdose erst nach 3 Minuten.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Exit-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

SET - Hauptmenü 2

- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste, um ins Hauptmenü zu gelangen (Display blinkt).
- Drücken Sie die Up/Down-Tasten zur Auswahl von “**SET**”.

R_{PAN} - PAN-Umkehrung

Mit dieser Funktion lässt sich die PAN-Bewegung umkehren.

- Wählen Sie “**R_{PAN}**” durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Mode/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 Mode/Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Exit-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

16BI- 16 Bit/8 Bit-Schaltung

Mit dieser Funktion lässt sich das Gerät von 16 Bit auf 8 Bit Auflösung umstellen.

- Wählen Sie “**16BI**” durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste, auf dem Display erscheint “**ON**” oder “**OFF**”.
- Drücken Sie die Up/Down-Tasten zur Auswahl von “**ON**” um 16 Bit einzustellen, oder “**OFF**” um 8 Bit einzustellen. Die Kanäle PAN Fine und TILT Fine werden deaktiviert.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Exit-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

DEGR - PAN-Winkel

Mit dieser Funktion lässt sich der PAN-Winkel einstellen.

- Wählen Sie “**DEGR**” durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste zur Bestätigung; auf dem Display erscheint “**630**”.
- Drücken Sie die Up/Down-Taste, um “**630**” oder “**540**” auszuwählen.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Exit-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

SPEE - Geschwindigkeit PAN/TILT-Bewegung

Mit dieser Funktion lässt sich die Geschwindigkeit der PAN/TILT-Bewegung einstellen.

- Wählen Sie “**SPEE**” durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste zur Bestätigung; auf dem Display erscheint “**LOW**”.
- Drücken Sie die Up/Down-Taste, um “**LOW**” oder “**HIGH**” auszuwählen.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Exit-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

MIC - Mikrofonempfindlichkeit

Mit dieser Funktion lässt sich die Mikrofonempfindlichkeit zwischen 0 % und 99 % einstellen.

- Wählen Sie “**MIC**” durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste zur Bestätigung; auf dem Display erscheint “**M-70**”.
- Drücken Sie die Up-Taste, um die gewünschte Empfindlichkeit einzustellen.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Exit-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

AUTO - Automatischer Program Run wenn kein DMX

Mit dieser Funktion lässt sich das interne Programm aufrufen, wenn kein DMX-Signal empfangen wird.

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

SOUN - Musiksteuerung wenn kein DMX

Mit dieser Funktion lässt sich das interne Programm musikgesteuert aufrufen, wenn kein DMX-Signal empfangen wird.

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

REST - Reset

Mit dieser Funktion lässt sich über das Control Board ein Reset durchführen.

- Wählen Sie “**REST**” durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Exit-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

LODA - Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

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

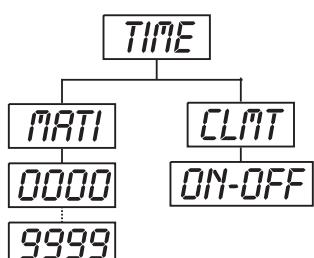
- Wählen Sie “**LODA**” durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste, auf dem Display erscheint “**ON**” oder “**OFF**”.
- Drücken Sie die Up-Taste zur Auswahl von “**ON**” wenn Sie diese Funktion aktivieren möchten - oder die Down-Taste zur Auswahl von “**OFF**” wenn nicht.
-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

VER - 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 Mode/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 Mode/Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Exit-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

TIME - Hauptmenü 3



- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste, um ins Hauptmenü zu gelangen (Display blinkt).
- Drücken Sie die Up/Down-Tasten zur Auswahl von “**TIME**”.

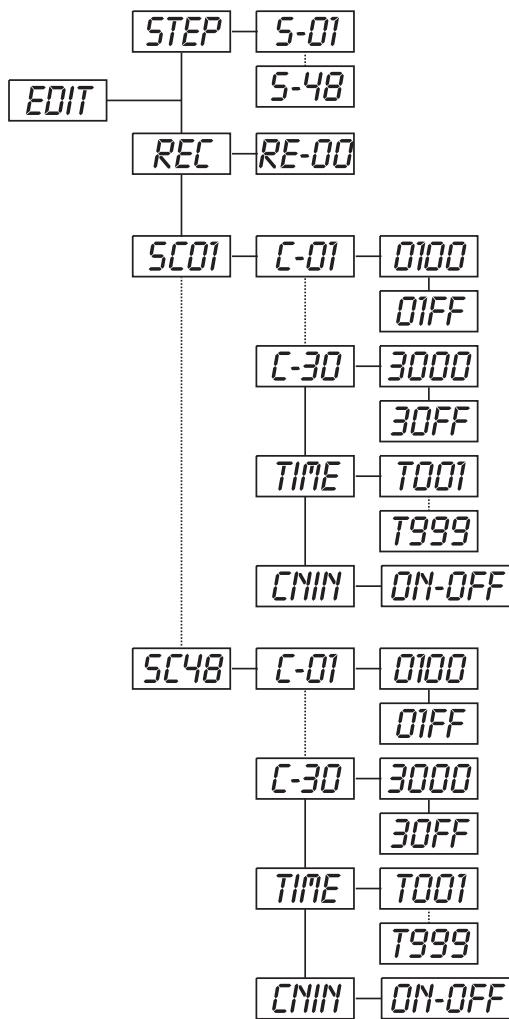
MATI - Betriebsstunden Gerät

Mit dieser Funktion lassen sich die Betriebsstunden des Gerätes auslesen.

- Wählen Sie “**MATI**” durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste, auf dem Display erscheint “**XXXX**”, “X“ steht für die Anzahl der Stunden.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Exit-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

Ed. L - Hauptmenü 4

- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste, um ins Hauptmenü zu gelangen (Display blinkt).
- Drücken Sie die Up/Down-Tasten zur Auswahl von “**EDIT**”.



STEP - Anzahl der Steps im Run definieren

Mit dieser Funktion lässt sich die Anzahl der Steps festlegen die dann im Run aufgerufen werden.

- Wählen Sie “**STEP**” durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste, auf dem Display erscheint “**S-XX**”, “XX” steht für die Gesamtzahl der abzuspeichernden Steps, so dass sich bis zu 48 Szenen in “**RUN**” abspielen lassen. Z. B. wenn “XX” 05 ist, bedeutet dies, dass im “**RUN**” die ersten 5 unter “**EDIT**” abgespeicherten Szenen aufgerufen werden.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste zum Speichern und Verlassen des Modus.

REC - Szenen automatisch aufzeichnen

Mit dieser Funktion werden neue Szenen automatisch aufgezeichnet.

- Wählen Sie “**REC**” durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste, auf dem Display erscheint “**RE-XX**”, “XX” steht für die Gesamtzahl der abzuspeichernden Szenen, die sich in “**RUN**” abspielen lassen. Z. B. wenn “XX” 05 ist, bedeutet dies, dass im “**RUN**” die ersten 5 unter “**EDIT**” abgespeicherten Szenen aufgerufen werden.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste zum Speichern und Verlassen des Modus.

SC01 - Kanäle der einzelnen Szenen editieren

Mit dieser Funktion lässt sich das Programm editieren, das dann in Run aufgerufen werden kann.

a) Szenen editieren via Control Board

- Wählen Sie “**SC01**” durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste, auf dem Display erscheint “**SCXX**”, “X” steht für die zu editierende

Szenennummer.

- Ändern Sie die Szenennummer durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste, auf dem Display erscheint “**C-XX**”, “XX” steht für die Kanalnummer. Z. B. bedeutet “**C-01**”, dass Sie Kanal 1 der ausgewählten Szene editieren.
- Wählen Sie die zu editierende Kanalnummer über die Up/Down-Tasten aus.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste zur Eingabe der Änderungen am ausgewählten Kanal, das Gerät reagiert auf Ihre Eingabe. Auf dem Display erscheint der DMX-Wert des zu editierenden Kanals. Z. B. steht “11XX” für Kanal 11 der aktuellen Szene, der DMX-Wert ist XX, XX ist ein Zahlenwert im Bereich von “01-FF” (hexadezimal).
- Stellen Sie den gewünschten DMX-Wert über die Up/Down-Tasten ein.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste um weitere Kanäle der Szene zu editieren.
- Wiederholen Sie die o.g. Schritte, bis alle DMX-Werte der Kanäle von Szene 1 eingestellt sind.
- Sobald alle Kanäle fertig gestellt sind, blinkt auf dem Display “**TIME**”.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste, um die Step-Time einzustellen. Auf dem Display erscheint “**TXXX**”, “X” steht für die Step-Time, Wert “001-999”. Z. B. bedeutet “T002” dass die aktuelle Szene eine Step-Time von 2 Sekunden gespeichert ist.
- Stellen Sie die gewünschte Zeit über die Up/Down-Tasten ein.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste, um die editierte Szene abzuspeichern und das Display zeigt die nächste Szene automatisch an.
- Wiederholen Sie die o.g. Schritte, um weitere Szenen zu editieren; es lassen sich bis zu 48 Szenen editieren und abspeichern.
- Drücken Sie die Exit-Taste, um den Modus zu verlassen. Sie können die Anzahl der editierten Szenen über “**STEP**” definieren und über “**RUN**” aufrufen.

b) Szenen editieren via externen Controller

- Rufen Sie jetzt an Ihrem Controller die erste Szene auf.
- Wählen Sie "SC01" durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste, auf dem Display erscheint "SC01".
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste, auf dem Display erscheint "C-01".
- Drücken Sie die Up-Taste bis auf dem Display "CNIN" erscheint.
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste, auf dem Display erscheint "OFF".
- Drücken Sie die Up-Taste, auf dem Display erscheint "ON".
- Drücken Sie die Mode/Enter-Taste, auf dem Display erscheint "SC02". Die erste Szene wurde erfolgreich herunter geladen.
- Stellen Sie die Step-Time ein wie oben beschrieben.
- **Rufen Sie jetzt an Ihrem Controller die zweite Szene auf.**
- Wiederholen Sie die o.g. Schritte, bis alle gewünschten Szenen herunter geladen sind.
- Drücken Sie die Exit-Taste, um den Modus zu verlassen. Sie können die Anzahl der editierten Szenen über "STEP" definieren und über "RUN" aufrufen.

Fehlermeldungen

Wenn Sie das Gerät einschalten, wird zuerst ein Reset durchgeführt. Wenn auf dem Display "XXEr" erscheint, gibt es einen Fehler. "XX" steht für den entsprechenden Kanal mit einem Testsensor für die korrekte Position. Wenn auf dem Display "01Er" erscheint, bedeutet dies einen Fehler an Kanal 1.

01Er:

Fehler an der PAN-Bewegung des Tellers. Diese Fehlermeldung erscheint, wenn nach dem Reset magnetisch-indizierte Fehlfunktionen am Teller vorliegen (Photodiode defekt oder der Magnet fehlt) oder der Steppermotor defekt ist (oder dessen Treiber auf der Hauptplatine). Dabei befindet sich der Teller nach dem Reset nicht in der Vorgabeposition.

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) Mechanisch bewegte Teile wie Achsen, Ösen u. Ä. dürfen keinerlei Verschleißspuren zeigen (z.B. Materialabrieb oder Beschädigungen) und dürfen sich nicht unwuchtig drehen.
- 4) 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 fresselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!



Schalten Sie das Gerät niemals ein, ohne vorher alle Abdeckungen geschlossen zu haben!

Der Lüfter sollte monatlich gereinigt werden.

Reinigen Sie das Innere des Gerätes mindestens einmal im Jahr mit einem Staubsauger oder einer Luftbürste.

Im Geräteinneren befindet sich außer der Sicherung kein zu wartendes Teil. 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 den autorisierten Fachhandel ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

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

TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	230 V AC, 50 Hz ~
Gesamtanschlusswert:	1500 W
Max. Gesamtleistung (Schutzkontakt-Steckdose):	1450 W
Max. Gesamtstrom (Schutzkontakt-Steckdose):	6,3 A
DMX-Steuerkanäle:	4
DMX 512-Anschluss:	3-pol. XLR
Maße (LxBxH):	425 x 365 x 210 mm
Max. Zugbelastung:	15 kg
Max. Druckbelastung:	10 kg
Gewicht (netto):	15 kg
Sicherung:	T 8 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
Wizard-512 USB DMX-Software + Interface	Best.-Nr. 51860102
Wizard-1024 USB DMX-Software + Interface	Best.-Nr. 51860110
FUTURELIGHT UDB 1 USB Update Box	Best.-Nr. 51836901
FUTURELIGHT DES-3 Abschlusstecker 3-pol	Best.-Nr. 51834001

**Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten.
09.11.2006 ©**

USER MANUAL

PRH-540-2

Pro-Rotating-Holder

**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 PRH-540-2. You will see you have acquired a powerful and versatile device.

Unpack your PRH-540-2.

Delivery includes

1	Device	
1	User manual	
1	XLR cable, approx. 0.5 m	
1	Cable MC-50, 5m, black, XLR m/f,balanced	3022050N
2	FUTURELIGHT OC-1 Omega-clamp	51836995
2	FUTURELIGHT OC-2 Omega-clamp	51836996

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.

Keep away children and amateurs!

Never leave this device running unattended.

OPERATING DETERMINATIONS

This device is a DMX-controlled rotating holder i.e. for mounting and operating smoke machines and lighting effects. This product is only allowed to be operated with an alternating current of 230 V, 50 Hz and was designed for indoor use only.

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

This device is 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.

Never lift the device by holding it at the plate, as the mechanics may be damaged. Always hold the device at the transport handles.

Never place any object on the housing of the device.

Entanglement hazard!

Make sure that power cables, chains, neckties, cords or long hair and beards will not get between the base and the plate in order to avoid entanglement due to the plate rotation.

CAUTION!

The maximum load must never be exceeded!

Max. tearing load: 15 kg, max. pressing load: 10 kg



CAUTION!

The load must always be installed in the centre of gravity!

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. Please make sure that the unit cannot be touched or bumped. 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.

The ambient temperature must always be between -5° C and +45° 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.

In order to safeguard sufficient ventilation, leave 50 cm of free space around the device.

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

For overhead use (mounting height >100 cm), always fix the device with an appropriate safety-rope. Fix the safety-rope at the correct fixation points only. The safety-rope must never be fixed at the transport handles!

Only operate the device after having checked that the housing is firmly closed and all screws are tightly fastened.

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

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



CAUTION!

Before installing a device on the FUTURELIGHT PRH-540-2, make sure it is applicable for the desired mounting method! Always follow the instructions in the user manual and secure the device via the FUTURELIGHT PRH-540-2's fixation points!



CAUTION!

Only operate devices with a maximum alternating voltage of 230 V and a maximum power of 1450 W via the plate's safety socket.

Please use the original packaging if the device is to be transported.

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.

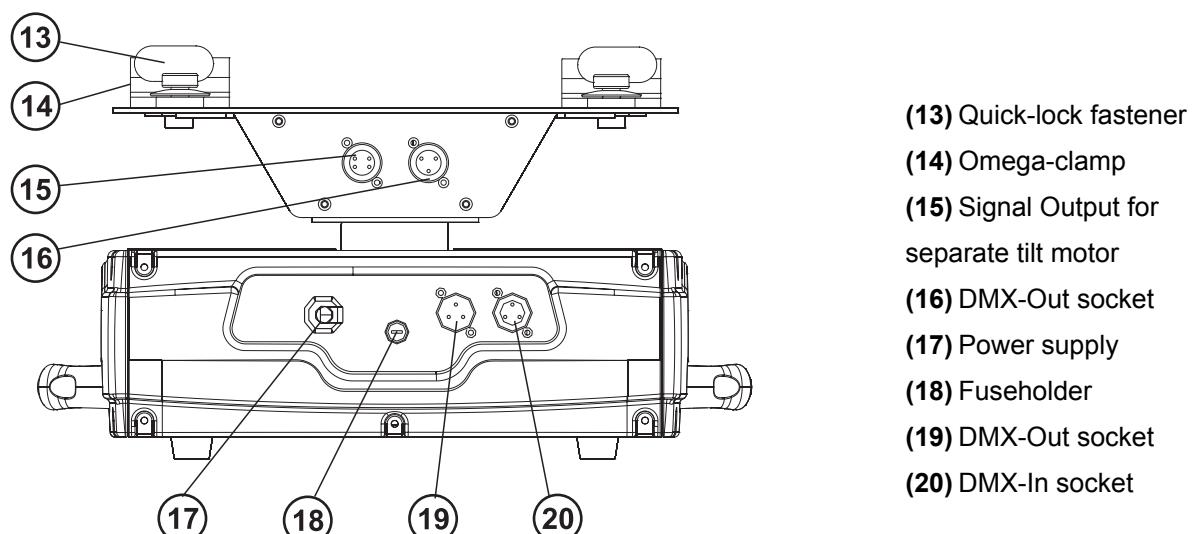
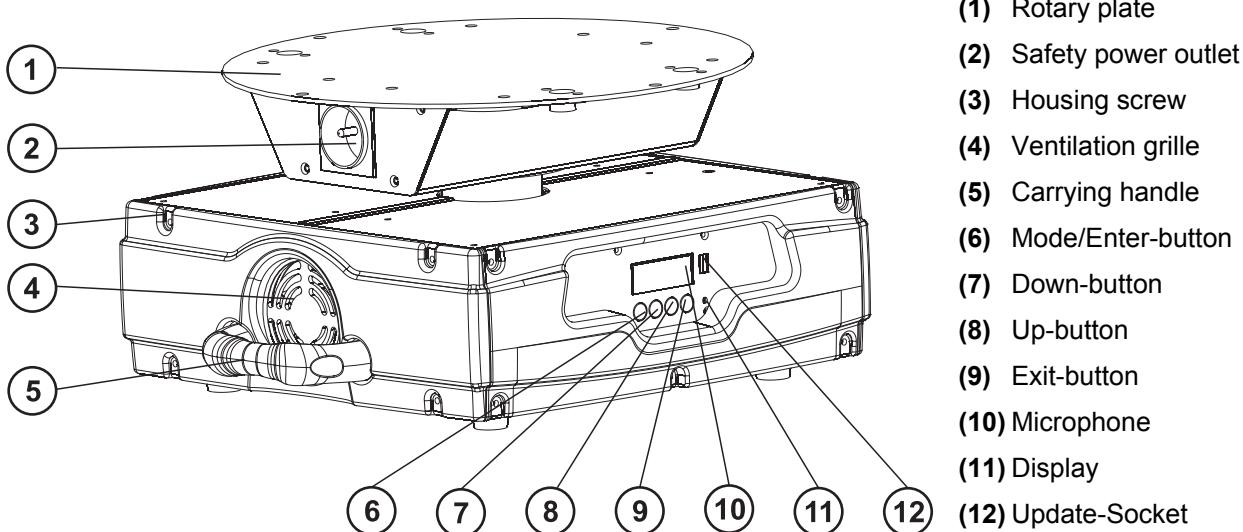
DESCRIPTION OF THE DEVICE

Features

Get it movin'!

- Base with rotary plate for mounting smoke machines, lighting effects and much more
- Ideal for a wide range of applications: fairs and exhibitions, sales promotion in movie theatres, theatres and discotheques
- A DMX output, separate power outlet and signal output for an external tilt motor allow for the application of a wide range of devices
- Applicable for 15 kg maximum tearing load or 10 kg maximum pressing load
- Soft rotation in both directions
- Exact positioning via 16 bit Pan movement resolution
- Automatic correction of the Pan position
- Control-Board with 4-digit display and foil-keyboard for adjusting the DMX-starting address, Pan-Reverse, Program, Reset
- Software-update possible via optional accessory
- DMX-controlled operation or stand alone operation with Master/Slave-function
- DMX-control via every standard DMX-controller

Overview



INSTALLATION

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!



CAUTION!

Before installing a device on the FUTURELIGHT PRH-540-2, make sure it is applicable for the desired mounting method! Always follow the instructions in the user manual and secure the device via the FUTURELIGHT PRH-540-2's fixation points!

The installation of the rotating holder 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.



CAUTION!

Only install devices on the FUTURELIGHT PRH-540-2 with an appropriate safety fixture!
Attach safety-ropes via safety-eyelets or brackets with self-locking nuts!



CAUTION!

For overhead rigging, always mount the FUTURELIGHT PRH-540-2 to the trussing system first - please see section Rigging.

Procedure:

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

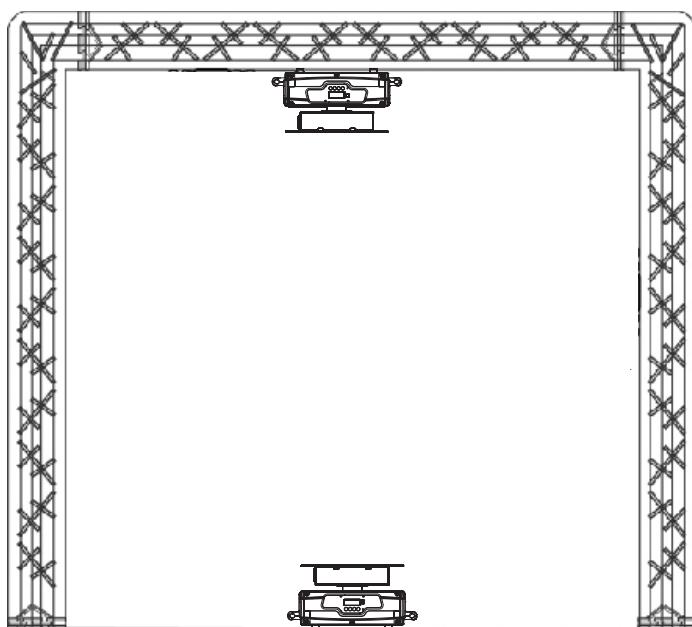
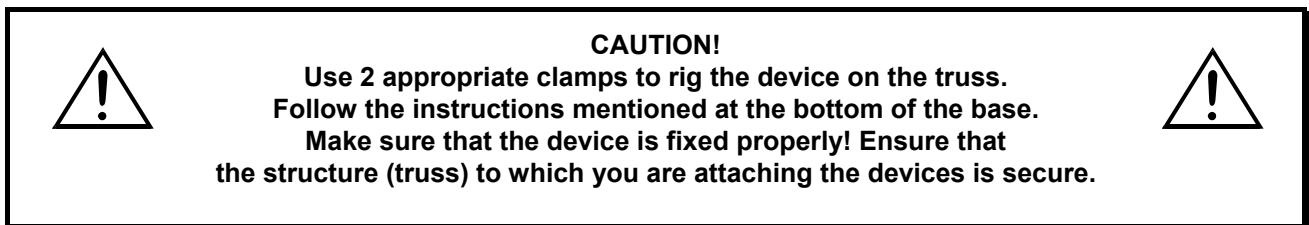
IMPORTANT! OVERHEAD RIGGING REQUIRES EXTENSIVE EXPERIENCE, including (but not limited to) calculating working load limits, installation material being used, and periodic safety inspection of all installation material and the rotating holder. If you lack these qualifications, do not attempt the installation 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 rotating holder shall be lowered from the ceiling or high joists, professional trussing systems have to be used. The rotating holder must never be fixed swinging freely in the room.

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

Before rigging make sure that the installation area can hold a minimum point load of 10 times rotating holders weight.

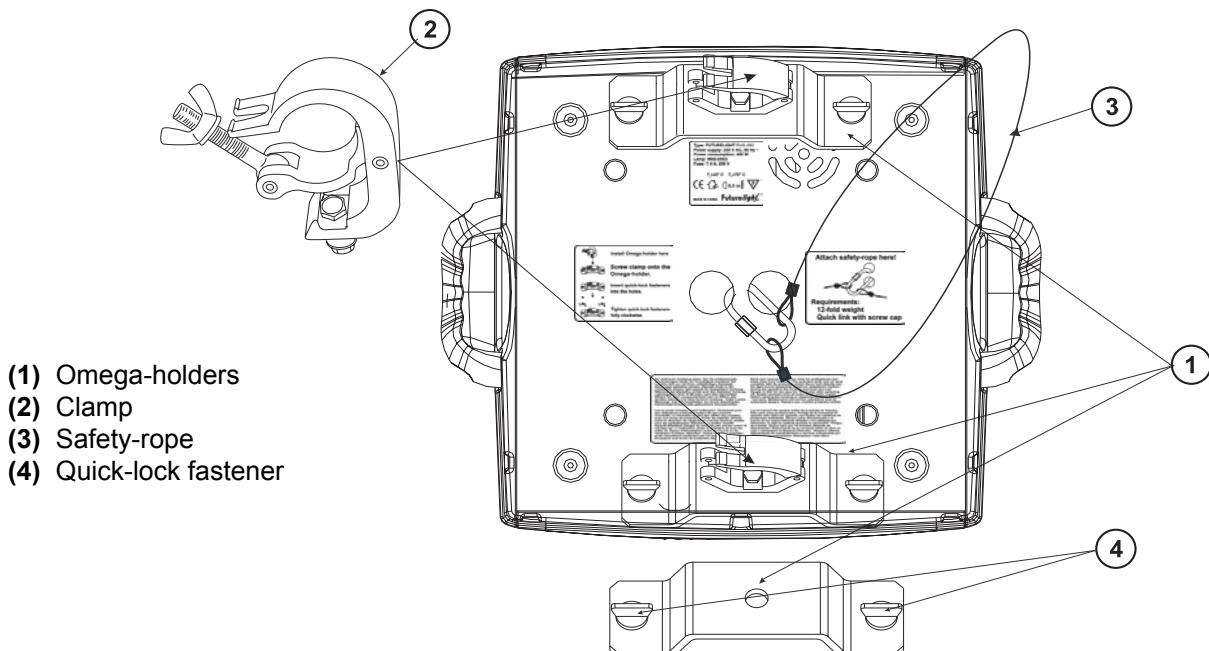


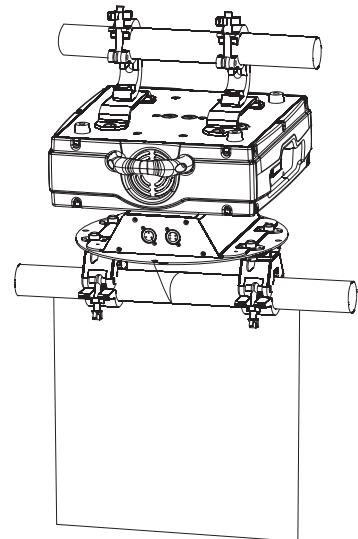
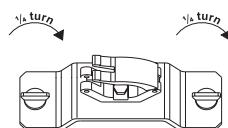
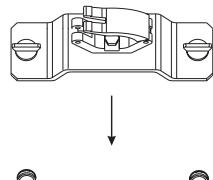
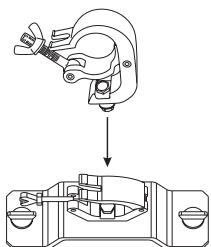
The rotating holder can either be placed directly on the stage floor or rigged as shown in the drawing.

For overhead use (mounting height >100 cm), always install a safety-rope that can hold at least 12 times the weight of the device. You must only use safety-ropes with quick links with screw cap. Pull the safety-rope through the hole on the bottom of the base and over the trussing system etc. Insert the end in the quick link and tighten the fixation screw.

The maximum drop distance must never exceed 20 cm.

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





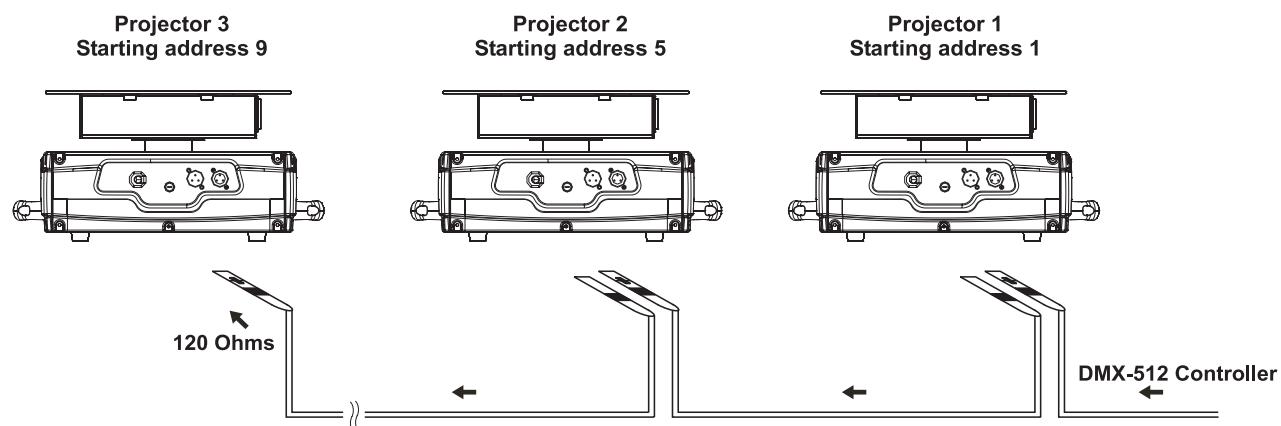
Screw one clamp each via a M12 screw and nut onto the Omega-clamps.

Insert the quick-lock fasteners of the first Omega-clamp into the respective holes on the bottom of the device. Tighten the quick-lock fasteners fully clockwise. Install the second Omega-clamp.



CAUTION!
The load must always be installed in the centre of gravity!

DMX-512 connection / connection between devices



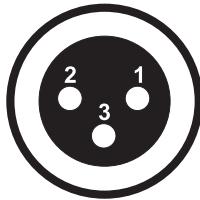
The wires must not come into contact with each other, otherwise the devices will not work at all, or will not work properly.



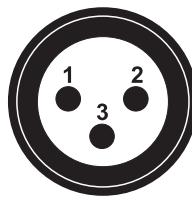
Please note, the starting address depends upon which controller is being used.



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

Occupation of the XLR-connection:**DMX-output****XLR mounting-socket:**

1: Ground
2: Signal (-)
3: Signal (+)

DMX-input**XLR mounting-plug:**

1: Ground
2: Signal (-)
3: Signal (+)

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 device 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 device in the DMX-chain with the DMX-input of the next device. Always connect one output with the input of the next device until all devices are connected.

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

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.

**CAUTION!**

Only operate devices with a maximum alternating voltage of 230 V and a maximum power of 1450 W via the plate's safety socket.

OPERATION

After you connected the effect to the mains, the PRH-540-2 starts running. During the Reset, the motors are trimmed and the device is ready for use afterwards.

Stand Alone operation

In the Stand Alone mode, the PRH-540-2 can be used without controller.
Disconnect the PRH-540-2 from the controller and call the internal program.

1. Press **[MODE/ENTER]** button to enter the main menu "**MODE**" (display flashing)
2. Press **[MODE/ENTER]** and select "**RUN**" by pressing **[UP]** button.
3. Press **[MODE/ENTER]** and select "**AUTO**" by pressing **[UP]** button.
4. Press **[MODE/ENTER]** and select "**ALONE**" by pressing **[UP]** button.
5. Press **[MODE/ENTER]** to confirm.

Please refer to the instructions under Control Board, Main functions, menus Run and Edit.

DMX-controlled operation

You can control the rotating holders individually via your DMX-controller. Every DMX-channel has a different occupation with different features. The individual channels and their features are listed under DMX-protocol.

Addressing

The Control Board allows you to assign the DMX starting address, which is defined as the first channel from which the PRH-540-2 will respond to the controller.

If you set, for example, the address to channel 5, the PRH-540-2 will use the channel 5 to 8 for control.

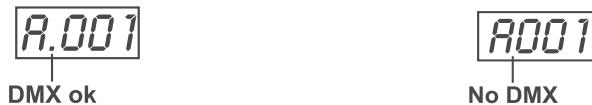
Please, be sure that you don't have any overlapping channels in order to control each PRH-540-2 correctly and independently from any other device on the DMX-chain.

If several PRH-540-2 are addressed similarly, they will work synchronically.

Press the Up/Down-buttons for setting the desired starting address. Now you can start operating the PRH-540-2 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 flash "**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-protocol

Control-channel 1 - Horizontal movement (Pan)

Push slider up in order to move the plate horizontally (Pan).

Gradual plate adjustment from one end of the slider to the other (0-255, 128-center).

The plate can be stopped at any position you wish.

Control-channel 2 - Pan-movement with 16 Bit-resolution

Control-channel 3 - Pan-speed

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0 225	00 E1	0% 88%	F	Decreasing speed
226 231	E2 E7	89% 91%	S	Power outlet on
232 235	E8 EB	91% 92%	S	Power outlet off
236 245	EC F5	93% 96%	S	Reset
246 255	F6 FF	96% 100%	S	No function

Control-channel 4 - Tilt-rotation

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0 7	00 07	0% 3%	S	Normal
8 127	08 7F	3% 50%	F	Forwards tilt-rotation with decreasing speed
128 135	80 87	50% 53%	S	No function
136 255	88 FF	53% 100%	F	Backwards tilt-rotation with increasing speed

Control Board

The Control Board offers several features: you can simply set the starting address, switch on and off the safety power outlet, run the pre-programmed program or make a reset.

The main menu is accessed by pressing the Mode/Enter-button until the display starts flashing. Browse through the menu by pressing Up or Down. Press the Mode/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 Mode/Enter-button. You can leave every mode by pressing the Exit-button. The functions provided are described in the following sections.

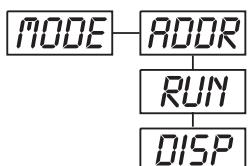
Default settings shaded.

	Main menu	Sub menu	Extension	Display	Function
0	MODE	ADDR	VALU	A001~A511 (AXXX)	DMX address setting
			SLAV	ON/OFF (SLAV)	Slave setting
			EBOC	ON/OFF	Change DMX address via external controller
		RUN	AUTO	ALON (AU-A) MAST (AU-M)	Automatic Program Run in Stand Alone Automatic Program Run as Master
			SOUN	ALON (SO-A) MAST (SO-M)	Sound-control Program Run in Stand Alone Sound-controlled Program Run as Master
		DISP	VALU	D-XX ~ D-00 (DXXX)	Display the DMX 512 value of each channel
			RDIS	ON/OFF	Reverse display
			CLDI	ON/OFF	Shut off LED display
1	LAMP	OPEN	ON/OFF		Power outlet on/off
		LAAU	ON/OFF		Power outlet on/off/Power switch
		ONLI	ON/OFF		Power outlet on/off via controller
		DELA	D-XX ~ D-05		Delay power outlet switch
2	SET	RPAN	ON/OFF		Pan Reverse
		16BI	ON/OFF		Switch 16 bit/8 bit
		DEGR	630/540		Select Pan-degree
		SPEE	LOW/HIGH		Select PAN/TILT-speed
		MIC	M-XX ~ M-70		Mic sensitivity
		AUTO	ON/OFF		Auto run if no DMX
		SOUN	ON/OFF		Music control if no DMX
		REST			Reset
		LODA	ON/OFF		Restore factory settings
3	TIME	VER	V-1.0~V-9.9		Software version
		MATI	0000~9999 (hours)		Fixture running time
4	EDIT	CLMT	ON/OFF		Service-function
		STEP	S-01 ~ S-48		Steps of Program Run
		REC	RE-XX		Auto scenes rec
		SC01 ~ SC48	C01 ~ C30	01XX (00~FFH) 30XX (00~FFH)	Edit the channels of each scene
			TIME (sec.)	T XXX (001~999)	Time for each scene
		CNIN	ON/OFF		Edit program via controller

Main functions

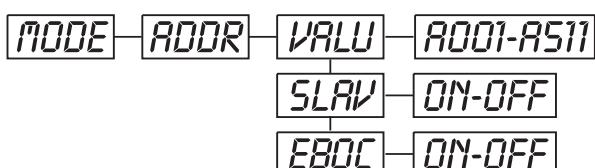


MODE - Main menu 0



- Press [MODE/ENTER] to enter the main menu "MODE" (display flashing)
- Press [MODE/ENTER] and select "ADDR", "RUN" or "DISP" by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/ENTER] for selecting the desired sub menu.

ADDR - DMX address setting, Slave setting



VALU - DMX address setting

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

- Select "VALU" by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/ENTER], adjust the DMX address by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/ENTER] to confirm.
- Press [EXIT] in order return to main menu.

SLAV - Slave setting

With this function, you can define the device as slave.

- Select "SLAV" by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/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 [MODE/ENTER] to confirm.
- Press [EXIT] in order to return to the main menu.

EBOC - DMX address setting via controller

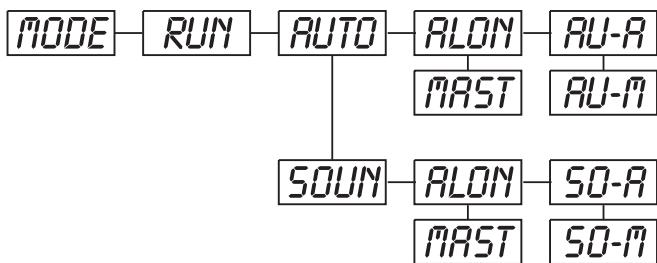
With this function, you can adjust the desired DMX-address via an external controller.

This function can only be activated when the DMX-value of all other channels is set to "0" on the controller.

- Select "EBOC" by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/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 [MODE/ENTER] to confirm.
- Press [EXIT] in order to return to the main menu.
- On the controller, set the DMX-value of channel 1 to "7".
- Set the DMX-value of channel 2 to "7" or "8". When set to "7" you can adjust the starting address between 1 and 255. When set to "8" you can adjust the starting address between 256 and 511.
- Set the DMX-value of channel 3 to the desired starting address. If you want to set the starting address to 57, set channel 1 to "7", channel 2 to "7" and channel 3 to "57". If you want to set the starting address to 420, set channel 1 to "7", channel 2 to "8" and channel 3 to "164" (256+164=420).
- Wait for approx. 20 seconds and the unit will carry out a reset. After that, the new starting address is set.

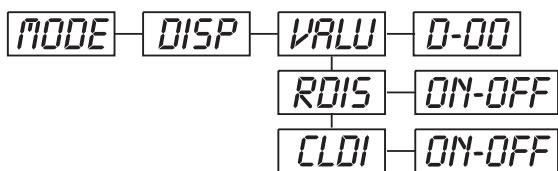
RUN - Program Run, Master setting

With the function "RUN", you can run the internal program. You can set the number of steps under Step. You can edit the individual scenes under Edit. You can run the individual scenes either automatically (AUTO), i.e. with the adjusted Step-Time or sound-controlled (SOUN). The selection "ALON" means Stand Alone-mode and "MAST" that the device is defined as master.



- Select "AUTO" or "SOUN" by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/ENTER] for selecting the desired extension menu.
- Select "ALON" or "MAST" by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/ENTER] to confirm.
- Press [EXIT] in order to return to the main menu.

DISP - Display the DMX-value, Reverse display, Shut off LED display



VRLU - Display the DMX 512 value of each channel

With this function you can display the DMX 512 value of each channel.

- Select "VRLU" by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/ENTER] to confirm; the display shows "D-00". In this setting, the DMX-adjustment of every channel will be displayed.
- Press [UP] in order to select the desired channel. If you select "D-14" the display will only show the DMX-value of the 14th channel.
- Press [MODE/ENTER] to confirm.
- The display shows "D-XX", "X" stands for the DMX-value of the selected channel.
- Press [MODE/ENTER] to confirm.
- Press [EXIT] in order to return to the main menu.

RDIS - Reverse display

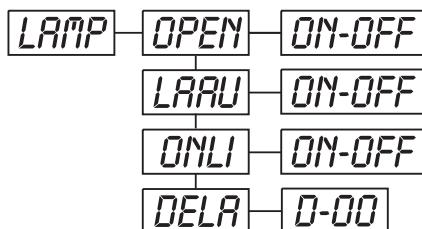
With this function you can rotate the display by 180°.

- Select "RDIS" by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/ENTER], the display shows "ON" or "OFF".
- Press [UP] to select "ON" if you wish to enable this function (the display will rotate by 180°) or [DN] to select "OFF" if you don't.
- Press [MODE/ENTER] to confirm.
- Press [EXIT] in order to return to the main menu.

CLDI - Shut off LED display

With this function you can shut off the LED display after 2 minutes.

- Select "CLDI" by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/ENTER], the display shows "ON" or "OFF".
- Press [UP] to select "ON" if you wish to enable this function (the display will rotate by 180°) or [DN] to select "OFF" if you don't.
- Press [MODE/ENTER] to confirm.
- Press [EXIT] in order to return to the main menu.

LAMP - Main menu 1

- Press [MODE/ENTER] to enter the main menu (display flashing).
- Press [UP] or [DN] to select “LAMP”.

OPEN - Power outlet on/off

With this function you can switch the safety power outlet on or off via the Control Board.

- Select "OPEN" by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/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 [MODE/ENTER] to confirm.
- Press [EXIT] in order to return to the main menu.

LAAU - Power outlet on/off via power switch

With this function you can switch the safety power outlet on or off via the power switch.

- Select "LAAU" 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 "OFF" if you don't.
- Press [MODE/ENTER] to confirm.
- Press [EXIT] in order to return to the main menu.

ONLI - Power outlet on/off via external controller

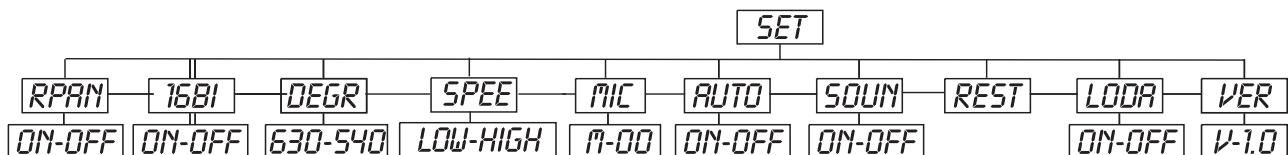
With this function you can switch the safety power outlet on or off via an external controller.

- Select "ONLI" by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/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 [MODE/ENTER] to confirm.
- Press [EXIT] in order to return to the main menu.

DELA - Delay power outlet switch

With this function you can delay the safety power outlet switch.

- Select "DELA" by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/ENTER] to confirm; the display shows "D-00". In this setting, the safety power outlet will be switched immediately.
- Press [UP] to select the desired delay between "00" and "59" minutes. If you select "D-03" the safety power outlet will be switched after 3 minutes.
- Press [MODE/ENTER] to confirm.
- Press [EXIT] in order to return to the main menu.

SET - Main menu 2

- Press [MODE/ENTER] to enter the main menu (display flashing).
- Press [UP] or [DN] to select “SET”.

R PAN - Pan Reverse

With this function you can reverse the Pan-movement.

- Select “R PAN” by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/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 [MODE/ENTER] to confirm.
- Press [EXIT] in order to return to the main menu.

16BI - Switch 16 bit/8 bit

With this function you can switch the device from 16 bit to 8 bit resolution.

- Select “16BI” by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/ENTER], the display shows “ON” or “OFF”.
- Press [UP] or [DN] to select “ON” in order to set 16 bit, or “OFF” in order to set 8 bit. The channels PAN Fine and TILT Fine will be disabled.
- Press [MODE/ENTER] to confirm.
- Press [EXIT] in order to return to the main menu.

DEGR - Select PAN-degree

With this function you can select the PAN-degree.

- Select "DEGR" by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/ENTER] to confirm; the display shows “630”.
- Press [[UP] or [DN] to select the desired delgree between "630" and "540".
- Press [MODE/ENTER] to confirm.
- Press [EXIT] in order to return to the main menu.

SPEE - Select PAN/TILT-speed

With this function you can select the PAN/TILT-speed.

- Select "SPEE" by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/ENTER] to confirm; the display shows “LOW”.
- Press [[UP] or [DN] to select the desired delgree between "LOW" and "HIGH".
- Press [MODE/ENTER] to confirm.
- Press [EXIT] in order to return to the main menu.

MIC - Mic sensitivity

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

- Select "MIC" by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/ENTER] to confirm; the display shows “M-70”.
- Press [UP] to select the desired sensitivity.
- Press [MODE/ENTER] to confirm.
- Press [EXIT] in order to return to the main menu.

AUTO - Auto run if no DMX

With this function, you can set the device to auto run if no DMX-signal.

- Select “AUTO” by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/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 [MODE/ENTER] to confirm.
- Press [EXIT] in order to return to the main menu.

SOUN - Music control if no DMX

With this function, you can set the device to sound-controlled program-run if no DMX-signal.

- Select “SOUN” by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/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 [MODE/ENTER] to confirm.
- Press [EXIT] in order to return to the main menu.

REST - Reset

With this function you can Reset the device via the Control Board.

- Select “**REST**” by pressing **[UP]** or **[DN]**.
- Press **[MODE/ENTER]** to confirm.
- Press **[EXIT]** in order to return to the main menu.

LODA - Restore factory settings

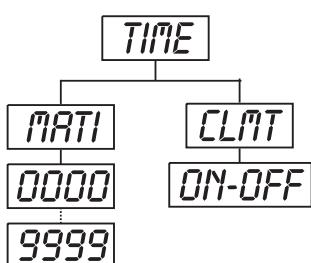
With this function you can restore the factory settings of the device. All settings will be set back to the default values (shaded). Any edited scenes will be lost.

- Select “**LODA**” by pressing **[UP]** or **[DN]**.
- Press **[MODE/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 **[MODE/ENTER]** to confirm.
- Press **[EXIT]** in order to return to the main menu.

VER - Software version

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

- Select “**VER**” by pressing **[UP]** or **[DN]**.
- Press **[MODE/ENTER]**, the display shows “**V-X.X**”, “X.X” stands for the version number, e.g. “V-1.0”, “V-2.6”.
- Press **[MODE/ENTER]** to confirm.
- Press **[EXIT]** in order to return to the main menu.

TIME - Main menu 3

- Press **[MODE/ENTER]** to enter the main menu (display flashing).
- Press **[UP]** or **[DN]** to select “**TIME**”.

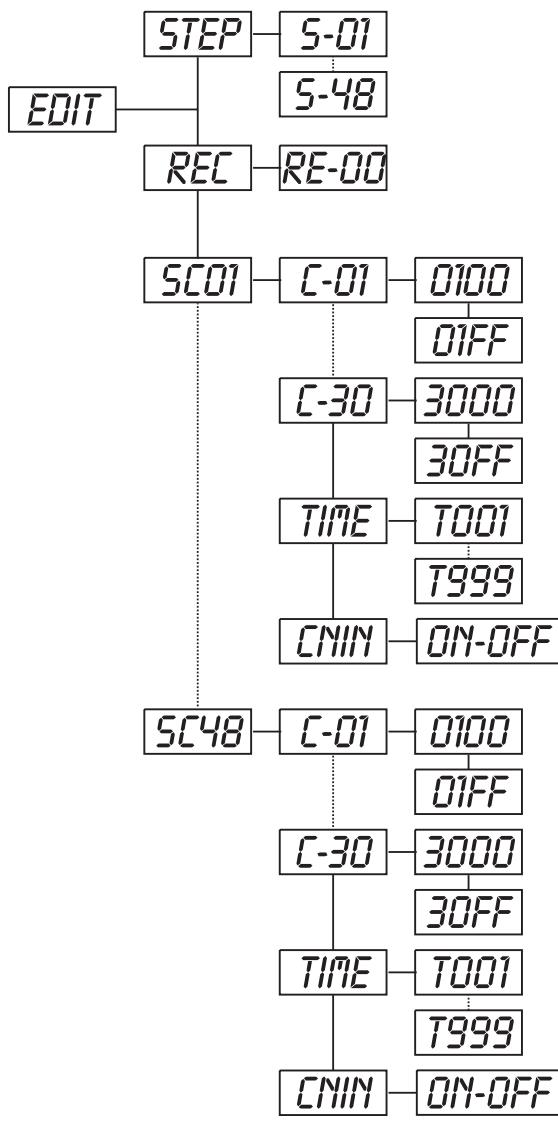
MATI - Fixture running time

With this function you can display the running time of the device.

- Select “**MATI**” by pressing **[UP]** or **[DN]**.
- Press **[MODE/ENTER]**, the display shows “**XXXX**”, “X” stands for the number of hours.
- Press **[MODE/ENTER]** to confirm.
- Press **[EXIT]** in order to return to the main menu.

Ed. E - Main menu 4

- Press [MODE/ENTER] to enter the main menu (display flashing).
- Press [UP] to select “EDIT”.

**STEP - Define the number of steps in Run**

With this function you can define the number of steps in the Program Run.

- Select “**STEP**” by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/ENTER], the display shows “**S-XX**”, “X” stands for the total amount of steps you want to save, so you can call up to 48 scenes in “**RUN**”. For example if the “XX” is 05, it means that “**RUN**” will run the first 5 scenes you saved in “**EDIT**”.
- Press [MODE/ENTER] to save and exit.

REC - Auto scenes rec

With this function you can automatically record new scenes.

- Select “**REC**” by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/ENTER], the display shows “**RE-XX**”, “X” stands for the total amount of memorizable scenes, you can call up in “**RUN**”. For example if the “XX” is 05, it means that “**RUN**” will run the first 5 scenes you saved in “**EDIT**”.
- Press [MODE/ENTER] to save and exit.

SC01 - Editing the channels of the individual scenes

With this function you can edit the program to be called up in Run.

a) Editing via the Control Board

- Select “**SC01**” by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/ENTER], the display shows “**SCXX**”, “X” stands for the scene no. to be edited.
- Change the scene no. by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/ENTER], the display shows “**C-XX**”, “XX” stands for the channel no. Such as “**C-01**”, it means you are editing channel 1 of the selected scene.
- Select the channel no. you would like to edit by pressing [UP].

- Press [MODE/ENTER] to enter editing for the selected channel , the fixture reacts to your settings. The display shows the DMX value of the edited channel. Such as “11XX”, it stands for channel 11 of the current scene, the DMX value is XX , XX is a hexadecimal number value “01-FF”.
- Adjust the desired DMX value by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/ENTER] in order to edit other channels of this scene.
- Repeat above steps until you finish setting all the DMX values for all channels of this scene.
- Once all the channels completed, the display will flash “**TIME**”.
- Press [MODE/ENTER] to edit the time needed, the display shows “TXXX”, “X” stands for the time needed to run the current scene, value “001-999”. For example, “T002” means you need 2 seconds to run the current scene.
- Adjust the desired time by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/ENTER] to save the settings for the scene you are editing, the display will change to the next scene automatically.
- Repeat above steps to edit and other scenes, you can edit and save a maximum of 48 scenes.
- Press [EXIT] to exit. The number of steps can be defined under “**STEP**” and the scenes can be called up under “**RUN**”

b) Editing via the external controller

- Call up the first scene in your controller now.
- Select "SC01" by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/ENTER], the display shows "SC01".
- Press [MODE/ENTER], the display shows "C-01".
- Select "CNIN" by pressing [UP] or [DN].
- Press [MODE/ENTER], the display shows "OFF".
- Press [UP], the display shows "ON".
- Press [MODE/ENTER], the display shows "SC02". You successfully downloaded the first scene.
- Adjust the Step-time as described above.
- Call up the second scene in your controller now.
- Repeat steps 5-11 until all desired scenes are downloaded.
- Press [EXIT] to exit. The number of steps can be defined under "STEP" and the scenes can be called up under "RUN"

Error Messages

When you turn on the device, it will make a reset first. The display may show "XXEr" while there are problems with one channel. "XX" stands for the channels equipped with a testing sensor.

When the display shows "01Er", it means there is some error in channel 1.

01Er:

(PAN movement error) This message will appear after the reset of the device if the magnetic-indexing circuit malfunction (sensor failed or magnet missing) or the stepping-motor is defective (or its driving IC on the main PCB). The plate is not located in the default position after the reset.

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) Mechanically moved parts like axles, eyes and others must not show any traces of wearing (e.g. material abrading or damages) and must not rotate with unbalances.
- 4) 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 moist, lint-free cloth. Never use alcohol or solvents!

The cooling-fans should be cleaned monthly.



Do not operate this device with opened cover!

The interior of the device should be cleaned at least annually using a vacuum-cleaner or an air-jet.

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

Only replace the fuse by a fuse of same type and rating.

Before replacing the fuse, unplug mains lead.

Procedure:

- Step 1:** Unscrew the fuseholder on the rearpanel with a fitting screwdriver from the housing (anti-clockwise).
- 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 and fix it.

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 authorized dealers only in order to avoid hazards.

Should you have further questions, please contact your dealer.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply:	230 V AC, 50 Hz ~
Power consumption:	1500 W
Max. power output (safety power outlet):	1450 W
Max. total current (safety power outlet):	6.3 A
DMX-control-channels:	4
DMX-512-connection:	3-pin XLR
Dimensions (LxWxH):	425 x 365 x 210 mm
Max. tearing load:	15 kg
Max. pressing load:	10 kg
Weight (net):	15 kg
Fuse:	T 8 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
Wizard-512 USB DMX-Software + Interface	No. 51860102
Wizard-1024 USB DMX-Software + Interface	No. 51860110
FUTURELIGHT UDB 1 USB Update Box	No. 51836901
FUTURELIGHT DES-3 DMX-terminator 3-pin	No. 51834001

Please note: Every information is subject to change without prior notice. 09.11.2006 ©

MODE D'EMPLOI

Futurelight®

PRH-540-2
Pro-Rotating-Holder

**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 PRH-540-2. Si vous respectez les instructions de service suivantes, vous allez profiter longtemps de votre achat.

Sortez le PRH-540-2 de son emballage.

Inclus dans la livraison

1	Appareil	
1	Mode d'emploi	
1	Câble XLR, env. 0,5 m	
1	Câble XLR m.-XLR f., 5m, symétrique, noir	3022050N
2	FUTURELIGHT OC-1 Omega-clamp	51836995
2	FUTURELIGHT OC-2 Omega-clamp	51836996

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 doit 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 dommages 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 de laquelle correspondent exactement à 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 électrocussions 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, manque de quoi le câble peut être endommagé, ce qui peut mener à des électrocussions mortelles.

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

En cas d'utilisation de rallonges il faut 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 électrocussions 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 électrocussions mortelles. Des encrassements plus importants dans l'appareil et sur l'extérieur de l'appareil 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 même des pièces métalliques les plus petites comme des agrafes et trombones ou des éclats métalliques doivent 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 causer des blessures mortelles.

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

Ne jamais faire marcher sans surveillance.

EMPLOI SELON LES PRESCRIPTIONS

Cet appareil est un support rotatif par exemple pour fixer et opérer machines à fumée et effets lumineux. Cet appareil doit seulement être connecté avec une tension alternative de 230 V, 50 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 supports rotatifs 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 de l'utilisation de l'appareil.

Il ne faut jamais lever l'appareil par l'assiette, puisque autrement la mécanique pourrait être endommagée. Toujours prendre l'appareil par les poignées de transport.

Ne jamais mettre choses au boîtier de l'appareil.



ATTENTION!

Assurez-vous que des câbles, chaînes, cordeaux, cheveux ou barbes ne peuvent pas entre la space entre base et la plaque rotative!



ATTENTION!

Ne jamais excéder la charge maximale!
Charge de traction max: 15 kg, Charge de pression max: 10 kg



ATTENTION!

Toujour installer la charge en centre de gravité!

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. Assurez-vous que l'appareil ne puisse pas être touché ou renversé. 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, de la pluie, de l'humidité ou du brouillard. L'humidité ou une humidité de l'air très élevée peut réduire l'isolation et mener à des électrocutions mortelles.

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).

Afin d'assurer une ventilation optimale, il est nécessaire de laisser un espace d'au moins 50 cm autour de l'appareil.

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

Pour le montage par dessus de la tête (hauteur de montage >100 cm), il faut toujours fixer l'appareil avec une élingue de sécurité appropriée. Il faut accrocher l'élingue de sécurité aux fixations prévues à cet effet. Ne jamais accrocher l'élingue de sécurité aux poignées de transport!

N'utilisez l'appareil qu'après vous êtes assuré que le boîtier est bien fermé et toutes les vis nécessaires ont été complètement fixées.

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 incompétentes utiliser cet appareil. La plupart des pannes survenant sur cet appareil sont dues à une utilisation inappropriée par des personnes incompétentes.



ATTENTION!

Avant de monter un appareil sur le FUTURELIGHT PRH-540-2, assurez-vous que le mode d'installation est approprié! Respectez le mode d'emploi d'appareil et sauvegardez-le par les points de fixation du FUTURELIGHT PRH-540-2!



ATTENTION!

Connectez seulement les appareils avec une tension maximale de 230 V et une puissance de rendement maximale de 1450 W via la prise de courant séparée de l'assiette.

Si vous deviez transporter l'appareil, utilisez l'emballage d'origine pour éviter tout dommage.

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.

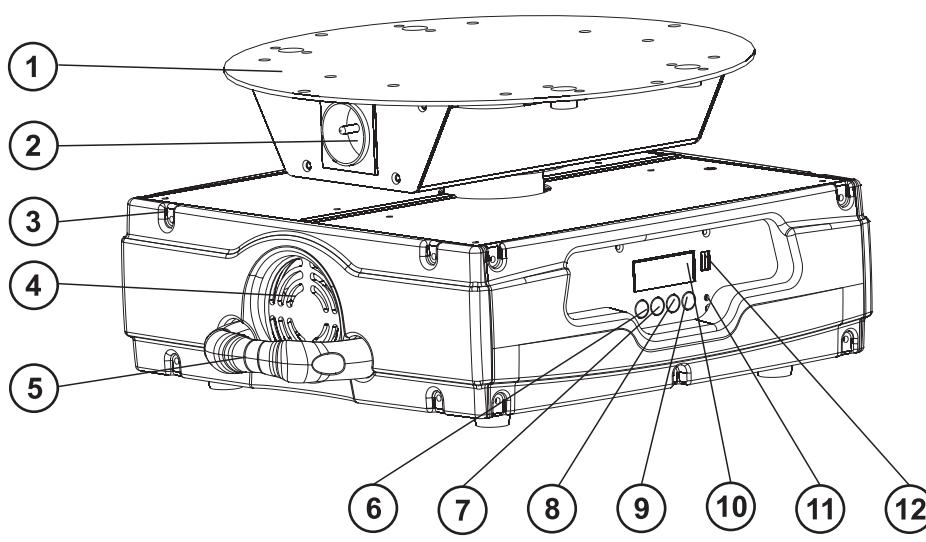
DESCRIPTION DE L'APPAREIL

Features

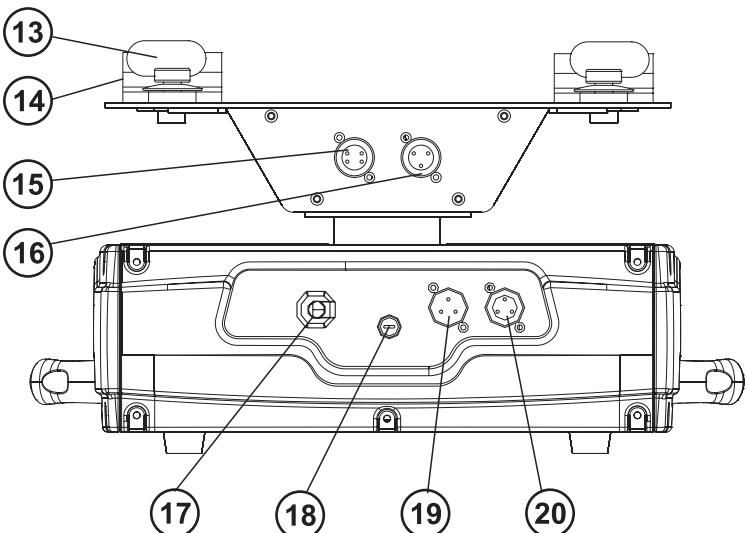
Faites bouger le chases!

- Base avec plaque rotatif pour fixer machines à fumée, effets lumière etc.
- Usages innombrables: foires et les expositions, les promotions de vente aux cinémas, aux théâtres, et aux discos
- Avec sortie DMX, prise de courant et une sortie pour un tilt moteur sépare pour installer appareils différents
- Approprié pour 15 charge de traction ou 10 kg charge de pression
- Rotation douce en deux directions possible
- Mise en position exacte grâce à résolution 16 Bit du mouvement Pan
- Correction automatique de la position Pan
- Control Board avec affichage 4 positions et clavier de feuille pour ajuster l'adresse DMX start, Pan-Reverse, programmes, et Reset
- Software-update possible grâce aux accessoires optionnelles
- Maniement par DMX ou stand alone avec fonction "Master/Slave"
- Contrôlable via DMX-512 par chaque contrôleur DMX standard

Aperçue des parties



- (1) Plaque rotative
- (2) Prise de courant de sécurité
- (3) Vis de boîtier
- (4) Grille de ventilation
- (5) Poignée de transport
- (6) Touche Mode/Enter
- (7) Touche Down
- (8) Touche Up
- (9) Touche Exit
- (10) Affichage
- (11) Microphone
- (12) Douille Update



- (13) Cerrage Quick-Lock
- (14) Fixations Omega
- (15) Sortie pour sépare tilt moteur
- (16) Sortie DMX
- (17) Alimentation
- (18) Porte-fusible
- (19) Sortie DMX
- (20) Entrée DMX

INSTALLATION

Montage du support rotatif



DANGER DE MORT!

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



ATTENTION!

Avant de monter un appareil sur le FUTURELIGHT PRH-540-2, assurez-vous que le mode d'installation est approprié! Respectez le mode d'emploi d'appareil et sauvegardez-le par les points de fixation du FUTURELIGHT PRH-540-2!

Les dispositifs de suspension du support rotatif doivent être construites et conceptionnés de telle manière qu'ils puissent supporter son 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 capture approprié. Cette deuxième suspension doit être conceptionnée et installée de telle manière qu'en cas de défaut de la suspension principale aucun part 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'éclairage, sous des places de travail surélevées ainsi que près d'autres aires de danger est interdite.

L'entrepreneur doit assurer à ce que les installations concernant la sécurité technique et la sécurité des machines soient examinés par des experts.

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.



ATTENTION!

Seulement montez les appareils sur le FUTURELIGHT PRH-540-2 qui disposent d'une fixation de sécurité appropriée! Fixez l'élingue de sécurité par un oeillet de sécurité ou par une lyre avec vis autobloquant



ATTENTION!

Pour le montage par dessus de la tête, montez le FUTURELIGHT PRH-540-2 au système de traverse en premier – voir Montage Par Dessus de la Tête

Procédure:

Dans le cas idéal, le support rotatif devrait être installé en dehors du secteur de présence de personnes.

IMPORTANT! LE MONTAGE PAR DESSUS DE LA TETE 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 support rotatif. N'essayez jamais à procéder à une installation vous-même, si vous ne disposez pas d'une telle qualification, mais en commissionnez un installateur professionnel. Des installations incorrectes peuvent causer des blessures et/ou l'endommagement de propriété.

Il faut installer le support rotatif en dehors du secteur d'opération à la main de personnes.

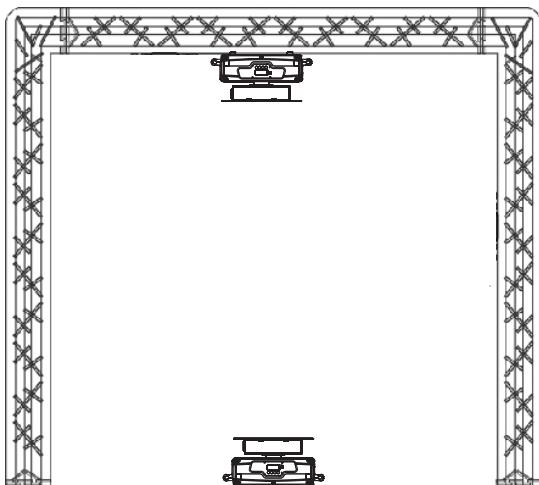
Si le support rotatif doit être décroché du plafond ou de poutres élevés, il faut toujours utiliser des systèmes de traverses pour les travaux. Ne jamais installez le support rotatif de manière qu'il puisse osciller librement dans l'espace.

Attention: En tombant, les support rotatif peuvent causer des blessures considérables! En cas de doutes concernant la sécurité d'une forme d'installation possible, NE PAS installer le support rotatif!
Rassurez-vous avant le montage que la surface de montage peut supporter au moins dix fois la charge ponctuelle du poids propre du support rotatif.

ATTENTION!

N'installez le support rotatif que par deux crochets appropriés. Svp observez de même les indications d'installation sur le côté bas de l'unité de base.

Veillez à ce que l'appareil soit bien fixé. Assurez-vous que l'attache soit robuste et stable.



L'appareil peut être mis directement au sol ou être installé comme indiqué dans l'illustration.

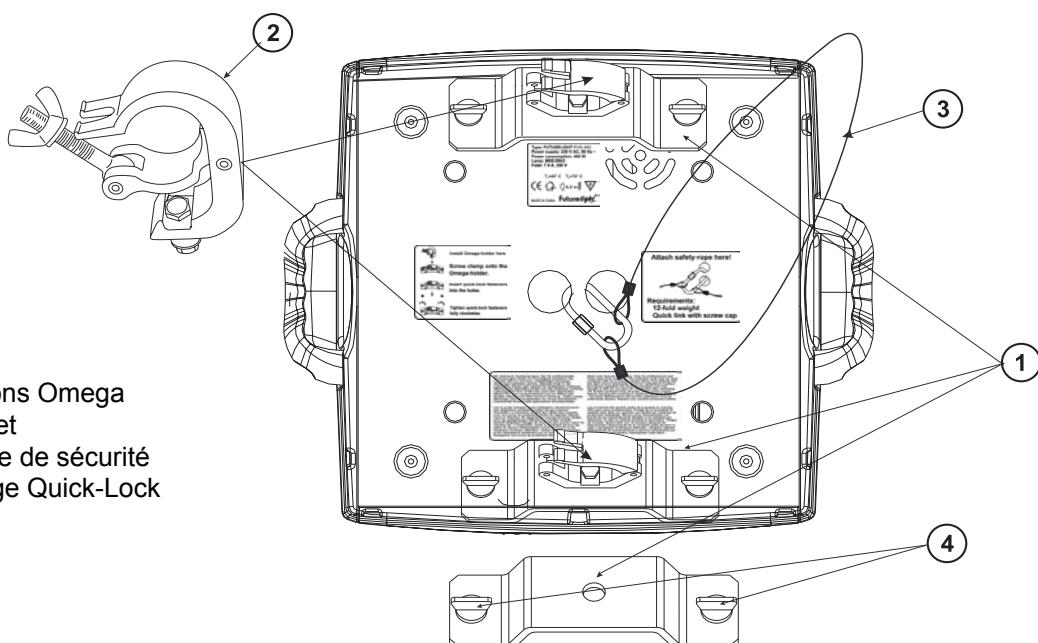
Pour le montage par dessus de la tête (hauteur de montage >100 cm), il faut toujours fixer l'appareil avec une élingue de sécurité appropriée, qui est dimensionnée au moins pour 12 fois le poids de l'appareil. Vous deviez seulement utiliser une élingue de sécurité avec maillons de connection fileté. Accrochez l'élingue de sécurité dans le trou prévu à cette fin dans la base et le trussing. Accrochez le fin à au maillon de connection fileté et serrez bien le vis de fixation.

La distance de chute maximale est 20 cm.

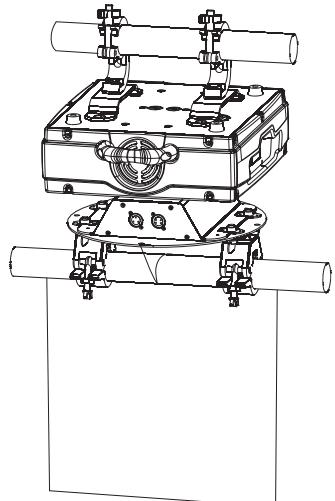
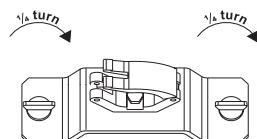
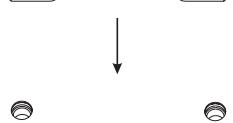
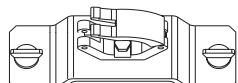
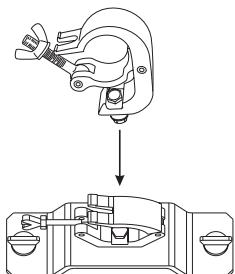
jamais être utilisée encore une fois.

DANGER DE MORT!

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



- (1) Fixations Omega
- (2) Crochet
- (3) Élingue de sécurité
- (4) Cerrage Quick-Lock



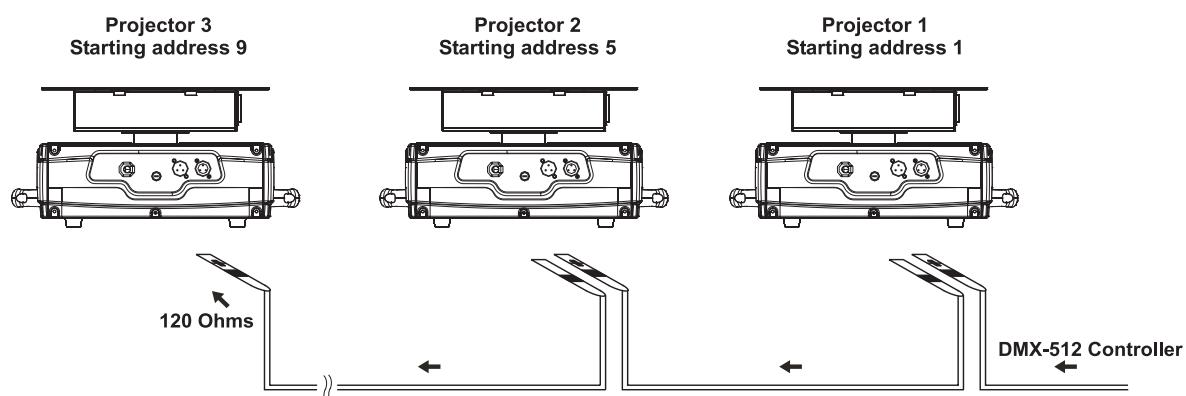
Visser les crochets avec un vis M12 à la fixation Omega.

Insérez les deux cerrages Quick-Lock de la première fixation dans les trous dans la base. Fixez les cerrage Quick-Lock. Installez la deuxième fixation Omega.



ATTENTION!
Toujour installer la charge en centre de gravité!

Connexions au contrôleur DMX-512 / raccord appareil – appareil



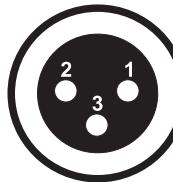
Faites attention que les câbles n'aient pas de contact entre eux.
Il se peut autrement que les appareils ne fonctionnent pas correctement.



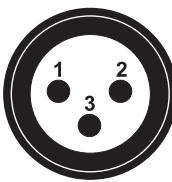
Ne pas oublier que l'adresse initiale dépend du contrôleur utilisé.
Il est indispensable de consulter le mode d'emploi du contrôleur utilisé



Le raccord entre le contrôleur et le support rotatif ainsi qu'entre les support rotatif doit être effectué avec un câble gainé bipolaires. Raccord XLR 3 pôles.

Occupation de la connection XLR:**Sortie DMX****Douille XLR encastrable:**

- 1: Masse
2: Signal (-)
3: Signal (+)

Entrée DMX**Fiche XLR encastrable:**

- 1: Masse
2: Signal (-)
3: Signal (+)

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 support rotatif ultérieur, le câble DMX doit être obturé par une résistance de terminaison. Braser une résistance de 120Ω sur la prise XLR entre Data (-) et Data (+) et l'attacher dans la sortie DMX du appareil ultérieur.

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 connectée!

Quand vous connectez l'appareil directement au secteur local, vous deviez installer un interrupteur du secteur avec une aperture 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.

**ATTENTION!**

Connectez seulement les appareils avec une tension maximale de 230 V et une puissance de rendement maximale de 1450 W via la prise de courant séparée de l'assiette.

MANIEMENT

Le PRH-540-2 commencera à fonctionner dès que vous le brancherez au secteur. Durant le Reset (réinitialisation), les moteurs s'ajusteront automatiquement et l'appareil sera prêt à fonctionner après.

Opération Stand Alone

En mode Stand Alone, vous pouvez utiliser le PRH-540-2 sans contrôleur. Débranchez le PRH-540-2 du contrôleur et appelez le programme interne:

1. Pressez la touche Mode/Enter pour accéder au menu principal "**MODE**" (affichage clignote).
2. Pressez la touche Mode/Enter et choisissez "**RUN**" en pressant la touche Up.
3. Pressez la touche Mode/Enter et choisissez "**AUTO**" en pressant la touche Up.
4. Pressez la touche Mode/Enter et choisissez "**ALON**" en pressant la touche Up.
5. Pressez la touche Mode/Enter pour confirmer la sélection.

Veuillez suivre les instructions sous Control Board, Fonctions principaux, menus Run et Edit.

Contrôle par DMX

Vous pouvez contrôler les supports rotatifs individuels grâce à vos contrôleurs DMX. Chaque canal DMX a une occupation différente avec des caractéristiques différentes. Les canaux DMX individuels et leurs caractéristiques se trouvent dans le chapitre Protocole DMX.

Codage du support rotatif

L'unité de contrôle du PRH-540-2 permet de coder l'adresse initiale DMX des appareils. L'adresse initiale est le premier canal à partir duquel le support rotatif répond au contrôleur DMX.

Lorsque vous codez l'adresse initiale au canal 5, le PRH-540-2 occupera les canaux 5 à 8.

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 supports rotatifs PRH-540-2 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. Si il n'y a pas de signaux DMX à la douille entrée DMX, l'affichage clignote "**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 120Ω . La résistance est nécessaire pour un fonctionnement correct de l'appareil.

Protocole DMX

Canal de contrôle 1 - Mouvement horizontal (Pan)

Les mouvements horizontaux de la plaque (Pan) sont contrôlés par le régulateur. Ajuster la plaque peu à peu en poussant lentement le régulateur (0-255, 128-centre). Vous pouvez arrêter la plaque à la position désirée.

Canal de contrôle 2 - Mouvement Pan avec résolution 16 Bit

Canal de contrôle 3 - Vitesse du mouvement Pan

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Caractéristique
0 225	00 E1	0% 88%	F	Vitesse diminuante
226 231	E2 E7	89% 91%	S	Prise de courant marche
232 235	E8 EB	91% 92%	S	Prise de courant éteindre
236 245	EC F5	93% 96%	S	Reset
246 255	F6 FF	96% 100%	S	Pas de fonction

Canal de contrôle 4 - Rotation Tilt

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Caractéristique
0 7	00 07	0% 3%	S	Normal
8 127	08 7F	3% 50%	F	Rotation tilt en avant à vitesse diminuante
128 135	80 87	50% 53%	S	Pas de fonction
136 255	88 FF	53% 100%	F	Rotation tilt en retour à vitesse croissante

Control Board

L'unité de contrôle offre plusieurs caractéristiques, par exemple pour ajuster l'adresse DMX, allumer ou éteindre la prise de courant, commencer le programme intégré ou faire un reset.

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

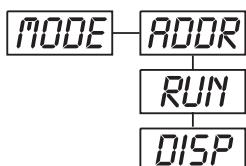
Valeurs prédéterminées gris.

	Menu princ.	Sous-menu	Menu d'extension	Affichage	Fonction
0	MODE	ADDR	VALU	A001~A511 (AXXX)	Codage de l'adresse initiale
			SLAV	ON/OFF (SLAV)	Ajustement Slave
			EBOC	ON/OFF	Codage de l'adresse initiale DMX par contrôleur
		RUN	AUTO	ALON (AU-A)	Program Run automatique en Stand Alone
				MAST (AU-M)	Program Run automatique comme Master
		SOUN	ALON (SO-A)	Program Run contrôlé par le son en Stand Alone	
				MAST (SO-M)	Program Run contrôlé par le son comme Master
		DISP	VALU	D-XX ~ D-00 (DXXX)	Affichage valeur DMX
			RDIS	ON/OFF	Inversion de l'affichage
			CLDI	ON/OFF	Eteindre l'affichage
1	LAMP	OPEN	ON/OFF		Allumer/éteindre la prise de courant
		LAAU	ON/OFF		Commutation de la prise de courant / Interrupteur secteur
		ONLI	ON/OFF		Prise de courant par contrôleur
		DELA	D-XX ~ D-05		Allumer la prise de courant avec délai
2	SET	RPAN	ON/OFF		Pan reverse
		16BI	ON/OFF		Sélection 16 bit/8 bit
		DEGR	630/540		Ajuster l'angle PAN
		SPEE	LOW/HIGH		Vitesse du mouvement PAN/TILT
		MIC	M-XX ~ M-70		Sensibilité du microphone
		AUTO	ON/OFF		Auto if no DMX
		SOUN	ON/OFF		Music if no DMX
		REST			Reset
		LODA	ON/OFF		Retablir à la configuration initiale
		VER	V-1.0~V-9.9		Software version
3	TIME	MATI	0000~9999 (heures)		Heures d'appareil
		CLMT	ON/OFF		Fonction de service
4	EDIT	STEP	S-01 ~ S-48		Définir le numéro de steps dans le Run
		REC	RE-XX		Enregistrer des scènes automatique
		SC01 ~ SC48	C01 ~ C30	01XX (00~FFH) 30XX (00~FFH)	Editer le programme
			TIME (secondes)	T XXX (001~999)	Ajuster le step time
		CNIN	ON/OFF		Editer le programme par contrôleur ext.

Fonctions principales

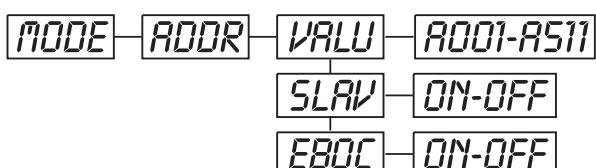


MODE - Menu principal 0



- Pressez la touche Mode/Enter pour accéder au menu principal "**MODE**" (affichage clignote).
- Pressez la touche Mode/Enter et choisissez "**ADDR**", "**RUN**" ou "**DISP**" en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Mode/Enter pour choisir le sous-menu désiré.

ADDR - DMX 512 Codage de l'adresse initiale, ajustement Slave



VALU - DMX 512 Codage de l'adresse initiale

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

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

SLAV - Ajustement Slave

Cette fonction permet de définir l'appareil comme slave.

- Choisissez "**SLAV**" en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Mode/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 Mode/Enter pour confirmer la sélection.
- Pressez la touche Exit pour retourner au menu principal.

EBOC - DMX 512 Codage de l'adresse initiale par contrôleur.

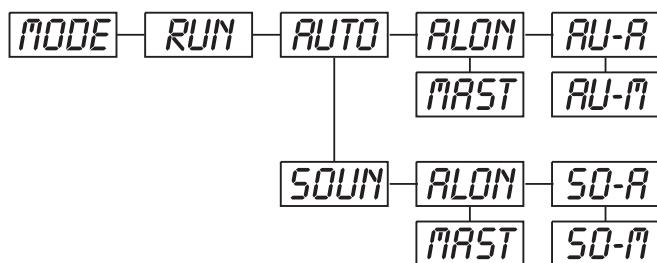
Cette fonction permet d'ajuster l'adresse initiale DMX grâce au contrôleur externe.

Quand vous voulez activer cette fonction, choisissez le valeur DMX "0" pour les autres canaux.

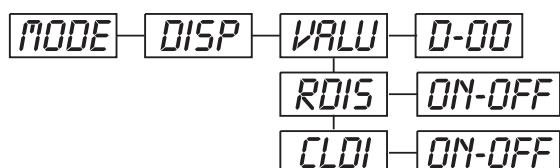
- Choisissez "**EBOC**" en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Mode/Enter, l'affichage indique "**ON**" ou "**OFF**".
- Pressez la touche Up pour choisir "**ON**" quand vous voulez activer cette fonction ou "**OFF**" si pas.
- Pressez la touche Mode/Enter pour confirmer la sélection.
- Pressez la touche Exit pour retourner au menu principal.
- Sur le contrôleur, ajustez le valeur DMX du canal 1 sur "7".
- Ajustez le valeur DMX du canal 2 sur "7" ou "8". Quand la sélection est "7" vous pouvez ajuster l'adresse initiale entre 1 et 255. Quand la sélection est "8" vous pouvez ajuster l'adresse initiale entre 256 et 511.
- Ajustez le valeur DMX du canal 3 sur l'adresse initiale désirée. Quand vous voulez ajuster l'adresse initiale 57, ajustez le valeur DMX du canal 1 sur "7", canal 2 sur "7" et canal 3 sur "57". Quand vous voulez ajuster l'adresse initiale 420, ajustez le valeur DMX du canal 1 sur "7", canal 2 sur "8" et canal 3 sur "164" (256+164=420).
- Attendez c. 20 secondes et l'appareil effectuera un reset. Après, la nouvelle adresse initiale est ajustée.

RUN - Appeler le programme interne, ajustement Master

La fonction "RUN" permet d'appeler le programme interne. Vous pouvez définir le numéro de steps sous Step. Vous pouvez éditer les scènes individuelles sous Edit. Vous pouvez appeler les scènes automatiquement (AUTO), c'est à dire avec le step-time ajusté, ou contrôlé par le son (SOUND). La sélection "ALON" indique maniement en mode Stand Alone et "MAST" que l'appareil est défini comme master.



- Choisissez "AUTO" ou "SOUN" en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Mode/Enter pour choisir le menu d'extension désiré.
- Choisissez "ALON" ou "MAST" en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Mode/Enter pour confirmer la sélection.
- Pressez la touche Exit pour retourner au menu principal.

DISP - Affichage du valeur DMX, inversion de l'affichage, éteindre l'affichage**VALU - Affichage du valeur DMX**

Cette fonction permet d'afficher le valeur DMX de chaque canal.

- Choisissez "VALU" en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Mode/Enter, l'affichage indique "D-00". Avec cette sélection, chaque changement de canaux va être affiché.
- Pressez la touche Up pour choisir le canal désiré, p.ex. quand vous choisissez "D-14" l'affichage seulement indique le valeur DMX du 14. canal.
- Pressez la touche Mode/Enter pour confirmer la sélection.
- L'affichage indique "D-XX", „X“ signifie le valeur DMX.
- Pressez la touche Exit pour retourner au menu principal.

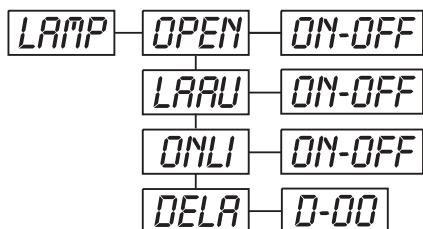
RDIS - Inversion de l'affichage

- Cette fonction permet d'invertir l'affichage.
- Choisissez "RDIS" en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Mode/Enter, l'affichage indique "ON" ou "OFF".
- Pressez la touche Up pour choisir "ON" quand vous voulez activer cette fonction ou "OFF" si pas; l'affichage est tourné par 180°.
- Pressez la touche Mode/Enter pour confirmer la sélection.
- Pressez la touche Exit pour retourner au menu principal.

CLDI - Eteindre l'affichage

Cette fonction permet d'éteindre l'affichage après 2 minutes.

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

LAMP - Menu principal 1

- Pressez la touche Mode/Enter pour accéder au menu principal (affichage clignote).
- Pressez la touche Up pour choisir "LAMP".

OPEN - Allumer/éteindre la prise de courant

Cette fonction permet d'allumer et éteindre la prise de courant grâce à l'unité de contrôle.

- Choisissez "OPEN" en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Mode/Enter, l'affichage indique "ON" ou "OFF".
- Pressez la touche Up pour choisir "ON" pour allumer la prise, ou "OFF" pour l'éteindre.
- Pressez la touche Mode/Enter pour confirmer la sélection.
- Pressez la touche Exit pour retourner au menu principal.

LAAU - Allumer/éteindre la prise de courant par interrupteur secteur

Cette fonction permet d'allumer et éteindre la prise de courant grâce à l'interrupteur secteur.

- Choisissez "LAAU" 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 Mode/Enter pour confirmer la sélection.
- Pressez la touche Exit pour retourner au menu principal.

ONLI - Allumer/éteindre la prise de courant par contrôleur

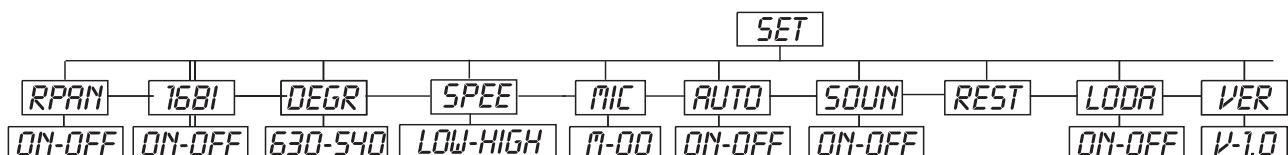
Cette fonction permet d'allumer et éteindre la prise de courant grâce au contrôleur externe.

- Choisissez "ONLI" en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Mode/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 Mode/Enter pour confirmer la sélection.
- Pressez la touche Exit pour retourner au menu principal.

DELA - Allumer la prise de courant avec délai

Cette fonction permet d'ajuster le délai jusqu'à la prise de courant soit allumée.

- Choisissez "DELA" en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Mode/Enter, l'affichage indique "D-00". Avec cette sélection, la prise soit allumée tout de suite.
- Pressez la touche Up pour choisir le délai désiré entre "00" et "59" minutes: p.ex. quand vous choisissez "D-03" la prise soit allumée après 3 minutes.
- Pressez la touche Mode/Enter pour confirmer la sélection.
- Pressez la touche Exit pour retourner au menu principal.

SET - Menu principal 2

- Pressez la touche Mode/Enter pour accéder au menu principal (affichage clignote).
- Pressez la touche Up pour choisir "SET".

RPAN - Pan reverse

Cette fonction permet d'invertir le mouvement Pan.

- Choisissez "RPAN" en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Mode/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 Mode/Enter pour confirmer la sélection.
- Pressez la touche Exit pour retourner au menu principal.

16BI- Sélection 16 bit/8 bit

Cette fonction permet de commuter la résolution de l'appareil de 16 bit à 8 bit.

- Choisissez "16BI" en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Mode/Enter, l'affichage indique "ON" ou "OFF".
- Pressez la touche Up pour choisir "ON" pour ajuster 16 bit ou "OFF" pour ajuster 8 bit. Le canaux PAN Fine et TILT Fine soient désactivés.
- Pressez la touche Mode/Enter ou la touche Exit pour quitter ce mode.

DEGR - Ajuster l'angle PAN

Cette fonction permet d'ajuster l'angle PAN.

- Choisissez "DEGR" en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Mode/Enter, l'affichage indique "630".
- Pressez la touche Up ou Down pour choisir l'angle PAN entre "630" et "540".
- Pressez la touche Mode/Enter pour confirmer la sélection.
- Pressez la touche Exit pour retourner au menu principal.

SPEE - Vitesse du mouvement PAN/TILT

Cette fonction permet d'ajuster la vitesse du mouvement PAN/TILT.

- Choisissez "SPEE" en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Mode/Enter, l'affichage indique "LOW".
- Pressez la touche Up ou Down pour choisir l'angle pan entre "LOW" et "HIGH".
- Pressez la touche Mode/Enter pour confirmer la sélection.
- Pressez la touche Exit pour retourner au menu principal.

MIC - Sensibilité du microphone

Cette fonction permet d'ajuster la sensibilité du microphone désirée entre 0 et 99 %.

- Choisissez "MIC" en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Mode/Enter, l'affichage indique "M-70".
- Pressez la touche Up pour choisir la sensibilité désirée.
- Pressez la touche Mode/Enter pour confirmer la sélection.
- Pressez la touche Exit pour retourner au menu principal.

AUTO - Auto if no DMX

Cette fonction permet d'appeler le programme interne quand il n'y a pas de signal DMX.

- Choisissez "AUTO" 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 Mode/Enter pour confirmer la sélection.
- Pressez la touche Exit pour retourner au menu principal.

SOUN - Music if no DMX

Cette fonction permet d'appeler le programme interne contrôlé par le son quand il n'y a pas de signal DMX.

- Choisissez "SOUN" 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 Mode/Enter pour confirmer la sélection.
- Pressez la touche Exit pour retourner au menu principal.

REST - Reset

Cette fonction permet d'effectuer un Reset grâce à l'unité de contrôle.

- Choisissez “**REST**” en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Mode/Enter pour confirmer la sélection.
- Pressez la touche Exit pour retourner au menu principal.

LODA - Retablir à la configuration initiale

Cette fonction permet de restablir l'appareil à la configuration initiale. Tous les ajustements soient restablis sur la valeur prédéterminée à l'usine (gris). Toutes scènes mémorisées soient perdues.

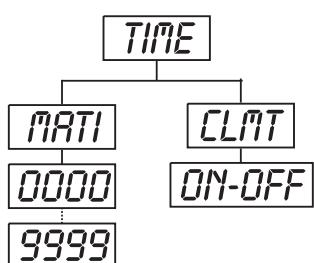
- Choisissez “**LODA**” en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Mode/Enter, l'affichage indique “**ON**” ou “**OFF**”.
- Pressez la touche Up pour choisir “**ON**” quand vous voulez activer cette fonction ou “**OFF**” si pas.
- Pressez la touche Mode/Enter pour confirmer la sélection.
-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

VER - Software version

Cette fonction permet d'afficher le software version de l'appareil.

- Choisissez “**VER**” en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Mode/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 Mode/Enter pour confirmer la sélection.
- Pressez la touche Exit pour retourner au menu principal.

TIME - Menu principal 3



- Pressez la touche Mode/Enter pour accéder au menu principal (affichage clignote).
- Pressez la touche Up pour choisir “**TIME**”.

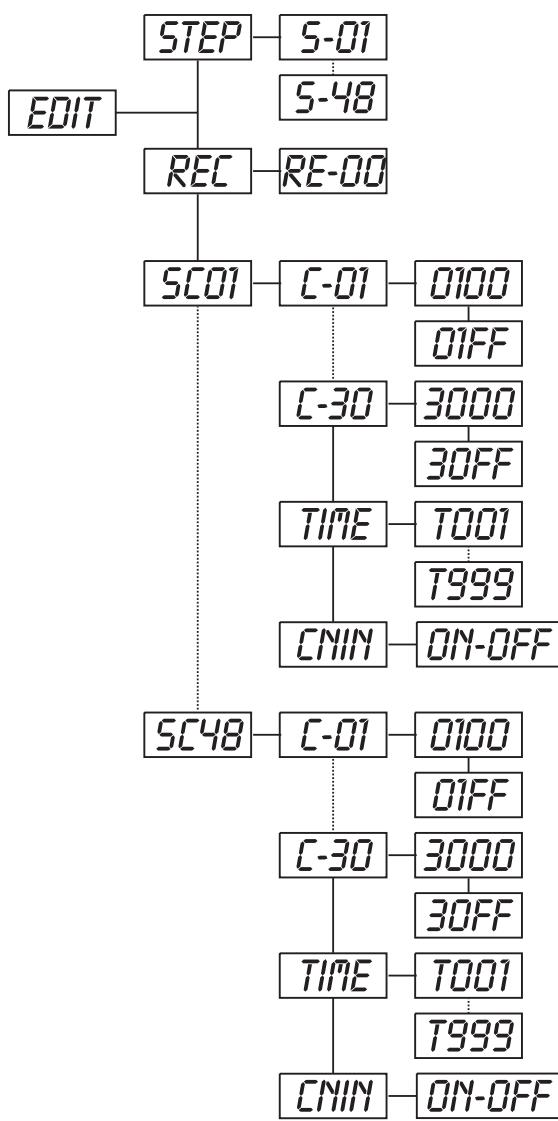
MATI - Heures de fonctionnement d'appareil

Cette fonction permet d'afficher les heures de fonctionnement d'appareil.

- Choisissez “**MATI**” en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Mode/Enter, l'affichage indique “**XXXX**”, “X“ signifie le numéro d'heures.
- Pressez la touche Mode/Enter ou la touche Exit pour quitter ce mode.

Ed. E - Menu principal 4

- Pressez la touche Mode/Enter pour accéder au menu principal (affichage clignote).
- Pressez la touche Up ou Down pour choisir “EDIT”.



STEP - Définir le numéro de steps dans le Run

- Pressez la touche Mode/Enter pour accéder au menu principal (affichage clignote).
- Choisissez “STEP” en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Mode/Enter, l'affichage indique “S-XX”, “XX” signifie le numéro total des steps mémorisés. Vous pouvez mémoriser jusqu'à 48 scènes dans le “RUN”. P. ex. quand “XX” est 05, ça signifie que les premier 5 scènes mémorisée en “EDIT” se trouvent dans le “RUN”.
- Pressez la touche Mode/Enter pour mémoriser et quitter le mode.

REC - Scènes automatique

Cette fonction permet de mémoriser nouveaux scènes automatiquement.

- Choisissez “REC” en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Mode/Enter, l'affichage indique “RE-XX”, “XX” signifie le numéro total des scènes à mémoriser et que vous pouvez mémorisez dans le “RUN”. P. ex. quand “XX” est 05, ça signifie que les premier 5 scènes mémorisée en “EDIT” se trouvent dans le “RUN”.
- Pressez la touche Mode/Enter pour mémoriser et quitter le mode.

SC01 - Editer le programme

Cette fonction permet d'éditer le programme que peut être appeler sous “RUN”.

a) Editer via Control Board

- Choisissez “SC01” en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche Mode/Enter, l'affichage indique “SCXX”, “X” signifie le numéro de la scène à éditer.
- Modifiez le numéro de scène en pressant la touche Up ou Down,
- Pressez la touche Mode/Enter, l'affichage indique “C-XX”, “XX” signifie le numéro de canal. P. ex. “C-01” signifie que vous éditez le canal 1 de la scène

choisisssée.

- Choisissez le numéro de canal à éditer grâce à la touche Up.
- Pressez la touche Mode/Enter pour memoriser les changements sur le canal choissisé. L'affichage indique le valeur DMX du canal à éditer. P. ex. “11XX” signifie canal 11 de la scène actuelle, le valeur DMX est XX , XX est un numéro entre “01-FF”.

Ajustez le valeur DMX désiré grâce aux touches Up/Down ein.

- Pressez la touche Mode/Enter pour éditer autres canaux de scène.
- Répitiez les pas susmentionnés, jusqu'à tous les valeurs DMX des canaux de scène 1 sont ajustés.
- Quand tous les canaux sont finis, l'affichage indique “TIME”.
- Pressez la touche Mode/Enter, pour ajuster le step time. L'affichage indique “TXXX”, “X” signifie le step time, valeur “001-999”. P. ex. “T002” signifie que la scène actuelle est programmé avec un step time de 2 secondes.
- Ajustez le temps désiré grâce aux touches Up/Down.
- Pressez la touche Mode/Enter, pour mémoriser la scène éditée et l'affichage indique la prochaine scène automatiquement.
- Répitiez les pas susmentionnés pour éditer et mémoriser plus scènes (jusqu'à 48 scènes).
- Pressez la touche Exit pour quitter le mode. Vous pouvez définir le numéro de scènes sous “STEP” et appeler le programme sous “RUN”.

b) Editer via contrôleur externe

- **Appelez la première scène avec votre contrôleur maintenant.**
- Pressez la touche Mode/Enter pour accéder au menu principal (affichage clignote).
- Choisissez "SC01" en pressant la touche Up ou Down.
- Pressez la touche **Mode/Enter**, l'affichage indique "SC01".
- Pressez la touche **Mode/Enter**, l'affichage indique "C-01".
- Pressez la touche **Up** jusqu'à l'affichage indique "CNIN".
- Pressez la touche **Mode/Enter**, l'affichage indique "OFF".
- Pressez la touche **Up**, l'affichage indique "ON".
- Pressez la touche **Mode/Enter**, l'affichage indique "SC02". Vous avez téléporté la première scène avec succès.
- Ajustez la Step-Time comme susmentionné.
- **Appelez la deuxième scène avec votre contrôleur maintenant.**
- Répétez les pas 5-11, jusqu'à vous avoir téléporté toutes les scènes désirées.
- Pressez la touche Exit pour quitter le mode. Vous pouvez définir le numéro de scènes sous "**STEP**" et appeler le programme sous "**RUN**".

Avis d'erreur et d'information

Quand vous mettre l'appareil en service, il fait un Reset. Quand l'affichage indique "XXEr", il y a un erreur sur un un plusieurs canaux. "XX" signifie le canal respectif.

Quand l'affichage indique p.ex. "01Er", ça signifie un erreur sur canal 1.

01Er:

Erreur au mouvement PAN des plaque rotatives. Cet avis est indiqué quand il y'a des fonctions d'erreur magnétiques (la photodiode est défectueuse ou le magnet manque) ou le moteur pas à pas est defectueux (ou le circuit respectif sur la platine principale). Les plaque rotatives ne sont pas à la position correcte.

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 fixément 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) Des parties mouvantes mécaniques comme des axes, des oeillets et similaires, ne doivent pas avoir aucune trace d'usure (par ex. usure par frottement ou dommages) et ne doivent pas tourner de manière déséquilibrée.
- 4) 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 proceder 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 aucun cas de l'alcool ou des détergents pour le nettoyage.

Nettoyer le ventilateur tous les mois.



Ne jamais mettre l'appareil sous tension avant que le boîtier ne soit refermé.

Nettoyer l'intérieur du support rotatif au moins une fois par an avec un aspirateur ou une lame d'air.

L'intérieur de l'appareil ne contient pas de parties nécessitant un entretien sauf le fusible. L'entretien et les réparations doivent être effectuées par un technicien 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:** Dévissez le porte-fusible (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) 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 installateur agréé pour éviter des dangers.

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

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation:	230 V AC, 50 Hz ~
Puissance de rendement:	1500 W
Puissance max. total (prise de courant de sécurité):	1450 W
Courant max. total (prise de courant de sécurité):	6,3 A
Canaux de contrôle DMX:	4
Connexion DMX-512:	XLR 3-pôles
Dimensions (LxLxH):	425 x 365 x 210 mm
Charge de traction max.:	15 kg
Charge de pression max.:	10 kg
Poids (net):	15 kg
Fusible:	T 8 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
Wizard-512 USB DMX-Software + Interface	N° d'art. 51860102
Wizard-1024 USB DMX-Software + Interface	N° d'art. 51860110
FUTURELIGHT UDB 1 USB Update Box	N° d'art. 51836901
FUTURELIGHT DES-3 Fiche terminaison 3pôle	N° d'art. 51834001

Attention! Les données imprimée dans ce mode d'emploi sont susceptibles d'être modifiées sans préavis. 09.11.2006 ©

MANUAL DEL USUARIO

PRH-540-2

Pro-Rotating-Holder

**¡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 DETENIDAMENTE 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 PRH-540-2. Verá que ha adquirido un aparato potente y versátil.

Desembale su PRH-540-2.

Incluido en la entrega

1	Aparato	
1	Manual del usuario	
1	Cable XLR, aprox. 0,5 m	
1	Cable MC-50, 5m, negro, XLR m/f, simetr.	3022050N
2	FUTURELIGHT OC-1 Omega-clamp	51836995
2	FUTURELIGHT OC-2 Omega-clamp	51836996

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 respectadas.

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.

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 detentor de giratorio por ejemplo fijar y operar para máquinas de humo y efectos luminosos. El aparato sólo es permitido para una conexión con una tensión alternativa de 230 V, 50 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.

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

No agite el aparato. Evite la fuerza bruta al instalar y durante el manejo del aparato.

Nunca alzar el aparato por el plato. Siempre coger el aparato por las asas de transporte.

Nunca poner cosas en la caja del aparato.



ATENCION

Asegúrese de que cables, cadenas, corbatas, cordones, largo pelo o cabellos no pueden entrar entre la base y la placa giratoria.



ATENCION

**Nunca exceder la carga máxima.
Carga de tracción max: 15 kg, carga de presión max: 10 kg**



ATENCION

Siempre instalar la carga en el centro de gravedad.

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. Asegúrese de que el aparato no puede ser tocado o tumbado. ¡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.

La temperatura ambiente debe ser entre -5° C y +45° 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 detruir el aparato. Siempre desconectar el aparato durante tormentas.

Para garantizar una bien ventilación, Vd. debe respetar un espacio de 50 cm en torno al aparato.

Durante el montaje del detentor giratorio, el desmontaje y operaciones de mantenimiento asegúrese de que el área debajo del lugar de la instalación está bloquado.

Para una montaje por encima de la cabeza (altura de montaje >100 cm), siempre fije el aparato con un cable de anclaje apropiado por razones de seguridad. El cable de anclaje debe ser fijado en las fijaciones previstas. Nunca fijar el cable de anclaje en los asas de transporte.

Cuando ponga el aparato en marcha, por favor asegúrese de que la caja está firmemente cerrada y todos los tornillos necesitados están atornillados.

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.



¡PRECAUCIÓN!

Antes de montar un aparato en el FUTURELIGHT PRH-540-2, asegurese que la modo de instalación es apropiado en general! Siga Vd. el manual de este aparato y segurlo mediante las fijaciones previstas del FUTURELIGHT PRH-540-2.



¡PRECAUCIÓN!

Sólo conectar aparatos con una máxima tensión de 230 V e un máximo consumo de 1450 W mediante el enchufe separado del placa.

Si el aparato debe ser transportado, utilice el embalaje original para evitar daños de transporte.

¡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 describido en este manual, ésto 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.

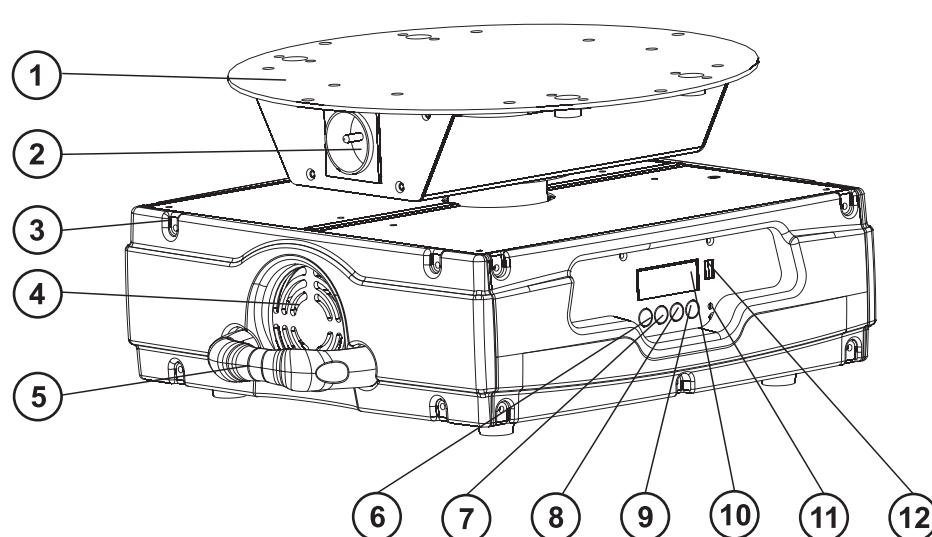
DESCRIPCIÓN DEL APARATO

Features

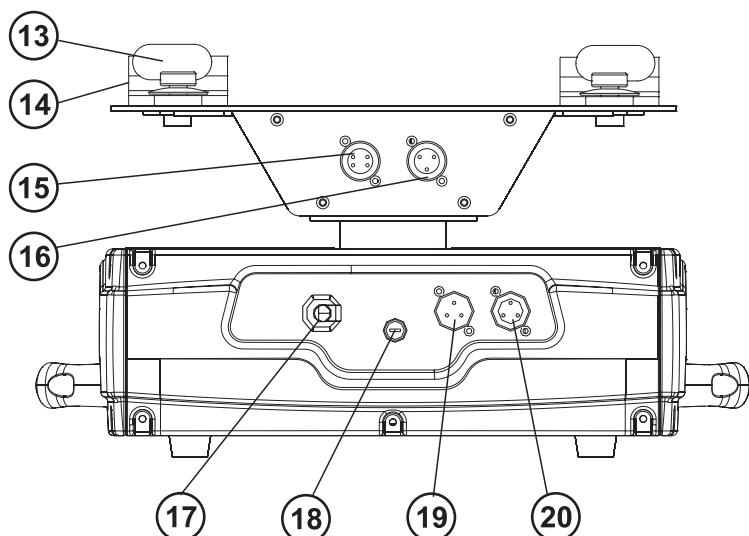
¡Ponerlo en marcha!

- Base con placa giratoria para fijar p. ej. máquinas de niebla, efectos de luz y mucho más
- Ideal p. ej. en ferias e exposiciones, para acciones de venta en cinemas, theatros, discotecas
- Avec salida DMX, enchufe separado y salida por un tilt motor externo por instalar aparatos diversos
- Propio para 15 kg carga de tracción o 10 kg carga de presión
- Rotación suave en todas direcciones
- Busca de la posición exacta vía resolución de 16 bit para los movimientos Pan
- Corrección automática de la posición Pan
- Unidad de control con pantalla y teclado de membrana para el ajuste digital de la dirección de comienzo, Pan-reverse, programa, reset
- Software-update posible mediante accesorio opcional
- Operación controlada por DMX o stand alone con función "Master/Slave"
- Control DMX mediante cualquier controlador DMX standard

Descripción de las partes



- (1) Placa giratoria
- (2) Enchufe de seguridad
- (3) Tornillos de caja
- (4) Rejilla de ventilación
- (5) Asas de transporte
- (6) Tecla Mode/Enter
- (7) Tecla Down
- (8) Tecla Up
- (9) Tecla Exit
- (10) Pantalla
- (11) Micrófono
- (12) Casquillo Update



- (13) Sujetador Quick-Lock
- (14) Base Soportes Omega
- (15) Salida por tilt motor separado
- (16) Salida DMX
- (17) Alimentación
- (18) Portafusible
- (19) Salida DMX
- (20) Entrada DMX

INSTALACIÓN

Montaje del aparato



¡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!



¡PRECAUCIÓN!

Antes de montar un aparato en el FUTURELIGHT PRH-540-2, asegurese que la modo de instalación es apropiado en general! Siga Vd. el manual de este aparato y segurlo mediante las fijaciones previstas del FUTURELIGHT PRH-540-2.

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 caírase 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 extensión 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.



¡PRECAUCIÓN!

Sólo monte aparatos en el FUTURELIGHT PRH-540-2 que tienen una fijación de seguridad apropiado. Fije Vd. el cable de anclaje mediante un ojete de seguridad o un tornillo autofijador.



¡PRECAUCIÓN!

Por una montaje por encima de la cabeza, instale primero el FUTURELIGHT PRH-540-2 en el trussing- por favor dirijase a las explicaciones en la sección Montaje del aperato.

Procedimiento:

El aparato debe ser instalado fuera de áreas donde personas pueden entretenerte.

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

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

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

Atención: ¡En caso de caída, apatores pueden causar daños cuantiosos! ¡Cuando tiene dudas en la seguridad de una forma de instalación, NO instale el detentor giratorio!

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 detentor giratorio.

¡PRECAUCION!

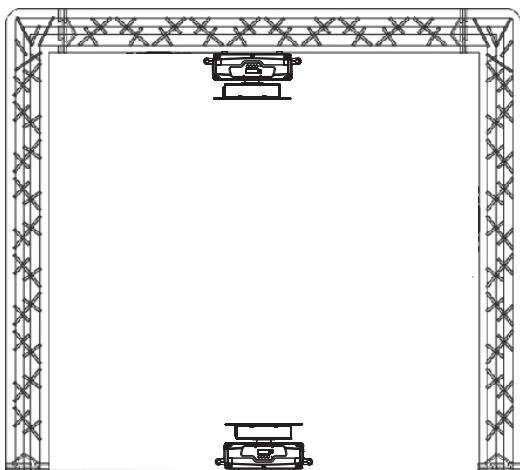
Sólo monte el detentor giratorio mediante dos ágrafas adecuadas. Por favor

dirijase a las explicaciones en la parte inferior de la base.



Asegúrese de que el aparato esté fijado seguramente.

Asegúrese de que la fijación esté stable.



El aparato puede ser colocado directamente en el suelo o puede ser instalado en cualquier posición en el trussing sin alterar sus características operativas. Respectar la ilustración, por favor.

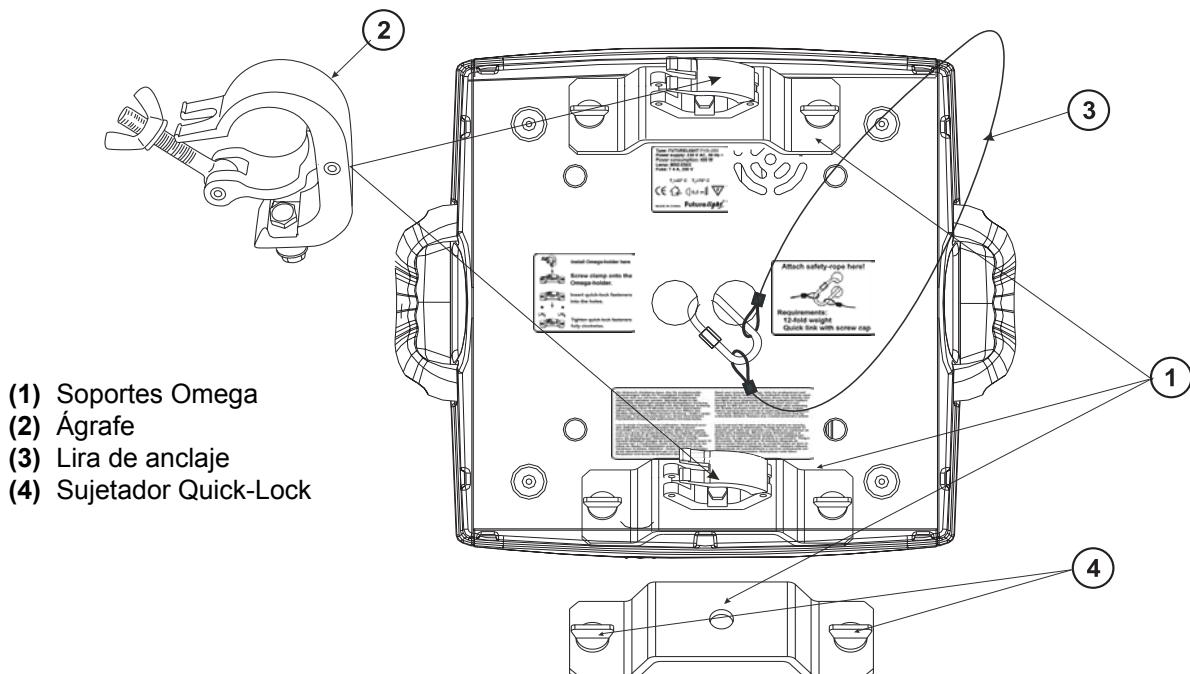
Para una montaje por encima de la cabeza (altura de montaje >100 cm), siempre asegure el detentor giratorio con un cable de anclaje, que puede llevar 12 veces más del peso del aparato. Sólo debe utilizar un cable de anclaje con eslabón de conexión roscado. Inserte el cable de anclaje en el orificio en la base y en el trussing u un lugar de fijación seguro. Inserte el final en el eslabón de conexión roscado y fije el tornillo de fijación.

La distancia máxima de caída es 20 cm.

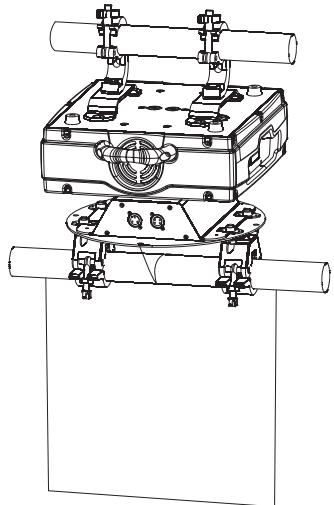
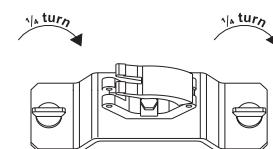
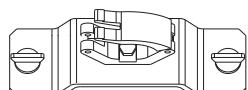
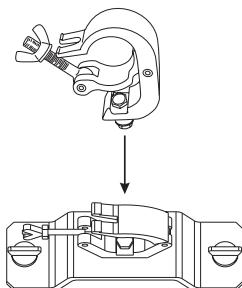
Un cable de anclaje ya utilizado u estropeado nunca debe ser utilizado otra vez.

¡PELIGRO DE MUERTE!

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



- (1) Soportes Omega
- (2) Ágrafe
- (3) Lira de anclaje
- (4) Sujetador Quick-Lock



Atornille el agrafo con un tornillo M12 con los soportes Omega.

Insere los sujetadores Quick-Lock del soporte Omega en los orificios de la parte inferior del aparato.

Fijar los sujetadores Quick-Lock. Instale el segundo soporte Omega.

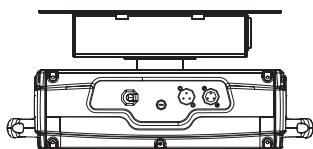
Insere el cable de anclaje en el orificio en la base y en el trussing u un lugar de fijación seguro. Insere el final en la carabina y fije el tornillo de seguridad.



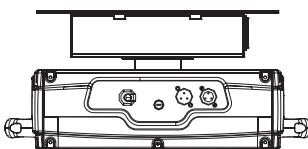
ATENCION
Siempre instalar la carga en el centro de gravedad.

Conexión al controlador DMX / conexión aparato - aparato

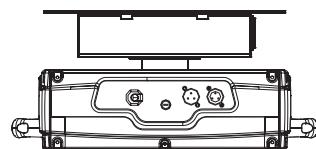
Projector 3
Starting address 9



Projector 2
Starting address 5



Projector 1
Starting address 1



120 Ohms

DMX-512 Controller



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.



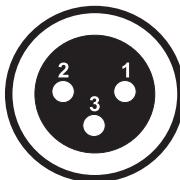
Note por favor que la dirección de comienzo es independiente del controlador usado.
Por favor, lee el manual del usuario del controlador usado.
Sólo es válido cuando la lámpara está apagado mediante DMX.

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

La ocupación de la conexión XLR es:

Salida DMX

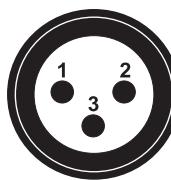
Casquillo XLR incorporado:



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 otros 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 aparato, 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.

Alimentación

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

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.



¡PRECAUCIÓN!

Sólo conectar aparatos con una máxima tensión de 230 V e un máximo consumo de 1450 W mediante el enchufe separado del placa.

OPERACIÓN

Tras la conexión del aparato a la red, el PRH-540-2 comienza a funcionar. Durante el Reset, los motores se ajustan y el aparato está listo para ser usado después.

Operación Stand Alone

En el modo Stand Alone, Vd. puede utilizar el PRH-540-2 sin controlador. Desconecte el PRH-540-2 del controlador y llame el programa integrado:

1. Pulse la tecla Mode/Enter para entrar en el menú principal "**MODE**" (pantalla parpadea).
2. Pulse la tecla Mode/Enter y la tecla Up para seleccionar "**RUN**".
3. Pulse la tecla Mode/Enter y la tecla Up para seleccionar "**AUTO**".
4. Pulse la tecla Mode/Enter y la tecla Up para seleccionar "**ALON**".
5. Pulse la tecla Mode/Enter para confirmar.

Para editar el programa integrado sigue las instrucciones bajo Control Board, Funciones principales, menus Run e Edit.

Control por DMX

Vd. puede controlar los aparato individuales mediante su controlador DMX. Cada canal DMX tiene otra ocupación con características diferentes. Vd. puede ver los canales individuales y sus características bajo Protócolo DMX.

Direccionamiento del aparato

Vd. puede ajustar la dirección de comienzo mediante la unidad de control. La dirección de comienzo es el primer canal en lo cual el aparato reaccionará a señales del controlador.

Por ejemplo, si Vd. ajuste la dirección de comienzo a 5, el aparato ocupa los canales 5 hasta 8.

Por favor, asegúrese de que los canales de control no se entrelazan, para que el PRH-540-2 funcione correctamente y independientemente de otros aparatos de la cadena DMX.

Los aparato con la misma dirección de comienzo funcionarán sincronizadamente.

Presione las teclas Up/Down para ajustar la dirección de comienzo deseada. Ahora, Vd. puede controlar el PRH-540-2 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 parpadea "**A001**" con la dirección de comienzo ajustada.

El aviso aparece

- si no cable XLR (cable de señal del controlador) había sido puesto en la entrada DMX del aparato.
- si el controlador está desconectado o defecuoso.
- 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.

Protócolo DMX

Canal de control 1 - Movimiento horizontal (Pan)

Establezca los ajustes para mover la placa horizontalmente (Pan).

Los movimientos graduales de la placa mediante el ajuste lento de los valores DMX (0-255; 128 = centro). Vd. puede parar la placa en cada posición.

Canal de control 2 - Movimiento Pan con resolución 16 Bit

Canal de control 3 - Velocidad del movimiento Pan

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Característica
0 225	00 E1	0% 88%	F	Velocidad decreciente
226 231	E2 E7	89% 91%	S	Enchufe encender
232 235	E8 EB	91% 92%	S	Enchufe apagar
236 245	EC F5	93% 96%	S	Reset
246 255	F6 FF	96% 100%	S	No función

Canal de control 4 - Rotación Tilt

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Característica
0 7	00 07	0% 3%	S	Normal
8 127	08 7F	3% 50%	F	Rotación tilt hacia adelante con velocidad decreciente
128 135	80 87	50% 53%	S	No función
136 255	88 FF	53% 100%	F	Rotación tilt hacia atrás con velocidad creciente

Control Board

La unidad de control ofrece varias posibilidades. Por ejemplo, Vd. puede ajustar la dirección de comienzo, encender y apagar la lámpara, comenzar el programa integrado o un Reset.

Pulse y mantiene la tecla Mode/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 Mode/Enter. Vd. puede cambiar la selección mediante la tecla Up o Down. Vd. puede quitar cada modo mediante la tecla Exit. Las funciones son descritas en la parte siguiente.

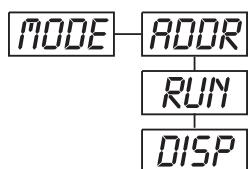
Ajustes predeterminados gris

	Menu princ.	Submenu	Menu de extensión	Pantalla	Función
0	MODE	ADDR	VALU	A001~A511 (AXXX)	Ajustar la dirección de comienzo DMX
			SLAV	ON/OFF (SLAV)	Ajuste slave
			EBOC	ON/OFF	Dirección DMX p. controlador externo
		RUN	AUTO	ALON (AU-A) MAST (AU-M)	Program Run automát. Stand Alone Program Run automát. como master
			SOUN	ALON (SO-A) MAST (SO-M)	Program Run med sonido Stand Alone Program Run med sonido c. master
		DISP	VALU	D-XX ~ D-00 (DXXX)	Indicar el valor DMX
			RDIS	ON/OFF	Inversión de la pantalla
			CLDI	ON/OFF	Apagar la pantalla
1	LAMP	OPEN	ON/OFF		Encender/apagar el enchufe
		LAAU	ON/OFF		Comutación del enchufe/ Interruptor de alimentación
		ONLI	ON/OFF		Enchufe mediante controlador externo
		DELA	D-XX ~ D-05		Encender enchufe con retardo
2	SET	RPAN	ON/OFF		PAN-Reverse
		16BI	ON/OFF		Selección 16 bit/8 bit
		DEGR	630/540		Ajustar el ángulo PAN
		SPEE	LOW/HIGH		Velocidad del movimiento PAN/TILT
		MIC	M-XX ~ M-70		Sensitivity of Mic.
		AUTO	ON/OFF		Auto run if no DMX
		SOUN	ON/OFF		Music contr. /no DMX
		REST			Reset
		LODA	ON/OFF		Regresar a los ajustes originales
3	TIME	VER	V-1.0~V-9.9		Software version
		MATI	0000~9999 (horas)		Horas del aparato
		CLMT	ON/OFF		Función de servicio
4	EDIT	STEP	S-01 ~ S-48		Definir el nombre de steps en el Run
		REC	RE-XX		Auto Scene Rec
		SC01 ~ SC48	C01 ~ C30	01XX (00~FFH) 30XX (00~FFH)	Editar las escenas
			TIME (seg.)	T XXX (001~999)	Ajustar el step-time
		CNIN	ON/OFF		Editar las escenas controlador externo

Funciones principales

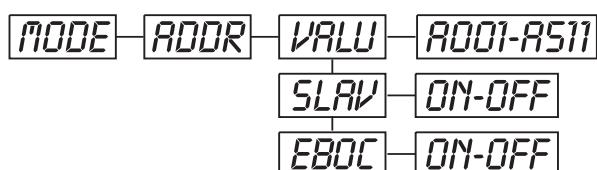


MODE - Menú principal 0



- Pulse la tecla Mode/Enter para entrar en el menú principal "MODE" (pantalla parpadea).
- Pulse la tecla Mode/Enter y la tecla Up o Down para seleccionar "ADDR", "RUN" o "DISP".
- Pulse la tecla Mode/Enter para seleccionar el submenu deseado.

ADDR - Ajustar la dirección de comienzo DMX-512, ajuste slave



VALU - 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 "VALU".
- Pulse la tecla Mode/Enter y ajuste la dirección mediante las teclas Up/Down.
- Pulse la tecla Mode/Enter para confirmar.
- Pulse la tecla Exit para regresar al menú principal.

SLAV - Ajuste Slave

Con esta función, Vd. puede definir el aparato como slave.

- Seleccione "SLAV" en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Mode/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 Mode/Enter u Exit para regresar al menu principal.

EBOC - Ajustar la dirección de comienzo DMX-512 mediante controlador externo

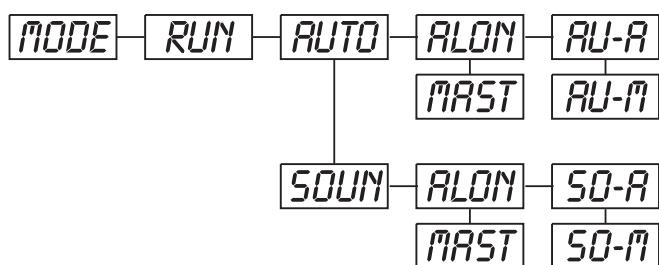
Con esta función, Vd. puede ajustar la dirección de comienzo mediante un controlador externo.

Seleccione el valor DMX "0" por todos los canales para activar el función.

- Seleccione "EBOC" en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Mode/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 Mode/Enter u Exit para regresar al menu principal.
- En el controlador, ajuste el valor DMX de canal 1 en "7".
- Ajuste el valor DMX de canal 2 en "7" u "8". En la selección "7" Vd. puede ajustar la dirección de comienzo entre 1 y 255. En la selección "8" Vd. puede ajustar la dirección entre 256 y 511.
- Ajuste el valor DMX de canal 3 en la dirección de comienzo deseada. Cuando quiere ajustar la dirección 57 ajuste el valor DMX de canal 1 en "7", canal 2 en "7" y canal 3 en "57" (256+164=420).
- Espere por aprox. 20 segundos y el aparato hará un reset. Después, la dirección de comienzo nueva está ajustada.

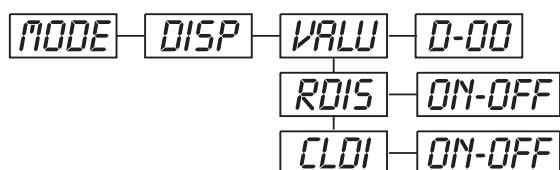
RUN - Llamar el programa integrado, ajuste master

Con la función "RUN", Vd. puede llamar el programa integrado. Puede ajustar el nombre de steps bajo Step. Puede edificar las escenas individuales bajo Edit. Puede llamar las escenas individuales automáticamente (AUTO), es decir con el step time ajustado o controlado por el sonido (SOUND). La selección "ALON" significa el modo Stand Alone y "MAST" que es aparato está definido como master.



- Seleccione "AUTO" o "SOUN" en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Mode/Enter para seleccionar el menu de extensión deseado.
- Seleccione "ALON" o "MAST" en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Mode/Enter para confirmar.
- Pulse la tecla Exit para regresar al menú principal.

DISP - Indicar el valor DMX, inversión de la pantalla, apagar la pantalla



VALU - Indicar el valor DMX

Con esta función, Vd. puede indicar el valor DMX de cada canal en la pantalla.

- Seleccione "VALU" en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Mode/Enter, la pantalla indique "D-00". Con esta selección, cada cambio de canal está indicado en la pantalla.
- Pulse la tecla Up o Down para seleccionar el canal deseado, por ejemplo "D-14" que significa el valor DMX del 14. canal.
- Pulse la tecla Mode/Enter para confirmar.
- La pantalla indica "D-XX", "X" significa el valor DMX.
- Pulse la tecla Exit para regresar al menú principal.

RDIS - Inversión de la pantalla

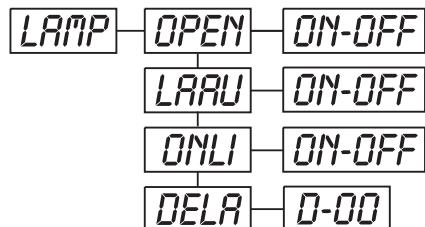
Con esta función, Vd. puede invertir la pantalla.

- Seleccione "RDIS" en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Mode/Enter, la pantalla indica "ON" u "OFF".
- Pulse la tecla Up para seleccionar "ON" cuando quiere activar esta función (la pantalla gira en 180°) o Down para "OFF" si no.
- Pulse la tecla Mode/Enter para confirmar.
- Pulse la tecla Exit para regresar al menú principal.

CLDI - Apagar la pantalla

Con esta función, Vd. puede apagar la pantalla después de 2 minutos.

- Seleccione "CLDI" en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Mode/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 Mode/Enter para confirmar.
- Pulse la tecla Exit para regresar al menú principal.

LAMP - Menú principal 1

- Pulse la tecla Mode/Enter para entrar en el menú principal (pantalla parpadea).
- Pulse la tecla Up o Down para seleccionar “**LAMP**”.

OPEN - Encender/apagar el enchufe

Con esta función, Vd. puede encender u apagar el enchufe mediante el Control Board.

- Seleccione “**OPEN**” en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Mode/Enter, la pantalla indica “**ON**” u “**OFF**”.
- Pulse la tecla Up para seleccionar “**ON**” (encender el enchufe), o la tecla “**OFF**” para apagarlo.
- Pulse la tecla Mode/Enter para confirmar.
- Pulse la tecla Exit para regresar al menú principal.

LAAU - Encender/apagar el enchufe mediante interruptor de alimentación

Con esta función, Vd. puede encender u apagar el enchufe mediante interruptor de alimentación.

- Seleccione “**LAAU**” en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Enter, la pantalla indica “**ON**” u “**OFF**”.
- Pulse la tecla Up para seleccionar “**ON**” (encender el enchufe), o la tecla “**OFF**” para apagarlo.
- Pulse la tecla Mode/Enter para confirmar.
- Pulse la tecla Exit para regresar al menú principal.

ONLI - Encender/apagar el enchufe mediante controlador externo

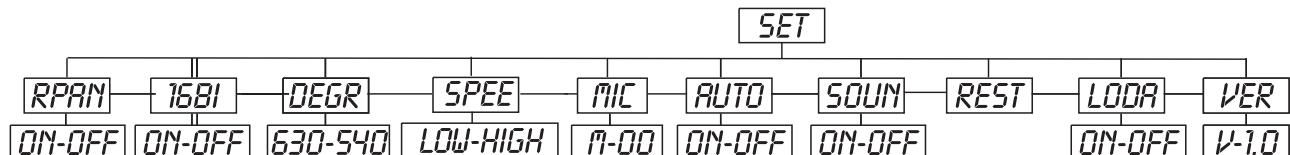
Con esta función, Vd. puede encender u apagar el enchufe mediante un controlador externo.

- Seleccione “**ONLI**” en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Mode/Enter, la pantalla indica “**ON**” u “**OFF**”.
- Pulse la tecla Up para seleccionar “**ON**” (encender el enchufe), o la tecla “**OFF**” para apagarlo.
- Pulse la tecla Mode/Enter para confirmar.
- Pulse la tecla Exit para regresar al menú principal.

DELA - Encender el enchufe con retardo

Con esta función, Vd. puede ajustar el retardo hasta el encendido del enchufe.

- Seleccione “**DELA**” en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Mode/Enter, la pantalla indique “**D-00**”. Con esta selección el enchufe encendido inmediatamente.
- Pulse la tecla Up o Down para ajustar el retardo deseado entre “**00**” und “**59**” minutos, por ejemplo “**D-03**” el enchufe encendido después de 3 minutos.
- Pulse la tecla Mode/Enter para confirmar.
- Pulse la tecla Exit para regresar al menú principal.

SET - Menú principal 2

- Pulse la tecla Mode/Enter para entrar en el menú principal (pantalla parpadea).
- Pulse la tecla Up o Down para seleccionar “**SET**”.

RPAN - Inversión del movimiento Pan

Con esta función, Vd. puede invertir el movimiento Pan.

- Seleccione “**RPAN**” en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Mode/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 Mode/Enter para confirmar.
- Pulse la tecla Exit para regresar al menú principal.

16BI - Selección 16 bit/8 bit

Con esta función, Vd. puede conmutar el aparato de 16 bit a 8 bit resolución.

- Seleccione “**16BI**” en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Mode/Enter, la pantalla indica “**ON**” u “**OFF**”.
- Pulse la tecla Up para seleccionar “**ON**” para ajustar 16 bit, o la tecla Down para “**OFF**” para ajustar 8 bit. Los canales PAN Fine y TILT Fine están desactivado.
- Pulse la tecla Mode/Enter para confirmar.
- Pulse la tecla Exit para regresar al menú principal.

DEGR - Ajustar el ángulo PAN

Con esta función, Vd. puede ajustar el ángulo PAN.

- Seleccione “**DEGR**” en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Mode/Enter, la pantalla indique “**630**”.
- Pulse la tecla Up o Down para ajustar el ángulo PAN entre “**630**” y “**540**”.
- Pulse la tecla Mode/Enter para confirmar.
- Pulse la tecla Exit para regresar al menú principal.

SPEE - Velocidad del movimiento PAN/TILT

Con esta función, Vd. puede ajustar la velocidad del movimiento PAN/TILT.

- Seleccione “**SPEE**” en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Mode/Enter, la pantalla indique “**LOW**”.
- Pulse la tecla Up o Down para ajustar el ángulo Pan entre “**LOW**” y “**HIGH**”.
- Pulse la tecla Mode/Enter para confirmar.
- Pulse la tecla Exit para regresar al menú principal.

MIC - Sensibilidad del micrófono

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

- Seleccione “**MIC**” en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Mode/Enter, la pantalla indique “**M-70**”.
- Pulse la tecla Up o Down para ajustar la sensibilidad deseada.
- Pulse la tecla Mode/Enter para confirmar.
- Pulse la tecla Exit para regresar al menú principal.

AUTO - Auto run if no DMX

Con esta función, Vd. puede llamar el programa interna cuando no hay DMX.

- Seleccione “**AUTO**” en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Mode/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 Mode/Enter para confirmar.
- Pulse la tecla Exit para regresar al menú principal.

SOUN - Music contr. /no DMX

Con esta función, Vd. puede llamar el programa interna controlador por la música cuando no hay DMX.

- Seleccione “**SOUN**” en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Mode/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 Mode/Enter para confirmar.
- Pulse la tecla Exit para regresar al menú principal.

***REST* - Reset**

Con esta función, Vd. puede efectuar un Reset mediante el Control Board.

- Seleccione “**REST**” en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Mode/Enter para confirmar.
- Pulse la tecla Exit para regresar al menú principal.

***LODA* - Regresar a los ajustes originales**

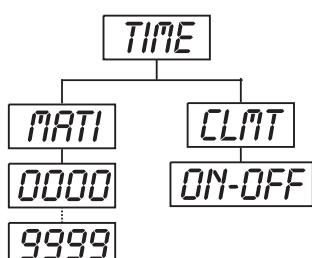
Con esta función, Vd. puede regresar a los ajustes originales. Todos los datos individuales regresan a sus ajustes predeterminados (gris).

- Seleccione “**LODA**” en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Mode/Enter, la pantalla indica “**ON**” u “**OFF**”.
- Pulse la tecla Up para seleccionar “ON” cuando quiere activar esta función o la tecla Down para “OFF” si no.
- Pulse la tecla Mode/Enter para confirmar.
- Pulse la tecla Exit para regresar al menú principal.

***VER* - Software version**

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

- Seleccione “**VER**” en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Mode/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 Mode/Enter para confirmar.
- Pulse la tecla Exit para regresar al menú principal.

***TIME* - Menu principal 3**

- Pulse la tecla Mode/Enter para entrar en el menú principal (pantalla parpadea).
- Pulse la tecla Up o Down para seleccionar “**TIME**”.

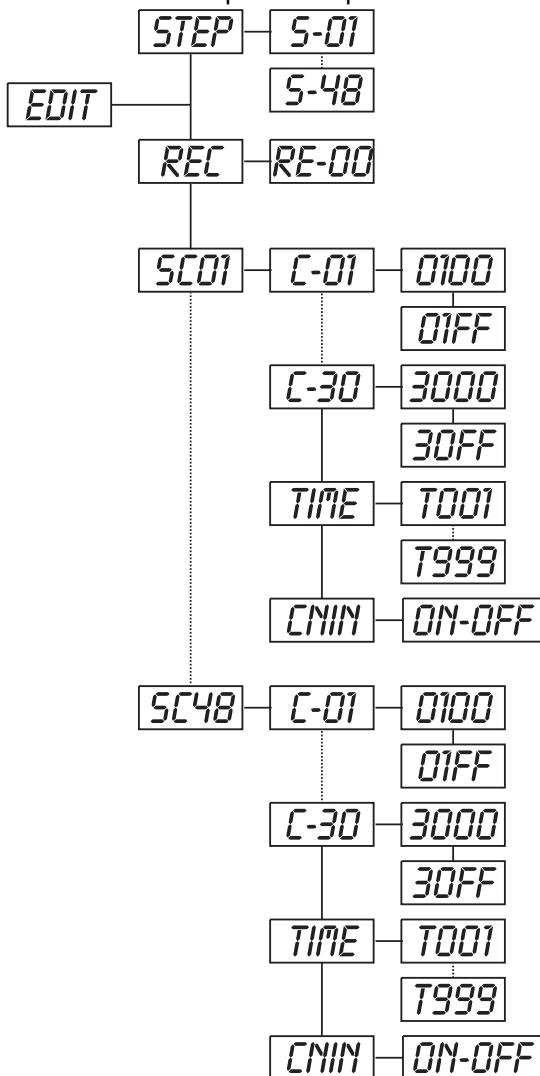
***MATI* - Indicar las horas de servicio del aparato**

Con esta función, Vd. puede indicar las horas de servicio del aparato.

- Seleccione “**MATI**” en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Mode/Enter, la pantalla indique “**XXXX**”, “X” significa el número de horas.
- Pulse la tecla Mode/Enter para confirmar.
- Pulse la tecla Exit para regresar al menú principal.

Ed. E - Menu principal 4

- Pulse la tecla Mode/Enter para entrar en el menú principal (pantalla parpadea).
- Pulse la tecla Up o Down para seleccionar “EDIT”.



STEP - Definir el nombre de steps en el Run

- Pulse la tecla Mode/Enter para entrar en el menú principal (pantalla parpadea).
- Seleccione “STEP” en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Mode/Enter, la pantalla indica “S-XX”, “X” significa el número total de los steps. Vd. puede memorizar hasta 48 escenas en el “RUN”. Por ejemplo cuando “XX” es 05, significa que el “RUN” llama las primeras 5 escenas memorizadas bajo “EDIT”.
- Pulse la tecla Mode/Enter para confirmar.
- Pulse la tecla Exit para regresar al menú principal.

REC - Auto scenes Rec.

Mediante este menu, Vd. puede memorizar automáticamente nuevas escenas.

- Seleccione “REC” en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Mode/Enter, la pantalla indica “RE-XX”, “XX” significa el número total de las escenas memorizables en el “RUN”. Por ejemplo cuando “XX” es 05, significa que el “RUN” llama las primeras 5 escenas memorizadas bajo “EDIT”.
- Pulse la tecla Mode/Enter para confirmar.
- Pulse la tecla Exit para regresar al menú principal.

SC01 - Editar el programa

Mediante este menu, Vd. puede editar el programa y llamarlo en el “RUN”.

a) Editar mediante el Control Board

- Seleccione “SC01” en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Mode/Enter, la pantalla indica “SCXX”, “X” significa el número de la escena para editar.
- Ajuste el número de la scene en pulsar la tecla Up o Down,
- Pulse la tecla Mode/Enter, la pantalla indica “C-XX”, “XX” significa el número del canal. Por ejemplo “C-01” significa

que Vd. edita canal 1.

- Seleccione el número de canal deseado mediante las teclas Up.
- Pulse la tecla Mode/Enter para confirmar los ajustes. La pantalla indica el valor DMX del canal a editar. Por ejemplo “11XX” significa canal 11 en la escena actual, el valor DMX es XX , XX es un número entre “01-FF”.
- Ajuste el valor DMX deseado en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Mode/Enter para editar mas canales de la scene.
- Repite los pasos arriba para editar todos los canales de scene 1.
- Cuando todos los canales son ajustados la pantalla muestra “TIME”.
- Pulse la tecla Mode/Enter para ajustar el Step-Time. La pantalla indica “TXXX ”, “X” indica el step time, valor “001-999”. Por ejemplo, “T002” significa que escena actual tiene un Step-Time de 2 segundos.
- Ajuste el tiempo deseado mediante las teclas Up/Down ein.
- Pulse la tecla Mode/Enter para memorizar la scene editada y la pantalla muestra automaticamente la próxima scene.
- Repite los pasos arriba para editar otras scenes, puede editar y memorizar hasta 15 (F) scenes.
- Pulse la tecla Exit para quitar el modo. Vd. puede definir el nombre de steps bajo “STEP” y llamarlas bajo “RUN”.

b) Editar mediante el controlador externo

- Llame la primera escena mediante el controlador ahora.
- Seleccione “SC01” en pulsar la tecla Up o Down.
- Pulse la tecla Mode/Enter, la pantalla indica “SC01”.
- Pulse la tecla Mode/Enter, la pantalla indica “C-01”.
- Pulse la tecla Up o Down hasta la pantalla indica “CNIN”.
- Pulse la tecla Mode/Enter, la pantalla indica “OFF”.
- Pulse la tecla Up, la pantalla indica “ON”.
- Pulse la tecla Mode/Enter, la pantalla indica “SC02”. Vd. ha telecargado la primera escena con succes.
- Llame la segunda escena mediante el controlador ahora.
- Ajuste el Step Time como descrito arriba bajo el punto 12.
- Repite los pasos 5-11 para telecargar todas las escenas deseadas.
- Pulse la tecla Exit para quitar el modo. Vd. puede definir el nombre de steps bajo “STEP” y llamarlas bajo “RUN”.

Avisos de error

Cuando Vd. pone el aparato en servicio, hace un Reset. Cuando la pantalla muestra “XXEr”, hay un error. “XX” significa el canal correspondiente.

Cuando la pantalla muestra por ejemplo “01Er” significa un error en canal 1.

01Er:

Defecto del movimiento PAN de los placa. Este aviso aparece cuando hay errores magnéticos (fotodiodo defectuoso o no magneto) o cuando el motor paso a paso está defectuoso (o su excitador en la platina principal). El error es que los placa no está en la posición predeterminada después del Reset.

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

El empresario debe asegurar que instalaciones de seguridad y de máquinas son inspeccionados por un perito en la extensión 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) Partes movidos mecanicamente como ejes, ojetes y otros no deben haber rastros de desgaste (por ejemplo fatiga de material o deterioraciones y no deben girar desequilibradamente).
- 4) 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 se debe usar alcohol o disolventes bajo ninguna circunstancia!

El ventilador debe ser limpiado mensualmente.

¡No maneje este aparato con la caja abierta!

El interior del aparato debe ser limpiado al menos una vez al año utilizando un aspirador o aire a presión.

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:** Desatornillar de la caja el portafusibles del panel trasero con un destornillador adecuado (en dirección contraria a las agujas del reloj).
- 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 electricista para evitar peligros posibles.

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

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Alimentación:	230 V AC, 50 Hz ~
Consumo:	1500 W
Potencia máxima total (enchufe de seguridad):	1450 W
Corriente máxima total (enchufe de seguridad):	6,3 A
Canales DMX:	4
Conexión DMX 512:	XLR tripolar
Dimensiones (La.xAn.xAl.):	425 x 365 x 210 mm
Carga de tracción max.:	15 kg
Carga de presión max.:	10 kg
Peso:	15 kg
Fusible:	T 8 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
Wizard-512 USB DMX-Software + Interface	Referencia 51860102
Wizard-1024 USB DMX-Software + Interface	Referencia 51860110
FUTURELIGHT UDB 1 USB Update Box	Referencia 51836901
FUTURELIGHT DES-3 Clavija terminación 3-p	Referencia 51834001

Nota: Todas las especificaciones dadas en este manual están sujetas a modificación sin previo aviso. 09.11.2006 ©