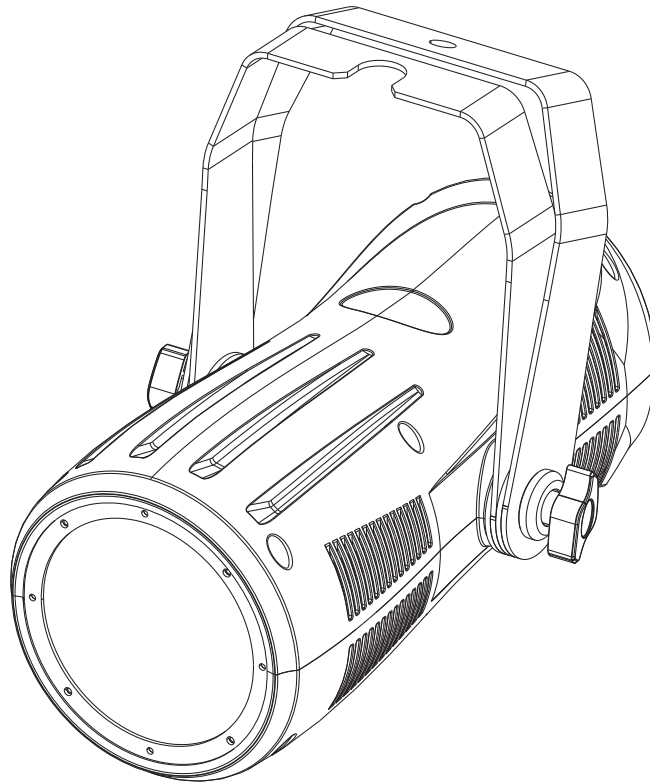


Futurelight®

BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL

PCT-4000

LED spot



Inhaltsverzeichnis

Table of contents

Deutsch

EINFÜHRUNG	3
SICHERHEITSHINWEISE	3
BESTIMMUNGSGEMÄÙE VERWENDUNG	5
GERÄTEBESCHREIBUNG	6
Features	6
Geräteübersicht	6
INSTALLATION	6
Montage	6
Überkopfmontage	7
Anschluss an den DMX-512 Controller	8
Anschluss zwischen Geräten	9
Anschluss ans Netz	9
BEDIENUNG	10
Stand Alone-Betrieb	10
DMX-gesteuerter Betrieb	10
Adressierung des Geräts	10
DMX-Protokoll	11
Control Board	11
Hauptfunktionen	12
REINIGUNG UND WARTUNG	17
Sicherungswechsel	18
TECHNISCHE DATEN	18

English

INTRODUCTION	19
SAFETY INSTRUCTIONS	19
OPERATING DETERMINATIONS	20
DESCRIPTION OF THE DEVICE	22
Features	22
Overview	22
INSTALLATION	23
Mounting	23
Overhead rigging	23
DMX-512 connection/connection between fixtures	25
Connection between devices	26
Connection with the mains	26
OPERATION	26
Stand Alone operation	26
DMX-controlled operation	26
Addressing	27
DMX-protocol	27
Control Board	28
Main functions	29
CLEANING AND MAINTENANCE	34
Replacing the fuse	35
TECHNICAL SPECIFICATIONS	35

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummer 51840890
This user manual is valid for the article number 51840890

**Das neueste Update dieser Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter:
You can find the latest update of this user manual in the Internet under:**

www.futurelight.com

BEDIENUNGSANLEITUNG

Futurelight®

PCT-4000 LED spot



ACHTUNG!

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

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

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

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

EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für einen FUTURELIGHT PCT-4000 entschieden haben. Sie haben hiermit ein leistungsstarkes und vielseitiges Gerät erworben.

Nehmen Sie den PCT-4000 aus der Verpackung.

SICHERHEITSHINWEISE



ACHTUNG!

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

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke unbedingt beachten, die in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind.



Unbedingt lesen:

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

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

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

Der Aufbau entspricht der Schutzklasse I. Der Netzstecker darf nur an eine Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen werden, deren Spannung und Frequenz mit dem Typenschild des Gerätes genau übereinstimmt. Ungeeignete Spannungen und ungeeignete Steckdosen können zur Zerstörung des Gerätes und zu tödlichen Stromschlägen führen.

Den Netzstecker immer als letztes einstecken. Der Netzstecker muss dabei gewaltfrei eingesetzt werden. Achten Sie auf einen festen Sitz des Netzsteckers.

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

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

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

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

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

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

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

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

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



GESUNDHEITSRISIKO!

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

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!

Das Gerät darf niemals unbeaufsichtigt betrieben werden!

BESTIMMUNGSGEMÄÙE VERWENDUNG

Bei diesem Gerät handelt es sich um einen Effektstrahler, mit dem sich dekorative Lichteffekte erzeugen lassen. Dieses Produkt ist nur für den Anschluss an 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.

Lichteffekte sind nicht für den Dauerbetrieb konzipiert. Denken Sie daran, dass konsequente Betriebspausen die Lebensdauer des Gerätes erhöhen.

Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der Installation oder Inbetriebnahme des Gerätes.

Achten Sie bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass das Gerät nicht zu großer Hitze, Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt wird. Vergewissern Sie sich, dass keine Kabel frei herumliegen. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!

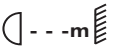
Das Gerät darf nicht in einer Umgebung eingesetzt oder gelagert werden, in der mit Spritzwasser, Regen, Feuchtigkeit oder Nebel zu rechnen ist. Feuchtigkeit oder sehr hohe Luftfeuchtigkeit kann die Isolation reduzieren und zu tödlichen Stromschlägen führen. Beim Einsatz von Nebelgeraten ist zu beachten,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

Die Umgebungstemperatur muss zwischen -5°C und $+45^{\circ}\text{C}$ liegen. Halten Sie das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung (auch beim Transport in geschlossenen Wägen) und Heizkorpfern fern.

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

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

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

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

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

Das Gerät darf niemals umliegende Gegenstände oder Flächen berühren!

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

Das Gerät ist immer mit einem geeigneten Sicherheitsseil zu sichern.

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

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

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

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

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

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

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

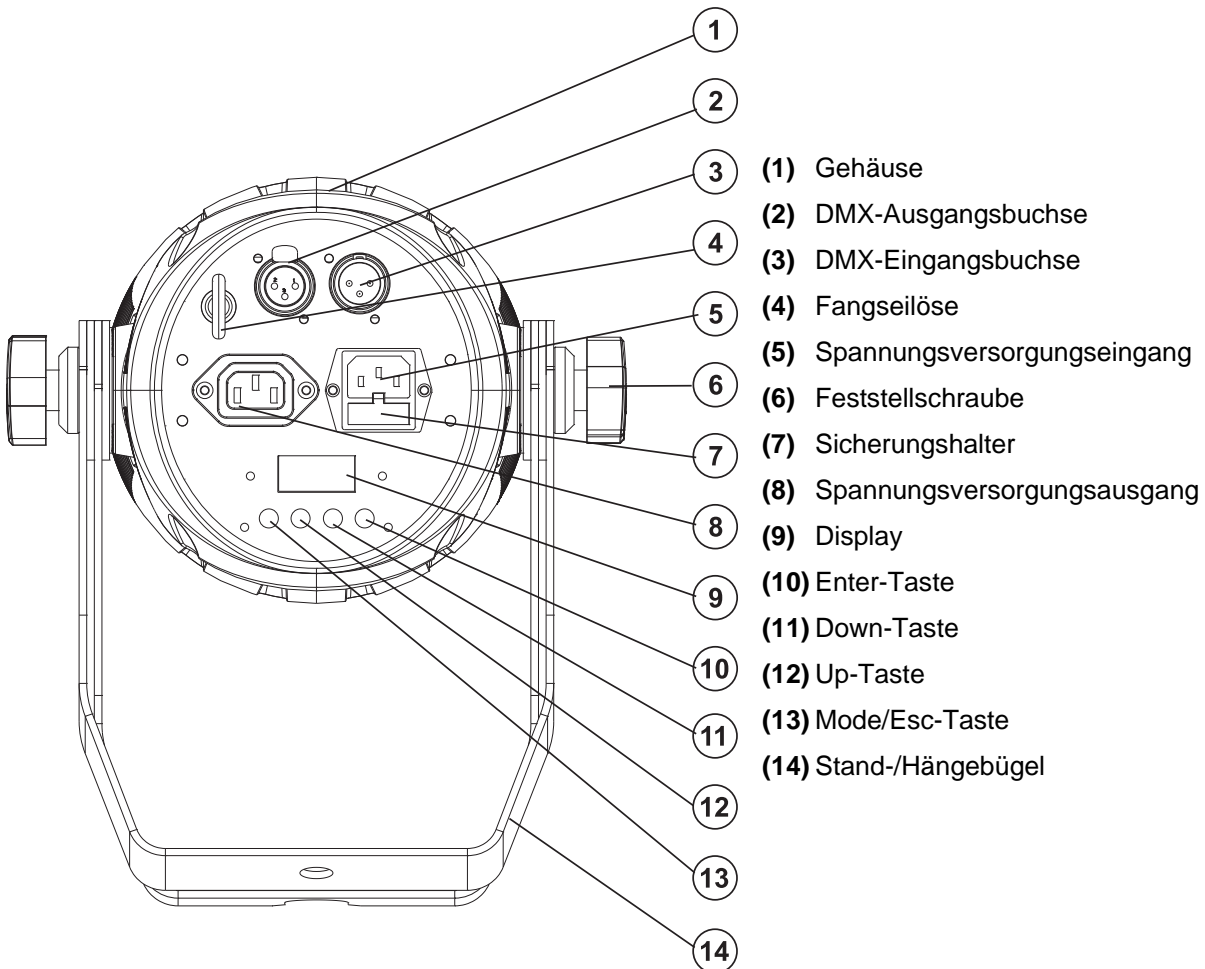
GERÄTEBESCHREIBUNG

Features

Scheinwerfer mit Bridgelux BXRA-LED mit 3000 Kelvin

- DMX-gesteuerter Betrieb oder Standalone-Betrieb möglich
- Bestückung mit einer Bridgelux Array BXRA-30E4000, warmweiß, 4000 Lumen
- Ideal für Theater, Großbühnen und den mobilen Einsatz
- Master-/Slave-Funktion
- Strobe-Effekt mit 1-18 Blitzen pro Sekunde
- Dimmer
- Hochwertiges Gehäuse für hohe Stabilität
- Optionale Flügelbegrenzer
- Durch zusätzlichen Standbügel auch als Floorspot einsetzbar
- Control-Board mit LED-Anzeige
- DMX512-Steuerung über jeden handelsüblichen DMX-Controller möglich
- Durchschleifausgang zur Spannungsversorgung eines weiteren Gerätes
- Nach jeweils 8 Geräten muss neu eingespeist werden

Geräteübersicht



INSTALLATION

Montage

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

Überkopfmontage



LEBENSGEFAHR!

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

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

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

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

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

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

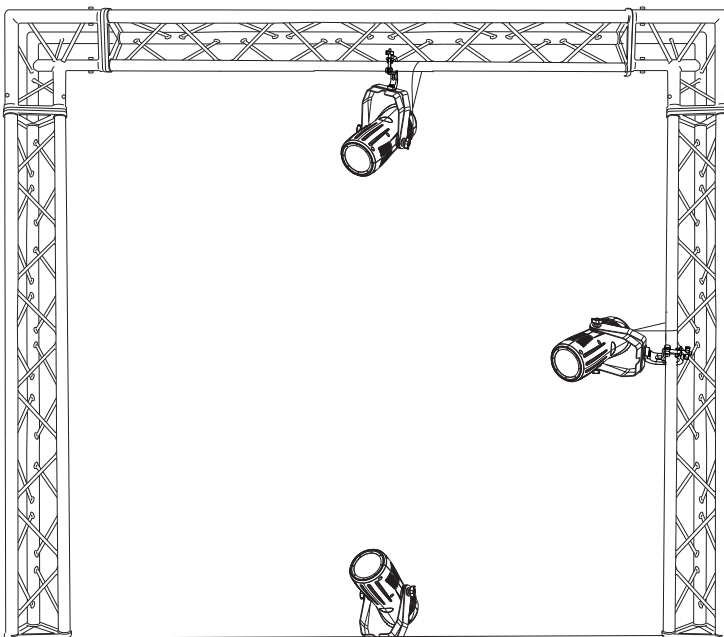
Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass sicherheitstechnische und maschinentechnische Einrichtungen mindestens einmal jährlich durch einen Sachkundigen geprüft werden.

Vorgehensweise:

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

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

Das Gerät muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden.



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

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

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



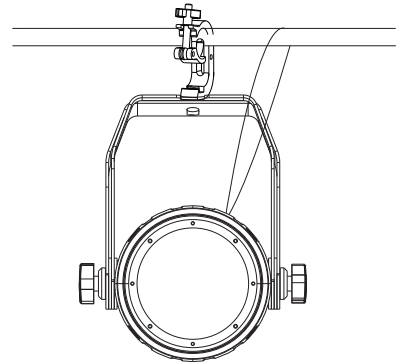
BRANDGEFAHR!

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

Befestigen Sie das Gerät über einen geeigneten Haken an Ihrem Traversensystem.
Sichern Sie das Gerät bei Überkopfmontage immer mit einem geeigneten Sicherungsseil.
Es dürfen nur Sicherungsseile gemäß DIN 56927, Schnellverbindungsglieder gemäß DIN 56927, Schäkel gemäß DIN EN 1677-1 und BGV C1 Kettbinder eingesetzt werden. Die Fangseile, Schnellverbindungsglieder, Schäkel und Kettbinder müssen auf Grundlage der aktuellsten Arbeitsschutzbestimmungen (z. B. BGV C1, BGI 810-3) ausreichend dimensioniert sein und korrekt angewendet werden.

Bitte beachten Sie: Bei Überkopfmontage in öffentlichen bzw. gewerblichen Bereichen ist eine Fülle von Vorschriften zu beachten, die hier nur auszugsweise wiedergegeben werden können. Der Betreiber muss sich selbständig um die Beschaffung der geltenden Sicherheitsvorschriften bemühen und diese einhalten!
Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Installation und unzureichende Sicherheitsvorkehrungen verursacht werden!

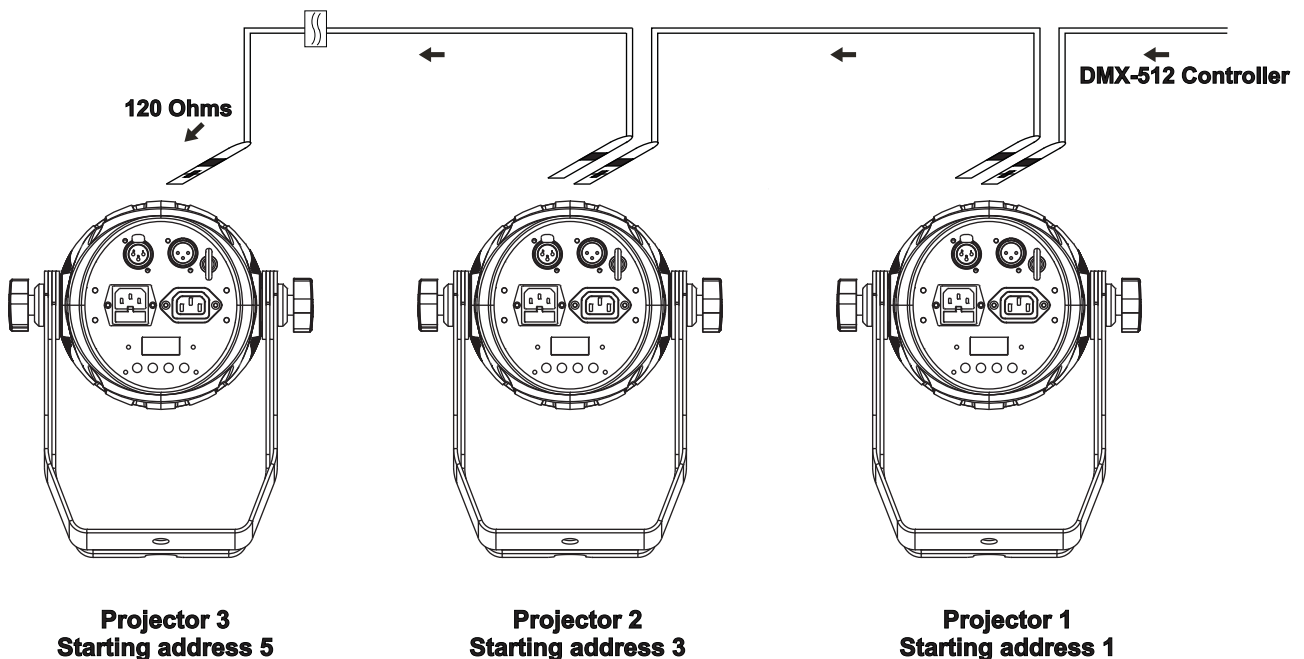
Hängen Sie das Sicherungsseil in der dafür vorgesehenen Fangsicherung ein und führen Sie es über die Traverse bzw. einen sicheren Befestigungspunkt. Hängen Sie das Ende in dem Schnellverschlussglied ein und ziehen Sie die Sicherungsmutter gut fest.
Der maximale Fallabstand darf 20 cm nicht überschreiten.
Ein Sicherungsseil, das einmal der Belastung durch Absturz ausgesetzt war oder beschädigt ist, darf nicht mehr als Sicherungsseil eingesetzt werden.
Stellen Sie den Neigungswinkel über den Hängebügel ein und ziehen Sie die Feststellschrauben gut fest.







LEBENSGEFAHR!

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

Anschluss an den DMX-512 Controller

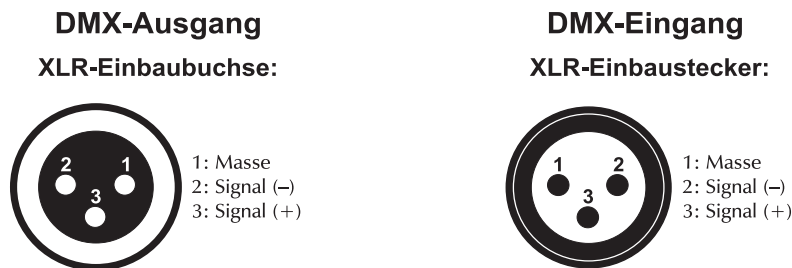


	<p>Achten Sie darauf, dass die Adern der Datenleitung an keiner Stelle miteinander in Kontakt treten. Die Geräte werden ansonsten nicht bzw. nicht korrekt funktionieren.</p>	
---	--	---

	<p>Beachten Sie, dass die Startadresse abhängig vom verwendeten Controller ist. Unbedingt Bedienungsanleitung des verwendeten Controllers beachten.</p>	
---	--	---

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

Belegung der XLR-Verbindung:



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

Aufbau einer seriellen DMX-Kette:

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

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


Anschluss zwischen Geräten

An der Rückseite der Geräte befindet sich eine Kaltgerätebuchse (Power Out). Verbinden Sie den Ausgang mit dem Eingang des nächsten Gerätes bis alle Geräte angeschlossen sind.

Anschluss ans Netz

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

Die Belegung der Anschlussleitungen ist wie folgt:

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

Der Schutzleiter muss unbedingt angeschlossen werden!

Wenn das Gerät direkt an das örtliche Stromnetz angeschlossen wird, muss eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung an jedem Pol in die festverlegte elektrische Installation eingebaut werden. Das Gerät darf nur an eine Elektroinstallation angeschlossen werden, die den VDE-Bestimmungen DIN VDE 0100 entspricht. Die Hausinstallation muss mit einem Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit 30 mA Bemessungsdifferenzstrom ausgestattet sein.

Lichteffekte dürfen nicht über Dimmerpacks geschaltet werden.

Bitte beachten: Es dürfen max. 8 Geräte in Reihe betrieben werden. Nach jeweils 8 Geräten muss erneut die Spannungsversorgung angeschlossen werden.

BEDIENUNG

Wenn Sie das Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen haben, nimmt der PCT-4000 den Betrieb auf. Während des Reset justieren sich die Motoren aus und das Gerät ist danach betriebsbereit.

Stand Alone-Betrieb

Der PCT-4000 lässt sich im Stand Alone-Betrieb ohne Controller einsetzen.

Trennen Sie dazu den PCT-4000 vom Controller und rufen Sie das vorprogrammierte Programm auf:

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

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 Geräts

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 3 definieren, belegt das Gerät die Steuerkanäle 3 bis 4.

Bitte vergewissern Sie sich, dass sich die Steuerkanäle nicht mit anderen Geräten überlappen, damit der PCT-4000 korrekt und unabhängig von anderen Geräten in der DMX-Kette funktioniert. Werden mehrere PCT-4000 auf eine Adresse definiert, arbeiten sie synchron.

Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um die gewünschte Startadresse einzustellen. Nun können Sie den PCT-4000 über Ihren Controller ansteuern.

Bitte beachten Sie:

Über das Display des Gerätes wird der DMX-512 Modus 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 XLR-Kabel (DMX Signalkabel vom Controller) in die DMX-Eingangsbuchse des Gerätes gesteckt wurde.
- wenn der Controller ausgeschaltet oder defekt ist.
- das Kabel oder der Stecker defekt ist oder das Signalkabel nicht richtig eingesteckt ist.

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

DMX-Protokoll

Steuerkanal 1 - Weiße LED

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft		
0	255	00	FF	0% 100%	F	Weiß (0=aus, 255=100% weiß)

Steuerkanal 2 - Shutter, Strobe

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft		
0	31	00	1F	0% 12%	S	Shutter geschlossen
32	63	20	3F	13% 25%	S	Keine Funktion (Shutter offen)
64	95	40	5F	25% 37%	F	Strobe-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit
96	127	60	7F	38% 50%	S	Keine Funktion (Shutter offen)
128	159	80	9F	50% 62%	F	Puls-Effekt in Sequenzen
160	191	A0	BF	63% 75%	S	Keine Funktion (Shutter offen)
192	223	C0	DF	75% 87%	F	Strobe-Effekt über Zufallsgenerator mit zunehmender Geschwindigkeit
224	255	E0	FF	88% 100%	S	Keine Funktion (Shutter offen)

Control Board

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

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

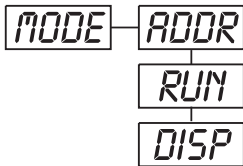
Vorgabewerte grau unterlegt.

	Hauptmenü	Untermenü	Erweiterungsmenü	Display	Funktion	
0	MODE	ADDR	VALU	A001 ~ 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	
		DISP	VALU	D-XX ~ D-00 (DXXX)	DMX-Wert anzeigen	
			RDIS	ON/OFF	Display-Umkehrung	
CLDI	ON/OFF		Display-Abschaltung			
		LOCK	ON/OFF	Tastensperre		
1	SET	AUTO	OFF/HOLD/AUTO		Status wenn kein DMX-Signal	
		LODA	ON/OFF		Zurücksetzen auf Werkseinstellungen	
		POHO	ON/OFF		Manuelle Einstellungen beim Anschalten	
		FANS	AUTO/HIGH/LOW		Lüfter Betriebsart einstellen	
		VER	V-1.0~V-9.9		Software-Version	
2	MANL	WHIT	WXXX		Manuelle Einstellung Weiß	
		STRB	SXXX		Manuelle Einstellung Strobe	
3	TIME	MATI	0000~9999 (Stund.)		Betriebsstunden Gerät	
		CODE	CXXX		Nur Service-Funktion	
		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	WHIT	WXXX		Kanäle der einzelnen Szenen editieren
			STRB	SXXX		
			FADE	XXX		
	TIME (Sek.)	T XXX (001~999)		Step-Time einstellen		
		CNIN	ON/OFF		Szenen editieren via externen Controller	

Hauptfunktionen

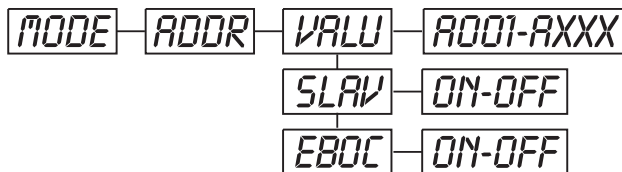


MODE - Hauptmenü 0



- Drücken Sie die Mode/Esc-Taste, um ins Hauptmenü "MODE" zu gelangen (Display blinkt).
- Drücken Sie die Enter-Taste und wählen Sie "ADDR", "RUN" oder "DISP" durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die 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 Enter-Taste und stellen Sie die DMX-Adresse über die Up/Down-Tasten ein.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Mode/Esc-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 Enter-Taste, auf dem Display erscheint "ON" oder "OFF".
- Drücken Sie die Up-Taste zur Auswahl von "ON" wenn Sie diese Funktion aktivieren möchten - oder die Down-Taste zur Auswahl von "OFF" wenn nicht.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Mode/Esc-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 Enter-Taste, auf dem Display erscheint "ON" oder "OFF".
- Drücken Sie die Up-Taste zur Auswahl von "ON" wenn Sie diese Funktion aktivieren möchten - oder die Down-Taste zur Auswahl von "OFF" wenn nicht.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Mode/Esc-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.

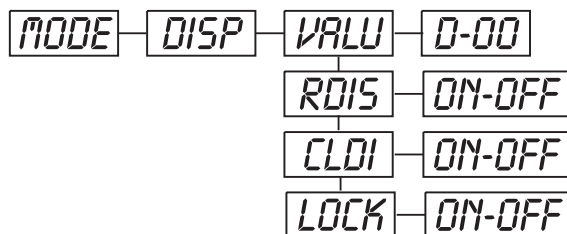
RUN - Programm aufrufen, Master-Einstellung

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 abändern. Die Szenen lassen sich automatisch (AUTO), d.h. mit der eingestellten Step-Time abspielen. Die Auswahl "ALON" bedeutet Stand Alone-Modus und "MAST", dass das Gerät als Master-Gerät definiert wird.



- Wählen Sie "AUTO" durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Auswahl des gewünschten Erweiterungsmenüs.
- Wählen Sie "ALON" oder "MAST" durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Mode/Esc-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 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 Enter-Taste zur Bestätigung.
- Auf dem Display erscheint "D-XX", "X" steht für den DMX-Wert des ausgewählten Kanals.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Mode/Esc-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 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 Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Mode/Esc-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

CLDI - Display-Abschaltung

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

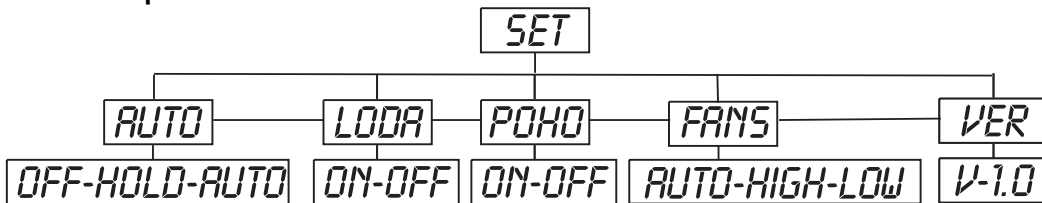
- Wählen Sie "CLDI" durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste, auf dem Display erscheint "ON" oder "OFF".
- Drücken Sie die Up-Taste zur Auswahl von "ON" wenn Sie diese Funktion aktivieren möchten - oder die Down-Taste zur Auswahl von "OFF" wenn nicht.
- Drücken Sie die Enter-Taste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

LOCK - Tastensperre

Mit dieser Funktion lässt sich die automatische Tastensperre ein- bzw. ausschalten. Ist diese Funktion aktiviert, erfolgt eine Sperrung der Tasten automatisch 15 Sekunden nach der letzten Eingabe. Um die Tastensperre aufzuheben drücken Sie bitte für 3 Sekunden die Mode/Esc-Taste.

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

SET - Hauptmenü 1



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

AUTO - Status wenn kein DMX-Signal anliegt

Mit dieser Funktion können Sie den Status für den Fall auswählen, dass kein DMX-Signal empfangen wird. Es stehen die Status „OFF“ für Blackout, „HOLD“ für das Halten der letzten Position and „AUTO“ für das Aufrufen des internen Programms zur Verfügung.

- Wählen Sie "AUTO" durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste.
- Drücken Sie die Up/Down-Taste, um "OFF", "HOLD" oder "AUTO" auszuwählen.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Mode/Esc-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

LODA - Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Mit dieser Funktion lässt sich das Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. 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 Enter-Taste, auf dem Display erscheint "ON" oder "OFF".
- Drücken Sie die Up-Taste zur Auswahl von "ON" wenn Sie diese Funktion aktivieren möchten - oder die Down-Taste zur Auswahl von "OFF" wenn nicht.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Mode/Esc-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

POHO- Manuelle Einstellungen beim Anschalten

Mit dieser Funktion lässt sich einstellen, dass das Gerät nach dem Einschalten direkt auf die unter "MANL" eingestellten Werte zugreift.

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

FANS - Lüfterleistung einstellen

Mit dieser Funktion lässt sich das Lüftergebläse einstellen.

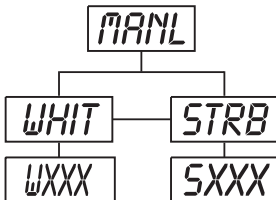
- Wählen Sie "FANS" durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste, auf dem Display erscheint "AUTO".
- Drücken Sie die Up/Down-Taste, um "HIGH", "LOW" oder "AUTO" auszuwählen.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Mode/Esc-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

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

MANL- Hauptmenü 2



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

WHIT - Manuelle Einstellung Weiß

Mit dieser Funktion lässt sich die weiße LED einstellen (0 = aus, 255 = 100% weiß).

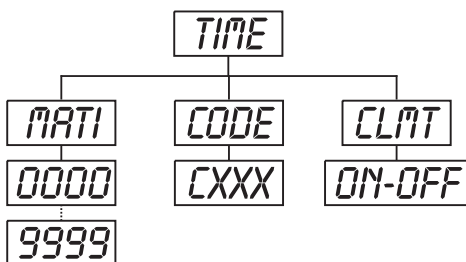
- Wählen Sie **"WHIT"** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste, auf dem Display erscheint **"WXXX"**, "X" steht für den DMX-Wert.
- Wählen Sie den gewünschten Wert über die Up/Down-Tasten aus.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Mode/Esc-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

STRB- Manuelle Einstellung Strobe

Mit dieser Funktion lässt sich der Strobe einstellen (siehe Kapitel DMX-Protokoll, Kanal 2).

- Wählen Sie **"STRB"** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste, auf dem Display erscheint **"SXXX"**, "X" steht für den DMX-Wert.
- Wählen Sie den gewünschten Wert über die Up/Down-Tasten aus.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Mode/Esc-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

TIME - Hauptmenü 3



- Drücken Sie die 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 Enter-Taste, auf dem Display erscheint **"XXXX"**, "X" steht für die Anzahl der Stunden.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Mode/Esc-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

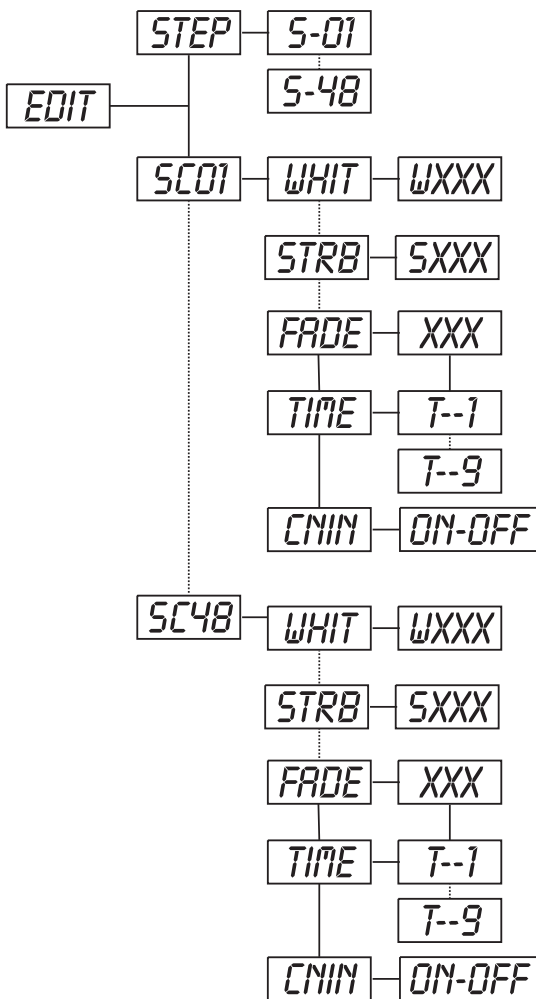
EDIT - Hauptmenü 4

- Drücken Sie die 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 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 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 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 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 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 Enter-Taste, auf dem Display erscheint "WHIT" oder "STRB", was für den Kanal steht.
- Wählen Sie die zu editierende Kanal über die Up/Down-Tasten aus.
- Drücken Sie die 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 "WXXX" für Kanal 1 Weiß der aktuellen Szene.
- Stellen Sie den gewünschten DMX-Wert über die Up/Down-Tasten ein.
- Drücken Sie die 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 Enter-Taste, um die Step-Time einzustellen. Auf dem Display erscheint "TXXX", "XXX" steht für die Step-Time, Wert "001-999". Z. B. bedeutet "T002" dass die aktuelle Szene eine Step-Time von 0,4 ms (002 x 0,2 ms) gespeichert ist.
- Stellen Sie die gewünschte Zeit über die Up/Down-Tasten ein.
- Drücken Sie die 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 Mode/Esc-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 **Enter**-Taste, auf dem Display erscheint "SC01".
- Drücken Sie die **Enter**-Taste, auf dem Display erscheint "C-01".
- Drücken Sie die **Up**-Taste bis auf dem Display "FADE" erscheint.
- Wählen Sie den gewünschte Fade-Geschwindigkeit durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die **Up**-Taste bis auf dem Display "CNIN" erscheint.
- Drücken Sie die **Enter**-Taste, auf dem Display erscheint "OFF".
- Drücken Sie die **Up**-Taste, auf dem Display erscheint "ON".
- Drücken Sie die **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 **Mode/Esc**-Taste, um den Modus zu verlassen. Sie können die Anzahl der editierten Szenen über "STEP" definieren und über "RUN" aufrufen.

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 fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!



ACHTUNG!

Die Linse muss gewechselt werden, wenn diese sichtbar beschädigt ist, so dass ihre Wirksamkeit beeinträchtigt ist, z. B. durch Sprünge oder tiefe Kratzer!

Die Objektivlinse sollte wöchentlich gereinigt werden, da sich sehr schnell Nebelfluidrückstände absetzen, die die Leuchtkraft des Gerätes erheblich reduzieren. Den Lüfter monatlich reinigen.

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

Im Geräteinneren befinden sich keine zu wartenden Teile.

Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

Sicherungswechsel

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

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

Vorgehensweise:

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

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

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

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

TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	230 V AC, 50 Hz ~
Gesamtanschlusswert:	120 W/200 VA
Abstrahlwinkel:	20°
Anzahl der DMX Steuerkanäle:	2
DMX512-Anschluss:	3-pol. XLR
Blitzfrequenz:	18 Hz
LED-Typ:	Array 90 W, BXRA-30E4000
Anzahl der LEDs:	1
Maße:	400 x 245 x 295 mm
Gewicht:	4,5 kg
Maximale Umgebungstemperatur T_a :	45° C
Maximale Leuchtentemperatur im Beharrungszustand T_c :	55° C
Mindestabstand zu entflammaren Oberflächen:	0,5 m
Mindestabstand zum angestrahlten Objekt:	0,1 m
Sicherung:	T 3,15 A, 250 V
Zubehör:	
Flügelbegrenzer für PCT-4000	Best.-Nr. 51840881

**Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten.
06.06.2012 ©**

USER MANUAL

Futurelight[®]

PCT-4000 LED spot



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 PCT-4000. You will see you have acquired a powerful and versatile device.

Unpack your PCT-4000.

SAFETY INSTRUCTIONS



CAUTION!

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

This device has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.



Important:

Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.

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

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

This device falls under protection-class I. The power plug must only be plugged into a protection class I outlet. The voltage and frequency must exactly be the same as stated on the device. Wrong voltages or power outlets can lead to the destruction of the device and to mortal electrical shock.

Always plug in the power plug last. The power plug must always be inserted without force. Make sure that the plug is tightly connected with the outlet.

Never let the power-cord come into contact with other cables! Handle the power-cord and all connections with the mains with particular caution! Never touch them with wet hands, as this could lead to mortal electrical shock.

Never modify, bend, strain mechanically, put pressure on, pull or heat up the power cord. Never operate next to sources of heat or cold. Disregard can lead to power cord damages, fire or mortal electrical shock.

The cable insert or the female part in the device must never be strained. There must always be sufficient cable to the device. Otherwise, the cable may be damaged which may lead to mortal damage.

Make sure that the power-cord is never crimped or damaged by sharp edges. Check the device and the power-cord from time to time.

If extension cords are used, make sure that the core diameter is sufficient for the required power consumption of the device. All warnings concerning the power cords are also valid for possible extension cords.

Always disconnect from the mains, when the device is not in use or before cleaning it. Only handle the power-cord by the plug. Never pull out the plug by tugging the power-cord. Otherwise, the cable or plug can be damaged leading to mortal electrical shock. If the power plug or the power switch is not accessible, the device must be disconnected via the mains.

If the power plug or the device is dusty, the device must be taken out of operation, disconnected and then be cleaned with a dry cloth. Dust can reduce the insulation which may lead to mortal electrical shock. More severe dirt in and at the device should only be removed by a specialist.

There must never enter any liquid into power outlets, extension cords or any holes in the housing of the device. If you suppose that also a minimal amount of liquid may have entered the device, it must immediately be disconnected. This is also valid, if the device was exposed to high humidity. Also if the device is still running, the device must be checked by a specialist if the liquid has reduced any insulation. Reduced insulation can cause mortal electrical shock.

There must never be any objects entering into the device. This is especially valid for metal parts. If any metal parts like staples or coarse metal chips enter into the device, the device must be taken out of operation and disconnected immediately. Malfunction or short-circuits caused by metal parts may cause mortal injuries.



HEALTH HAZARD!

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

Keep away children and amateurs!

Never leave this device running unattended.

OPERATING DETERMINATIONS

This device is a lighting effect for creating decorative effects. This product is only allowed to be operated with an alternating voltage of 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.

Lighting effects are not designed for permanent operation. Consistent operation breaks will ensure that the device will serve you for a long time without defects.

Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device.

When choosing the installation-spot, please make sure that the device is not exposed to extreme heat, moisture or dust. There should not be any cables lying around. You endanger your own and the safety of others!

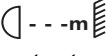
This device must never be operated or stockpiled in surroundings where splash water, rain, moisture or fog may harm the device. Moisture or very high humidity can reduce the insulation and lead to mortal electrical shocks. When using smoke machines, make sure that the device is never exposed to the direct smoke jet and is installed in a distance of 0.5 meters between smoke machine and device. The room must only be saturated with an amount of smoke that the visibility will always be more than 10 meters.

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

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

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

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

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

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

The housing must never touch surrounding surfaces or objects.

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

Always fix the fixture with an appropriate safety bond.

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

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

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

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

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

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

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

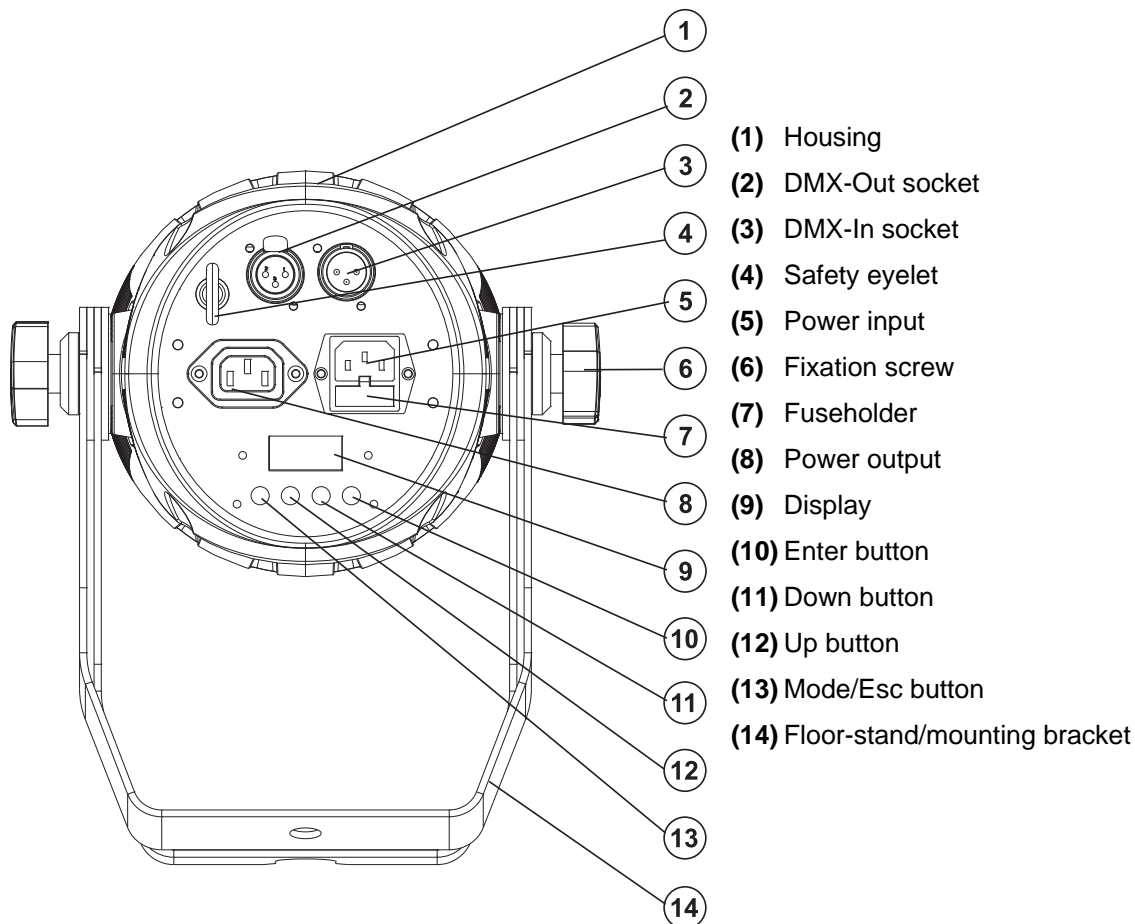
DESCRIPTION OF THE DEVICE

Features

Spot light with Bridgelux BXRA LED with 3000 kelvin

- DMX-controlled operation or stand-alone operation
- Equipped with a Bridgelux LED Array BXRA-30E4000, warm white, 4000 lumen
- Ideal for theatres, large stages and mobile use
- Master/Slave function
- Strobe effect with 1-18 flashes per second
- Dimmer
- High-quality housing for high stability
- Optional barndoors
- Ideal as floor spot via additional bracket
- Control board with LED display
- DMX control via every standard DMX controller
- Feed-through output allows to power another device
- After every 8 devices, the fixtures must have a renewed connection with the power mains

Overview



INSTALLATION

Mounting

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

Overhead rigging



DANGER TO LIFE!

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

The installation of the device has to be built and constructed in a way that it can hold 10 times the weight for 1 hour without any harming deformation.

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

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

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

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

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

Procedure:

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

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

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

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

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

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

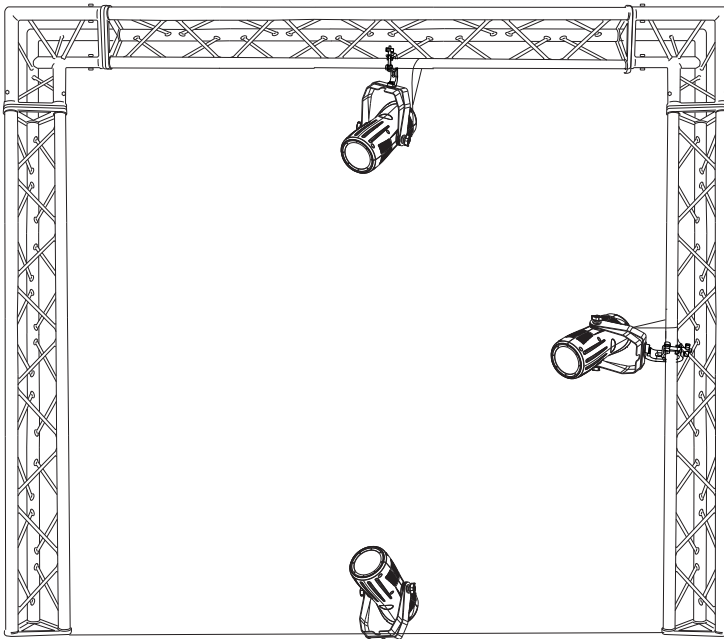


DANGER OF FIRE!

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

Mount the device with the mounting-bracket to your trussing system using an appropriate clamp.

For overhead use, always install an appropriate safety bond.



You must only use safety bonds complying with DIN 56927, quick links complying with DIN 56927, shackles complying with DIN EN 1677-1 and BGV C1 carabines. The safety bonds, quick links, shackles and the carabines must be sufficiently dimensioned and used correctly in accordance with the latest industrial safety regulations (e. g. BGV C1, BGI 810-3).

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

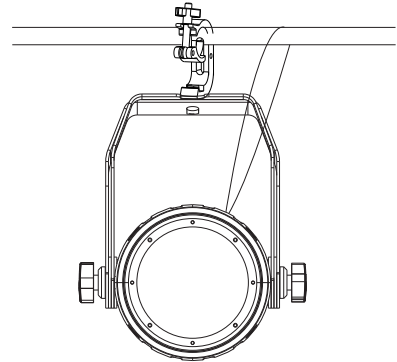
The manufacturer cannot be made liable for damages caused by incorrect installations or insufficient safety precautions!

Pull the safety bond through the hole in the mounting-bracket and over the trussing system or a safe fixation spot. Insert the end in the quick link and tighten the safety screw.

The maximum drop distance must never exceed 20 cm.

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

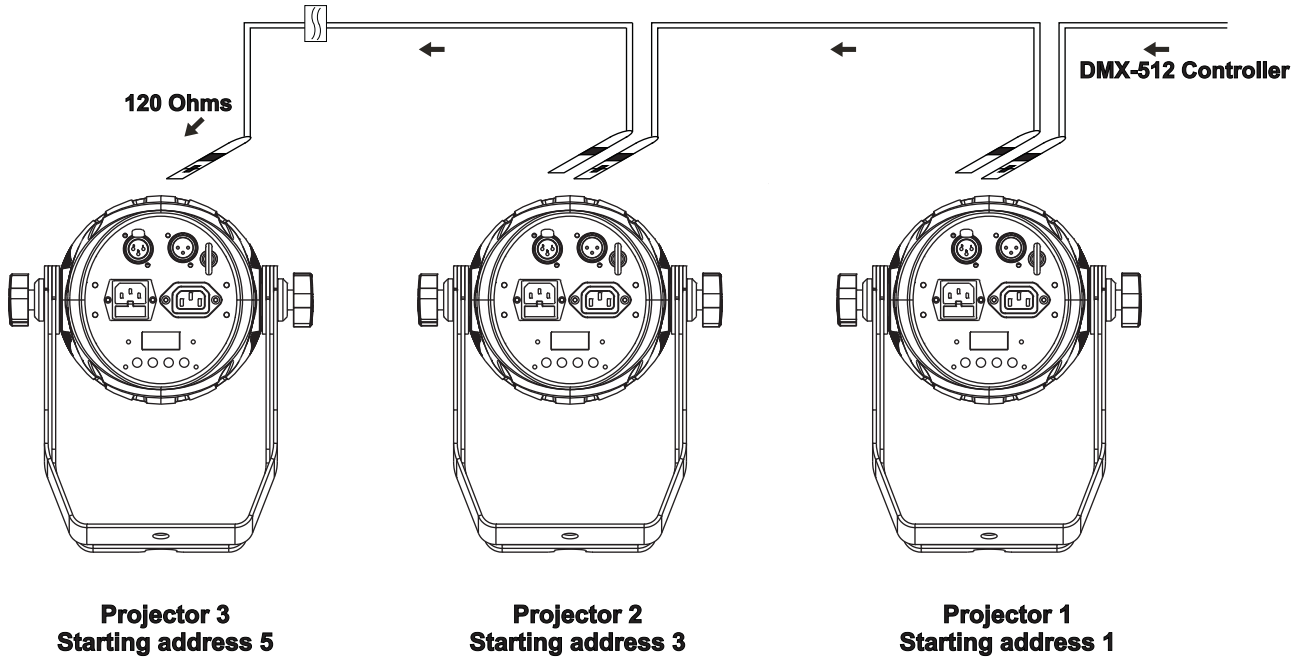
Adjust the desired inclination-angle via the mounting-bracket and tighten the fixation screws.



DANGER TO LIFE!

Before taking into operation for the first time, the installation has to be approved by an expert!

DMX-512 connection/connection between fixtures

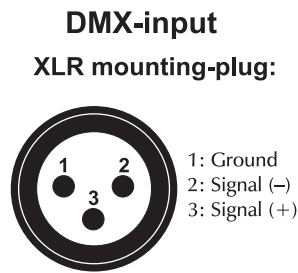
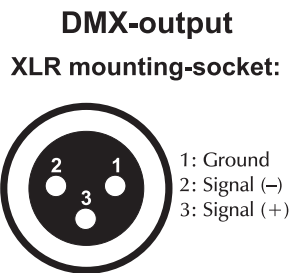


! The wires must not come into contact with each other, otherwise the devices will not work at all, or will not work properly. !

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

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

Occupation of the XLR-connection:



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

Building a serial DMX-chain:

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

Caution: At the last fixture, the DMX-cable has to be terminated. Plug the terminator with a 120 Ω resistor between Signal (-) and Signal (+) in the DMX-output of the last fixture.


Connection between devices

On the rear panel, there is an IEC socket (Power Out). Connect the output with the input of the next fixture until all fixtures are connected.

Connection with the mains

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

The occupation of the connection-cables is as follows:

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

The earth has to be connected!

If the device will be directly connected with the local power supply network, a disconnection switch with a minimum opening of 3 mm at every pole has to be included in the permanent electrical installation.

The device must only be connected with an electric installation carried out in compliance with the IEC-standards. The electric installation must be equipped with a Residual Current Device (RCD) with a maximum fault current of 30 mA.

Lighting effects must not be connected to dimming-packs.

Please note: A maximum of 8 devices may be linked together. After every 8 devices, the fixtures must have a renewed connection with the power mains.

OPERATION

After you connected the effect to the mains, the PCT-4000 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 PCT-4000 can be used without controller. Disconnect the PCT-4000 from the controller and call the internal program.

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

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

DMX-controlled operation

You can control the devices 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 PCT-4000 will respond to the controller.

If you set, for example, the address to channel 3, the PCT-4000 will use the channel 3 to 4 for control.

Please, be sure that you don't have any overlapping channels in order to control each PCT-4000 correctly and independently from any other fixture on the DMX-chain. If several PCT-4000 are addressed similarly, they will work synchronically.

Press the Up/Down-buttons for setting the desired starting address. Now you can start operating the PCT-4000 via your lighting controller.

Note:

The mode of DMX 512 is 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 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 - White LED

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0	255	00	FF	0% 100% F White (0=off, 255=100% white)

Control-channel 2 - Shutter, strobe

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0	31	00	1F	0% 12% S Shutter closed
32	63	20	3F	13% 25% S No function (shutter open)
64	95	40	5F	25% 37% F Strobe-effect with increasing speed
96	127	60	7F	38% 50% S No function (shutter open)
128	159	80	9F	50% 62% F Pulse-effect in sequences
160	191	A0	BF	63% 75% S No function (shutter open)
192	223	C0	DF	75% 87% F Random strobe-effect with increasing speed
224	255	E0	FF	88% 100% S No function (shutter open)

Control Board

The Control Board offers several features: you can simply set the starting address, run the pre-programmed program or make a reset.

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

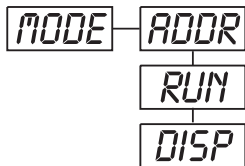
Default settings shaded.

	Main menu	Sub menu	Extension	Display	Function
0	MODE	ADDR	VALU	A001 ~ AXXX	DMX address setting
			SLAV	ON/OFF (SLAV)	Slave setting
			EBOC	ON/OFF	Change DMX address via external controller
		RUN	AUTO	ALON (AU-A)	Automatic Program Run in Stand Alone
				MAST (AU-M)	Automatic Program Run as Master
		DISP	VALU	D-XX ~ D-00 (DXXX)	Display the DMX 512 value of each channel
				RDIS	Reverse display
				CLDI	Shut off LED display
				LOCK	Key lock
		1	SET	AUTO	OFF/HOLD/AUTO
LODA	ON/OFF			Restore factory settings	
POHO	ON/OFF			Power on with manual settings	
FANS	AUTO/HIGH/LOW			Fan's mode select	
VER	V-1.0~V-9.9			Software version	
2	MANL	WHIT	WXXX	Manual setting white	
		STRB	SXXX	Manual setting strobe	
3	TIME	MATI	0000~9999 (hours)	Fixture running time	
		CODE	CXXX	Service-function	
		CLMT	ON/OFF	Service-function	
4	EDIT	STEP	S-01 ~ S-48	Steps of Program Run	
		REC	RE-XX	Auto scenes rec	
		SC01 ~ SC48	WHIT	WXXX	Edit the channels of each scene
			STRB	SXXX	
			FADE	XXX	
		TIME (sec.)	I XXX (001~999)	Time for each scene	
CNIN	ON/OFF	Edit program via controller			

Main functions

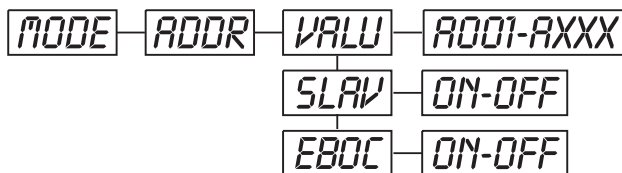


MODE - Main menu 0



- Press **[MODE/ESC]** to enter the main menu "MODE" (display flashing)
- Press **[ENTER]** and select "ADDR", "RUN" or "DISP" by pressing **[UP]** or **[DN]**.
- Press **[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 **[ENTER]**, adjust the DMX address by pressing **[UP]** or **[DN]**.
- Press **[ENTER]** to confirm.
- Press **[MODE/ESC]** 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 **[ENTER]**, the display shows "ON" or "OFF".
- Press **[UP]** to select "ON" if you wish to enable this function or **[DN]** to select "OFF" if you don't.
- Press **[ENTER]** to confirm.
- Press **[MODE/ESC]** 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.

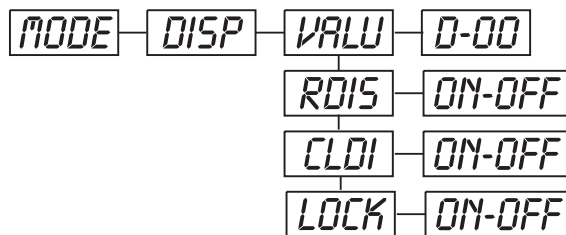
- Select "EBOC" by pressing **[UP]** or **[DN]**.
- Press **[ENTER]**, the display shows "ON" or "OFF".
- Press **[UP]** to select "ON" if you wish to enable this function or **[DN]** to select "OFF" if you don't.
- Press **[ENTER]** to confirm.
- Press **[MODE/ESC]** in order to return to the main menu.
- 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 automatically (AUTO), i.e. with the adjusted Step-Time. The selection "ALON" means Stand Alone-mode and "MAST" that the device is defined as master.



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

DISP - Display the DMX-value, Reverse display, Shut off LED display**VALU - Display the DMX 512 value of each channel**

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

- Select "VALU" by pressing [UP] or [DN].
- Press [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 [ENTER] to confirm.
- The display shows "D-XX", "X" stands for the DMX-value of the selected channel.
- Press [ENTER] to confirm.
- Press [MODE/ESC] 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 [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 [ENTER] to confirm.
- Press [MODE/ESC] in order to return to the main menu.

CLDI - Shut off LED display

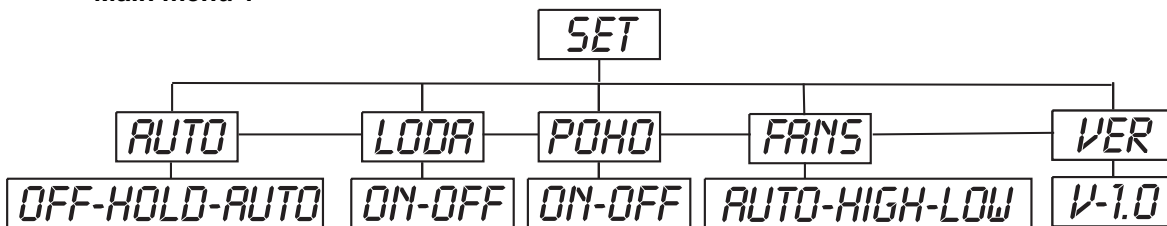
With this function you can shut off the LED display after 2 minutes.

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

LOCK- Key lock

With this function, you can activate the automatic keylock status. If this function is activated, the keys are automatically locked 15 seconds after the last input. In order to deactivate the keylock status, press the Mode/Esc-button for 3 seconds.

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

SET - Main menu 1

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

AUTO - Status if no DMX-signal

With this function, you can select the status for the case that there is no DMX-signal. You can choose between „OFF“ for Blackout, „HOLD“ for holding the last position and „AUTO“ for running the internal program.

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

POHO- Power on with manual settings

With this function the device directly accesses the adjusted values under "MANL" when the power is turned on.

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

FANS - Adjust ventilation fan

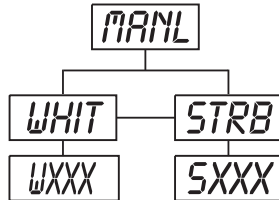
With this function, you can adjust the ventilation fan.

- Select "FANS" by pressing [UP] or [DN].
- Press [ENTER] to confirm; the display shows "AUTO".
- Press [UP] to select "HIGH", "LOW" or "AUTO".
- Press [ENTER] to confirm.
- Press [MODE/ESC] 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 **[ENTER]**, the display shows “**V-X.X**”, “X.X” stands for the version number, e.g. “V-1.0”, “V-2.6”.
- Press **[ENTER]** to confirm.
- Press **[MODE/ESC]** in order to return to the main menu.

MANL- Main menu 2

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

WHIT - Manual setting white

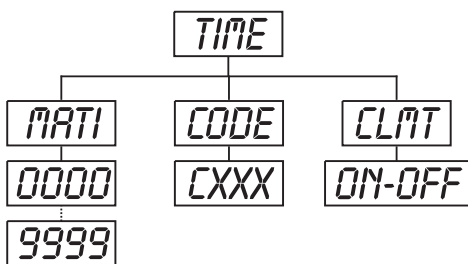
With this function, you can adjust the white LED (0 = off, 255 = 100% white).

- Select “**WHIT**” by pressing **[UP]** or **[DN]**.
- Press **[ENTER]**, the display shows “**WXXX**”, “X” stands for the DMX value.
- Select the desired value by pressing **[UP]** or **[DN]**.
- Press **[ENTER]** to confirm.
- Press **[MODE/ESC]** in order to return to the main menu.

STRB- Manual setting strobe

With this function, you can adjust the strobe (see chapter DMX protocol, channel 2)

- Select “**STRB**” by pressing **[UP]** or **[DN]**.
- Press **[ENTER]**, the display shows “**SXXX**”, “X” stands for the DMX value.
- Select the desired value by pressing **[UP]** or **[DN]**.
- Press **[ENTER]** to confirm.
- Press **[MODE/ESC]** in order to return to the main menu.

TIME - Main menu 3

- Press **[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 **[ENTER]**, the display shows “**XXXX**”, “X” stands for the number of hours.
- Press **[ENTER]** to confirm.
- Press **[MODE/ESC]** in order to return to the main menu.

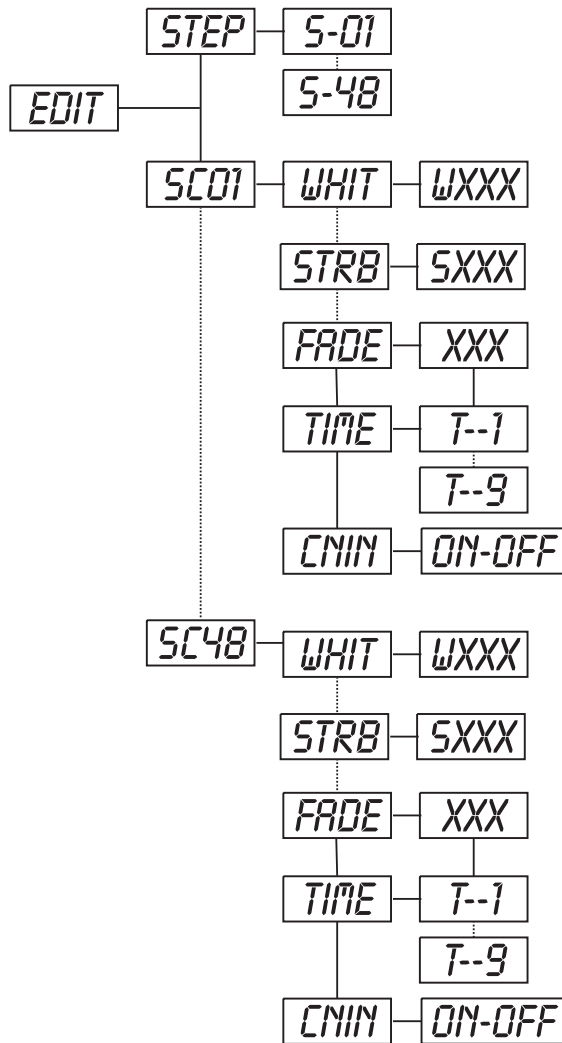
EDIT - Main menu 4

- Press [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 [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 [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 [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 [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 [ENTER], the display shows "SCXX", "X" stands for the scene no. to be edited.
- Change the scene no. by pressing [UP] or [DN].
- Press [ENTER], the display shows "WHIT" or "STRB", stands for the channel.
- Select the channel you would like to edit by pressing [UP].
- Press [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 "WXXX", it stands for channel 1 White of the current scene.
- Adjust the desired DMX value by pressing [UP] or [DN].
- Press [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 [ENTER] to edit the time needed, the display shows "TXXX", "XXX" stands for the time needed to run the current scene, value "001-999". For example, "T002" means you need 0.4 ms (002 x 0.2 ms) to run the current scene.
- Adjust the desired time by pressing [UP] or [DN].
- Press [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 [MODE/ESC] 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 [ENTER], the display shows “SC01”.
- Press [ENTER], the display shows “C-01”.
- Select “FADE” by pressing [UP] or [DN].
- Select the desired fade speed by pressing [UP] or [DN].
- Press [ENTER] to confirm.
- Select “CNIN” by pressing [UP] or [DN].
- Press [ENTER], the display shows “OFF”.
- Press [UP], the display shows “ON”.
- Press [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 [MODE/ESC] to exit. The number of steps can be defined under “STEP” and the scenes can be called up under “RUN”

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!

**CAUTION!**

The lens has to be replaced when it is obviously damaged, so that its function is impaired, e. g. due to cracks or deep scratches!

The objective lens will require weekly cleaning as smoke-fluid tends to building up residues, reducing the light-output very quickly. The cooling-fans should be cleaned monthly.

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

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

Replacing the fuse

If the fine-wire fuse of the device fuses, only replace the fuse by a fuse of same type and rating.

Before replacing the fuse, unplug mains lead.

Procedure:

Step 1: Open the fuseholder on the rear panel with a fitting screwdriver.

Step 2: Remove the old fuse from the fuseholder.

Step 3: Install the new fuse in the fuseholder.

Step 4: Replace the fuseholder in the housing.

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

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

Should you have further questions, please contact your dealer.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply:	230 V AC, 50 Hz ~
Power consumption:	120 W/200 VA
Beam angle:	20°
Number of DMX channels:	2
DMX512 connection:	3-pin XLR
Flash-rate:	18 Hz
LED type:	Array 90 W, BXRA-30E4000
Number of LEDs:	1
Dimensions:	400 x 245 x 295 mm
Weight:	4.5 kg
Maximum ambient temperature T_a :	45° C
Maximum housing temperature T_c (steady state):	55° C
Min.distance from flammable surfaces:	0.5 m
Min.distance to lighted object:	0.1 m
Fuse:	T 3.15 A, 250 V
Accessory:	
Barndoors for PCT-4000	No. 51840881

Please note: Every information is subject to change without prior notice. 06.06.2012 ©