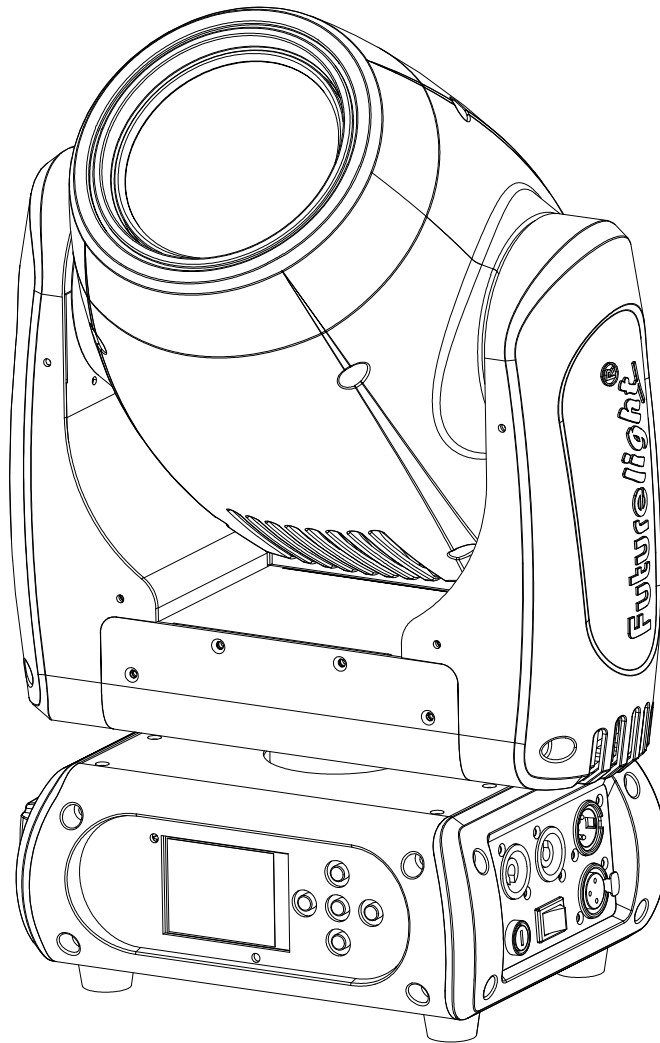


PLB-130

Moving Head



BEDIENUNGSANLEITUNG



USER MANUAL

Inhaltsverzeichnis

Table of contents

Deutsch

EINFÜHRUNG	3
<i>Produktmerkmale</i>	4
SICHERHEITSHINWEISE	5
GERÄTEBESCHREIBUNG	7
INSTALLATION	8
ANSCHLÜSSE	9
<i>Anschluss an den DMX512-Controller / Verbindung Projektor – Projektor</i>	9
<i>DMX512-Ansteuerung</i>	9
<i>Anschluss ans Netz</i>	10
BEDIENUNG	10
<i>Standalone-Betrieb</i>	10
<i>Master/Slave-Betrieb</i>	10
<i>DMX-gesteuerter Betrieb</i>	10
<i>Adressierung des Projektors</i>	11
<i>DMX-Protokoll</i>	11
<i>Control Board</i>	17
<i>Fehlermeldungen</i>	24
REINIGUNG UND WARTUNG	24
<i>Leuchtmittel wechseln</i>	25
<i>Sicherungswechsel</i>	26
UMWELTSCHUTZ	26
TECHNISCHE DATEN	27
<i>Zubehör</i>	27

English

INTRODUCTION	28
<i>Product features</i>	29
SAFETY INSTRUCTIONS	30
DESCRIPTION OF THE DEVICE	32
INSTALLATION	33
CONNECTIONS	34
<i>DMX512 connection / connection between fixtures</i>	34
<i>DMX512 control</i>	34
<i>Connection to the mains</i>	35
OPERATION	35
<i>Stand-alone operation</i>	35
<i>Master/Slave operation</i>	35
<i>DMX-controlled operation</i>	35
<i>Addressing</i>	35
<i>DMX protocol</i>	36
<i>Control Board</i>	42
<i>Error Messages</i>	48
CLEANING AND MAINTENANCE	49
<i>Replacing the lamp</i>	49
<i>Replacing the fuse</i>	50
PROTECTING THE ENVIRONMENT	50
TECNICAL SPECIFICATIONS	51
<i>Accessories</i>	51

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummer / This user manual is valid for the article number: 51838945
--

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®

PLB-130 Moving-Head



GEFAHR! Elektrischer Schlag durch Kurzschluss

Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit gefährlicher Netzspannung. Bei dieser Spannung können Sie einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten. Öffnen Sie das Gerät niemals und schützen Sie es vor Feuchtigkeit und Nässe.



Lesen Sie vor der Verwendung des Geräts diese Bedienungsanleitung. Sie erhalten dadurch wichtige Hinweise für den korrekten Betrieb.

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 eines unserer Produkte entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden.

Produktmerkmale

High-Power Beam mit Osram Sirius HRI 132 W Lampe

- Unterstützt RDM (Remote Device Management)
- 10, 12, 13 oder 16 DMX-Kanäle wählbar
- Parallel-Beam
- Farbrad mit 14 unterschiedlichen dichroitischen Farbfiltern und offen
- Rainbow-Effekt mit variabler Geschwindigkeit in beide Richtungen
- Effektrad mit rotierendem 8-Facetten-Prisma
- Das Prisma rotiert in beide Richtungen und mit verschiedenen Geschwindigkeiten
- Goborad mit 17 statischen Gobos plus offen
- Mit Gobo-Shake-Funktion
- Motorischer Fokus
- Strobe-Effekt mit variabler Geschwindigkeit
- Strobe-Effekt über Zufallsgenerator
- Dimmer
- Exakte Positionierung durch 16 Bit Auflösung der PAN/TILT-Bewegung
- Automatische Positionskorrektur
- Control-Board mit grafischem LCD zur Einstellung der DMX-Startadresse, PAN-/TILT-Reverse, Reset, Lampenschaltung, Betriebsstundenzähler
- PAN-Winkel zwischen 630° und 540° umschaltbar
- DMX-gesteuerter Betrieb oder Standalone-Betrieb mit Master-/Slave-Funktion möglich
- Anzahl der Szenen im Program Run kann beliebig verändert werden
- Die Szenen im Program Run lassen sich über das Control-Board oder externen Controller individuell anpassen und in den Speicher laden
- Software-Upload über optionales Zubehör via DMX-Verbindung
- Musikgetaktet über eingebautes Mikrophon
- Mit Osram Sirius HRI 132 W Lampe
- Netzanschluss über Neutrik PowerCon-Buchse und beiliegendes Netzkabel
- Durchschleifausgang zur Spannungsversorgung von bis zu 8 Geräten
- DMX512-Steuerung über jeden handelsüblichen DMX-Controller möglich

SICHERHEITSHINWEISE



WARNUNG!

Lesen Sie aufmerksam die Sicherheitshinweise und benutzen Sie das Produkt nur wie in dieser Anleitung beschrieben, damit es nicht versehentlich zu Verletzungen oder Schäden kommt.



GEFAHR! Elektrischer Schlag durch hohe Spannungen

Im Inneren des Geräts befinden sich Teile, die unter hoher elektrischer Spannung stehen. Trennen Sie das Gerät vollständig vom Stromnetz, bevor Sie Abdeckungen öffnen oder entfernen. Schließen Sie das Gerät erst wieder an, wenn die Abdeckungen wieder vollständig angebracht und fest verschlossen sind.

Verwendungszweck

- Bei diesem Gerät handelt es sich um einen kopfbewegten Effektstrahler, mit dem sich dekorative Lichteffekte erzeugen lassen. Das Gerät ist für professionelle Anwendungen im Bereich der Veranstaltungstechnik vorgesehen (z. B. auf Bühnen). Es ist nicht für die Raumbelichtung in Haushalten geeignet.
- Verwenden Sie das Produkt ausschließlich gemäß den hier gegebenen Vorgaben. Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung verursacht werden, erlischt der Gewährleistungsanspruch. Für Folgeschäden wird keine Haftung übernommen.
- Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung und es erlischt jeder Gewährleistungsanspruch.
- Aus Sicherheitsgründen ist das eigenmächtige Umbauen oder Verändern des Geräts nicht gestattet und hat den Verfall der Gewährleistung zur Folge.

Gefahr durch Elektrizität

- Das Gerät ist nur zur Verwendung im Innenbereich geeignet. Benutzen Sie es nicht im Freien. Setzen Sie es niemals Regen oder Feuchtigkeit aus. Bewahren Sie es nicht in feuchten Räumen auf.
- Um Stromschläge zu vermeiden, niemals irgendeinen Teil des Produkts öffnen. Im Geräteinneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartende Teile.
- Schließen Sie das Gerät nur an eine vorschriftsmäßig installierte Steckdose an, deren Spannung und Frequenz mit dem Typenschild des Geräts genau übereinstimmt und die über einen Fehlerstromschutzschalter (FI) abgesichert ist. Wenn der Netzstecker mit einem Schutzkontakt ausgestattet ist, muss er an eine Steckdose mit Schutzleiter angeschlossen werden. Deaktivieren Sie niemals den Schutzleiter eines Netzkabels. Nichtbeachtung kann zu Schäden am Gerät und zu Verletzungen des Benutzers führen.
- Die Steckdose muss gut zugänglich sein, damit Sie im Bedarfsfall den Netzstecker schnell ziehen können.
- Fassen Sie den Netzstecker niemals mit nassen Händen an, da die Gefahr eines Stromschlags besteht.
- Das Netzkabel darf nicht geknickt oder gequetscht werden. Halten Sie es von heißen Oberflächen und scharfen Kanten fern.
- Ziehen Sie den Netzstecker nie am Kabel aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an.
- Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz bei längerem Nichtgebrauch, bevor Sie es reinigen und wenn Gewitter auftreten.
- Setzen Sie das Gerät keinen hohen Temperaturen, direktem Sonnenlicht, Tropf- oder Spritzwasser, starken Vibrationen sowie hohen mechanischen Beanspruchungen aus.
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände sowie offene Brandquellen wie brennende Kerzen auf oder direkt neben dem Gerät ab.
- Sorgen Sie dafür, dass keine Gegenstände in das Gerät fallen können, insbesondere Metallteile.
- Lassen Sie Reparaturen am Gerät oder am Netzkabel nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen. Reparaturen müssen durchgeführt werden, wenn sichtbare Schäden am Gerät oder am Netzkabel vorhanden sind, Flüssigkeiten oder Objekte in das Gerät gelangt sind, das Gerät Regen ausgesetzt war, das Gerät heruntergefallen ist oder wenn Funktionsstörungen auftreten.
- Die Reinigung beschränkt sich auf die Oberfläche. Dabei darf keine Feuchtigkeit in Anschlussräume oder an Netzspannung führende Teile gelangen. Wischen Sie das Produkt nur mit einem fusselfreien, angefeuchteten Tuch ab. Niemals Lösungsmittel oder scharfe Reinigungsmittel verwenden.

Gefahr für Kinder und Personen mit eingeschränkter Fähigkeit


- Das Gerät ist kein Spielzeug. Halten Sie es vor Kindern und Haustieren fern. Lassen Sie Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Betreiben Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt.
- Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die über ausreichende physische, sensorische und geistige Fähigkeiten sowie über entsprechendes Wissen und Erfahrung verfügen. Andere Personen dürfen das Gerät nur benutzen, wenn sie von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person beaufsichtigt oder angeleitet werden.

Warnung vor Verbrennung und Brand



ACHTUNG!

Durch den Lichtstrahl entwickelt sich extrem große Hitze. Richten Sie den Lichtstrahl nicht längere Zeit auf dieselbe Stelle. Es besteht Brandgefahr!

- Der zulässige Umgebungstemperaturbereich (T_a) beträgt -5 bis $+45$ °C. Verwenden Sie das Gerät niemals außerhalb dieses Temperaturbereichs.
- Die Gehäusetemperatur (T_c) kann im Betrieb bis zu 65 °C betragen. Vermeiden Sie den Kontakt mit Personen oder Gegenständen.
- Der Mindestabstand zur beleuchteten Fläche beträgt 2 m. Der Wert ist am Gerät über das Bildzeichen angegeben: .
- Halten Sie das Gerät vor leicht entflammaren Materialien fern. Platzieren Sie es so, dass im Betrieb eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist. Das Gerät muss einen Mindestabstand von 50 cm zu angrenzenden Flächen haben und die Lüftungsöffnungen am Gehäuse dürfen auf keinen Fall abgedeckt werden.
- Die Lampe darf niemals gezündet werden, wenn die Objektivlinse oder Gehäuseabdeckungen entfernt wurden, da bei Entladungslampen Explosionsgefahr besteht und eine hohe UV-Strahlung auftritt, die zu Verbrennungen führen kann.

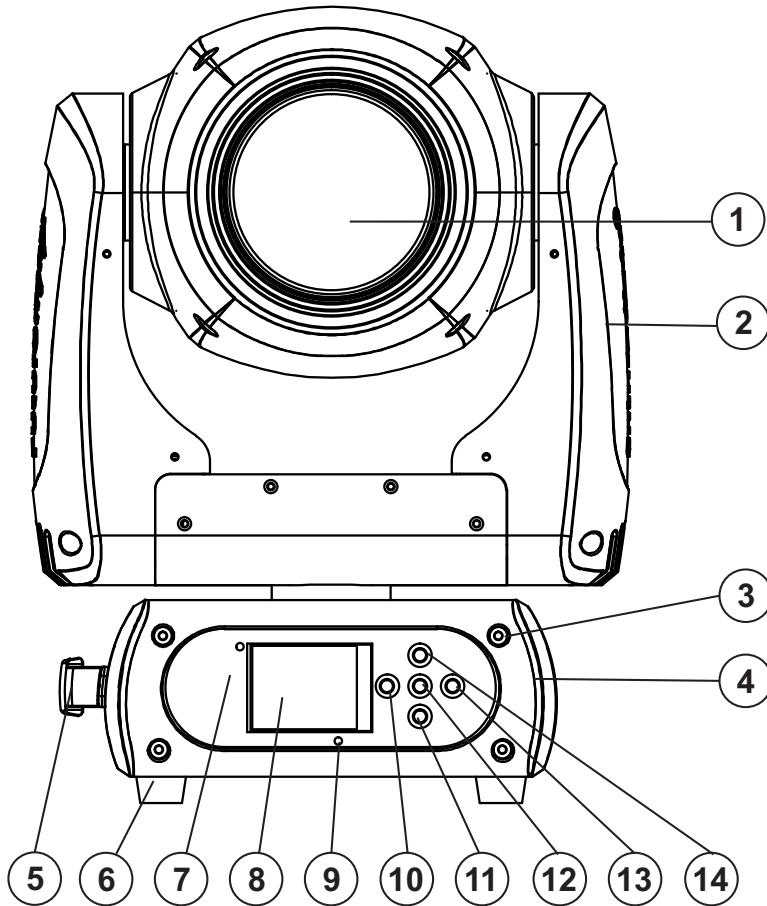
Warnung vor Verletzungen

- Nicht direkt in die Lichtquelle blicken. Personen mit lichtempfindlicher Epilepsie könnten epileptische Anfälle erleiden oder bewusstlos werden.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät fachgerecht und sicher aufgestellt oder befestigt ist und nicht herunterfallen kann. Beachten Sie bei der Installation die gesetzlichen, nationalen Sicherheitsvorschriften insbesondere die Bestimmungen der EN 60598-2-17.
- Versuchen Sie niemals, die Installation selbst vorzunehmen, wenn Sie nicht über eine ausreichende Qualifikation verfügen, sondern beauftragen Sie einen professionellen Installateur. Unsachgemäße Installationen können zu Verletzungen und/oder zur Beschädigung von Eigentum führen.
- Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Installation und unzureichende Sicherheitsvorkehrungen verursacht werden.
- Bei einer Montage über Kopf ist das Gerät immer durch eine zweite Befestigung (z. B. Fangseil oder Fangnetz) zu sichern.
- Während Montage- und Wartungsarbeiten muss der Bereich unterhalb des Geräts abgesperrt sein.
- Bei gewerblicher Nutzung sind die landesspezifischen Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel unbedingt zu beachten.

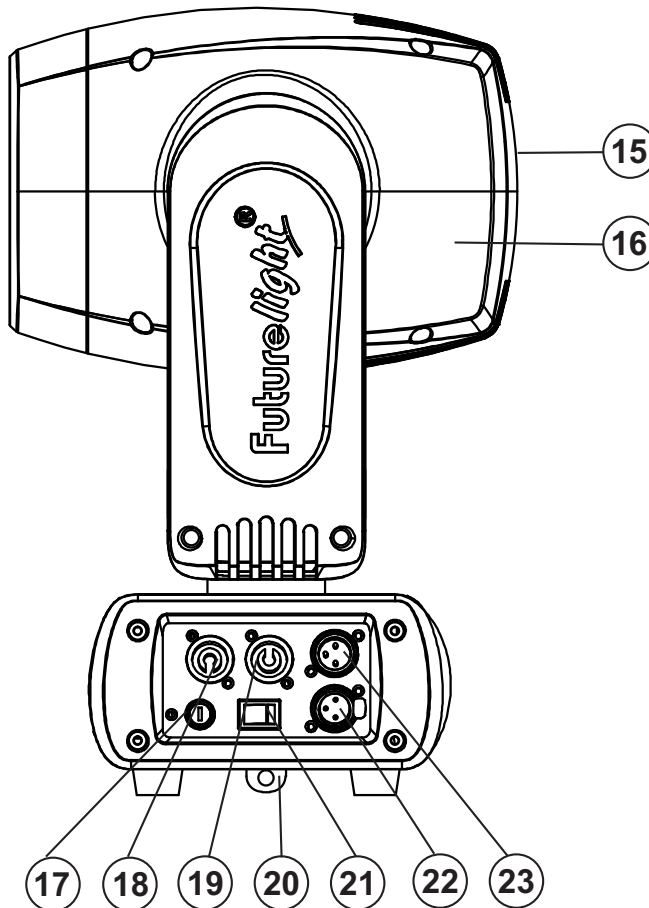
Vorsicht - Sachschäden

- Schließen Sie das Gerät niemals über einen Dimmer an die Netzspannung an.
- Lichteffekte sind generell nicht für den Dauerbetrieb konzipiert. Längere Betriebszeiten sollten immer durch Pausen unterbrochen werden, um die Lebensdauer des Geräts zu erhöhen.
- Vermeiden Sie es das Gerät in kurzen Intervallen ein- und auszuschalten. Dadurch reduziert sich die Lebensdauer des Geräts erheblich.
- Nehmen Sie das Gerät niemals gleich in Betrieb, nachdem es starken Temperaturschwankungen ausgesetzt wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen das Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät ausgeschaltet auf Zimmertemperatur kommen. Warten Sie bis das Kondenswasser verdunstet ist.
- Benutzen Sie die Originalverpackung, um das Gerät bei Transport und Lagerung optimal vor Erschütterungen, Staub und Feuchtigkeit zu schützen.
- Wenn am Gerät ein Etikett mit Seriennummer angebracht ist, darf dieses nicht entfernt werden, da ansonsten der Gewährleistungsanspruch erlischt.
- Das Gerät darf niemals am Projektorkopf angehoben werden, da ansonsten die Mechanik beschädigt werden könnte. Fassen Sie das Gerät immer an den Tragegriffen an.

GERÄTEBESCHREIBUNG



- (1) Objektivlinse
- (2) Projektorarm
- (3) Gehäuseschraube
- (4) Base
- (5) Tragegriff
- (6) Gummifuß
- (7) Control Board
- (8) LCD
- (9) Mikrofon
- (10) Pfeil-Taste nach links
- (11) Pfeil-Taste nach unten
- (12) Enter-Taste
- (13) Pfeil-Taste nach rechts
- (14) Pfeil-Taste nach oben



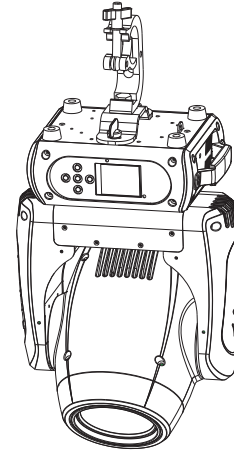
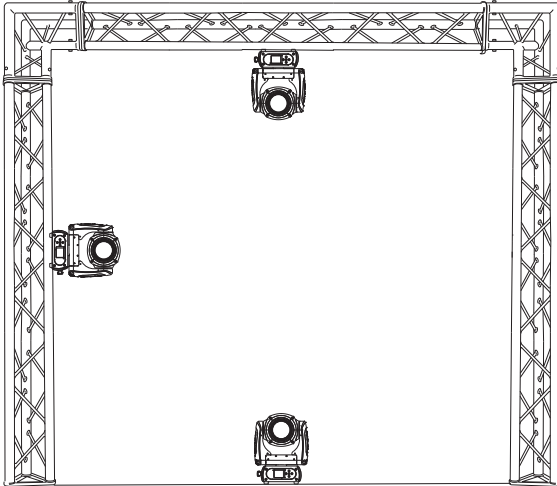
- (15) Lampensystem
- (16) Projektorkopf
- (17) Sicherungshalter
- (18) Spannungsversorgungseingang
- (19) Spannungsversorgungsausgang
- (20) Fangseilöse
- (21) Netzschalter
- (22) 3-polige DMX-Ausgangsbuchse
- (23) 3-polige DMX-Eingangsbuchse

INSTALLATION



WARNUNG! Verletzungsgefahr durch Herabfallen

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

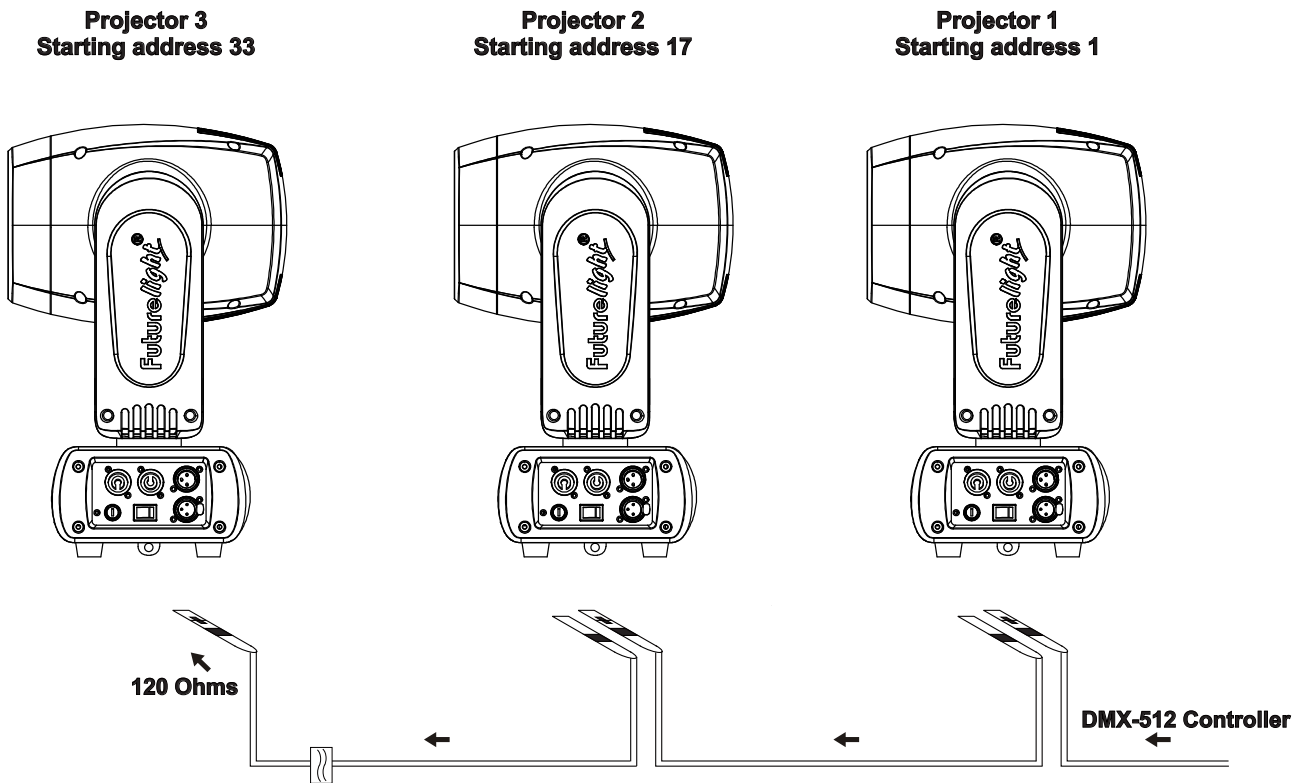


Das Gerät lässt sich über die Projektorbase an einer Traverse oder einer anderen geeigneten Struktur befestigen ohne seine funktionellen Eigenschaften zu verändern. Die Montage darf niemals freischwingend erfolgen.

- 1 Die tragende Struktur muss mindestens für das Zehnfache aller montierten Geräte ausgelegt sein.
- 2 Sperren Sie den Arbeitsbereich während der Montage und arbeiten Sie von einer stabilen Plattform aus.
- 3 Verwenden Sie Montagematerial, das für die Struktur geeignet ist und die Last des Geräts tragen kann. Geeignetes Montagematerial finden Sie im Abschnitt „Zubehör“. Bitte beachten Sie auch die Installationshinweise auf der Unterseite der Base. Verschrauben Sie einen Haken über eine M10-Schraube und selbstsichernde Mutter mit dem Omega-Halter. Führen Sie die beiden Schnellverschlüsse des Omega-Halters in die dafür vorgesehenen Öffnungen an der Geräteunterseite ein. Drehen Sie die Schnellverschlüsse im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag fest. Bei einer vertikalen Installation muss der Omega-Halter immer parallel zum Trussing verlaufen.
- 4 Sichern Sie das Gerät mit einem Fangseil oder einer anderen geeigneten Einrichtung zusätzlich ab. Diese zweite Aufhängung muss auf Grundlage der aktuellsten Arbeitsschutzbestimmungen ausreichend dimensioniert und so angebracht sein, dass im Fehlerfall der Hauptaufhängung kein Teil der Installation herabfallen kann. Für die Befestigung eines Fangseils ist eine entsprechende Öse am Gerät montiert. Hängen Sie das Schnellverschlussglied in die Öse ein. Führen Sie das Sicherungsseil über die Traverse bzw. einen sicheren Befestigungspunkt. Hängen Sie das Ende in dem Schnellverschlussglied ein und ziehen Sie die Sicherungsmutter gut fest. Befestigen Sie das Sicherungsseil so, dass der Fallweg des Geräts nicht mehr als 20 cm betragen kann.
- 5 Nach der Montage muss das Gerät regelmäßig gewartet und überprüft werden, um mögliche Korrosion, Verformung und Lockerung zu vermeiden.

ANSCHLÜSSE

Anschluss an den DMX512-Controller / Verbindung Projektor – Projektor



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

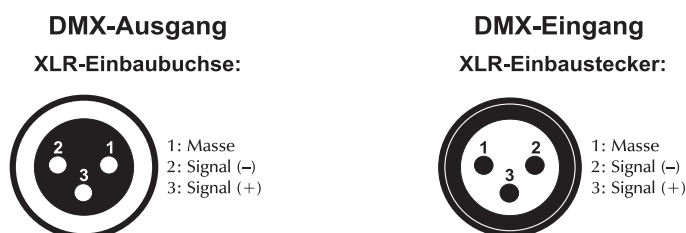
Beachten Sie, dass die Startadresse abhängig vom verwendeten Controller ist. Unbedingt die Bedienungsanleitung des verwendeten Controllers beachten.

DMX512-Ansteuerung

Für die Ansteuerung des Geräts per DMX512 ist eine Datenverbindung notwendig. Das Gerät verfügt dazu über 3-polige XLR-Anschlüsse.

1. Verbinden Sie den Ausgang Ihres Controllers mit dem DMX-Eingang DMX IN des Gerätes über ein DMX-Kabel.
2. Verbinden Sie den DMX-Ausgang DMX OUT des Gerätes mit dem DMX-Eingang des nächsten Geräts in der Kette. Verbinden Sie immer einen Ausgang mit dem Eingang des nächsten Geräts bis alle Geräte angeschlossen sind. Nicht als Signalsplitter geeignet!
3. Am letzten Gerät muss die DMX-Leitung durch einen Abschlusswiderstand abgeschlossen werden. Dazu wird ein XLR-Stecker in den DMX-Ausgang am letzten Gerät gesteckt, bei dem zwischen Signal (-) und Signal (+) ein 120-Ω-Widerstand eingelötet ist.

Belegung der XLR-Verbindung:



Anschluss ans Netz

Das Gerät verfügt über ein Schaltnetzteil, das eine Netzspannung zwischen 100 und 240 Volt erlaubt.

- 1 Schließen Sie das beiliegende Netzkabel an und stecken den Netzstecker in eine geerdete Schutzkontaktsteckdose ein.
- 2 Schließen Sie das Gerät nicht über einen Dimmer an die Netzspannung an. Für besseren Bedienkomfort verwenden Sie eine schaltbare Steckdose.

Stromversorgung von weiteren Geräten

Über den Netzausgang POWER OUT können weitere Geräte mit Strom versorgt werden. Zum Zusammenschalten der Geräte, verbinden Sie immer den Ausgang POWER OUT mit dem Eingang POWER IN des nächsten Geräts bis alle Geräte angeschlossen sind. Passende Netzkabel mit P-Con-Stecker sind optional erhältlich. Auf diese Weise lassen sich bis zu 8 Geräte bei 230/240 Volt Netzspannung und bis zu 4 Geräte bei 110/115 Volt Netzspannung zusammenschalten.

BEDIENUNG

Über den Netzschalter lässt sich das Gerät ein- bzw. ausschalten. Wenn Sie das Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen haben, nimmt das Gerät den Betrieb auf. Während des Reset justieren sich die Motoren aus und das Gerät ist danach betriebsbereit.

Standalone-Betrieb

Das Gerät lässt sich im Standalone-Betrieb ohne Controller einsetzen. Trennen Sie dazu den PLB-130 vom Controller und rufen Sie das vorprogrammierte Programm auf. Bitte beachten Sie weitere Hinweise unter *Control Board*.

Master/Slave-Betrieb

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

An der Rückseite des Gerätes befindet sich eine XLR-Einbaubuchse (DMX Out) und ein XLR-Einbaustecker (DMX In), über die sich mehrere Geräte miteinander verbinden lassen.

Wählen Sie das Gerät aus, das zur Steuerung der Effekte dienen soll. Dieses Gerät arbeitet dann als Master-Gerät und steuert alle weiteren Slave-Geräte, die über ein DMX-Kabel mit dem Master-Gerät verbunden werden. Stecken Sie das DMX-Kabel in die DMX OUT-Buchse und verbinden Sie es mit dem DMX IN-Stecker des nächsten Gerätes.

Stellen Sie beim Master-Gerät den gewünschten Master-Mode ein. Stellen Sie bei allen Slave-Geräten den entsprechenden Slave-Mode ein. Bitte beachten Sie weitere Hinweise unter *Control Board*.

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.

Das Gerät verfügt über vier verschiedene DMX-Kanal-Modi. Über das Control Board können Sie den DMX-Kanal-Modus definieren.

Adressierung des Projektors

Über das Control Board können Sie die DMX-Startadresse definieren. Die Startadresse ist der erste Kanal, auf den der Projektor auf Signale vom Controller reagiert. Wenn Sie die Startadresse, im 16 Kanal-Modus, z. B. auf 17 definieren, belegt der Projektor die Steuerkanäle 17 bis 32.

Bitte vergewissern Sie sich, dass sich die Steuerkanäle nicht mit anderen Geräten überlappen, damit der PLB-130 korrekt und unabhängig von anderen Geräten in der DMX-Kette funktioniert. Werden mehrere PLB-130 auf eine Adresse definiert, arbeiten sie synchron.

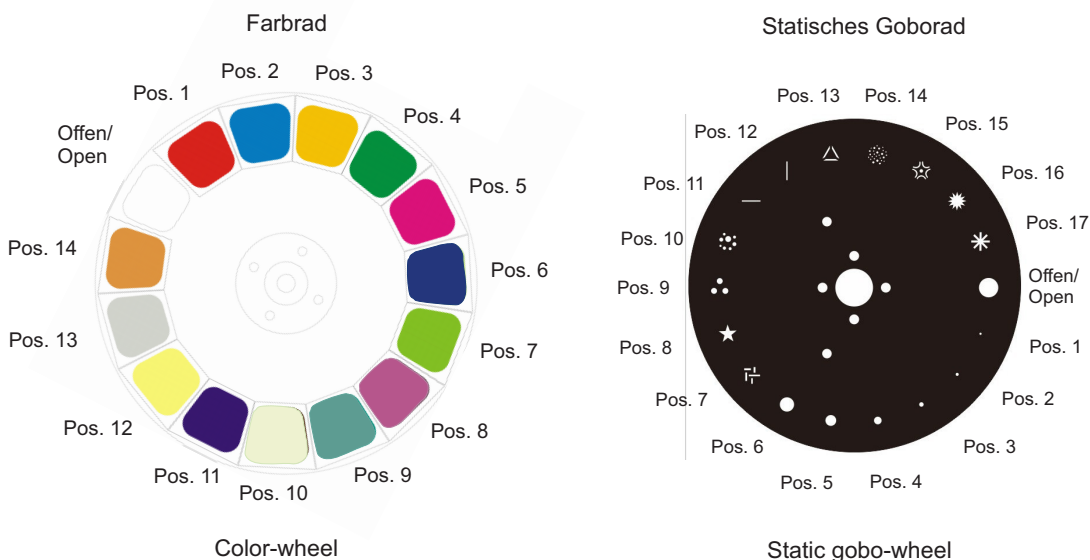
Bitte beachten Sie:

Schalten Sie das Gerät ein. Das Gerät prüft, ob DMX-512 Daten empfangen werden oder nicht. Werden keine Daten empfangen, blinkt das Display.

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.

Die Farb- und Golorad-Positionen des folgenden DMX-Protokolls sind wie folgt angeordnet.



DMX-Protokoll

Modus/Kanal				Wert		Eigenschaft
St.	Ex.	Basic 8bit	Basic 16bit			
						Horizontale Bewegung (PAN)
1	1	1	1	0	255	Wenn Sie den Regler verschieben, bewegen Sie den Kopf horizontal (PAN). Allmähliches Einstellen des Kopfes bei langsamen Schieben des Reglers (0-255, 128-Mitte). Der Kopf kann an jeder gewünschten Einstellung angehalten werden.
	2		2	0	255	PAN-Bewegung mit 16 Bit-Auflösung Feinindizierung
						Vertikale Bewegung (TILT)
2	3	2	3	0	255	Wenn Sie den Regler verschieben, bewegen Sie den Kopf vertikal (TILT). Allmähliches Einstellen des Kopfes bei langsamen Schieben des Reglers (0-255, 128-Mitte). Der Kopf kann an jeder gewünschten Einstellung angehalten werden.
	4		4	0	255	TILT-Bewegung mit 16 Bit-Auflösung Feinindizierung

3	5	3	5	Geschwindigkeit PAN-/TILT-Bewegung		
				0	255	Abnehmende Geschwindigkeit
	6			Funktion PAN-/TILT-Bewegung		
				0	15	Normal
				16	31	Blackout bei PAN-/TILT-Bewegung
				32	255	Keine Funktion
4	7			Funktion Shutter, Strobe		
				0	15	Normale Shutter Funktionen
				16	31	Öffnender Puls-Effekt
				32	47	Schließender Puls-Effekt
				48	63	Strobe-Effekt über Zufallsgenerator
				64	255	Keine Funktion
5	8			Shutter, Strobe		
				<i>Normale Shutter Funktionen</i>		
				0	31	Geschlossen
				32	223	Strobe-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit
				224	255	Offen
				<i>Öffnender Puls-Effekt</i>		
				0	31	Geschlossen
				32	223	Strobe-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit
				224	255	Offen
				<i>Schließender Puls-Effekt</i>		
				0	31	Geschlossen
				32	223	Strobe-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit
				224	255	Offen
				<i>Strobe-Effekt über Zufallsgenerator</i>		
				0	31	Geschlossen
				32	223	Strobe-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit
224	255	Offen				
		4	6	Shutter, Strobe		
				0	31	Shutter geschlossen
				32	63	Keine Funktion (Shutter offen)
				64	95	Strobe-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit
				96	127	Keine Funktion (Shutter offen)
				128	159	Puls-Effekt in Sequenzen
				160	191	Keine Funktion (Shutter offen)
				192	223	Strobe-Effekt über Zufallsgenerator mit zunehmender Geschwindigkeit
				224	255	Keine Funktion (Shutter offen)
6	9	5	7	Dimmerintensität		
				0	255	Allmähliche Einstellung der Dimmerintensität von 0 bis 100 %
7	10			Funktion Farben		
				0	15	Normaler Farbwechsel
				16	31	Blackout bei Farbwechsel
				32	47	Rainboweffekt vorwärts
				48	63	Rainboweffekt rückwärts
				64	79	Farbwechsel an jeder Position
				80	111	Schneller Farbsprung
				112	255	Keine Funktion
8	11			Farbrad		
				<i>Normaler Farbwechsel / Blackout bei Farbwechsel / schneller Farbsprung</i>		

			0	16	Offen			
			17	33	Position 1			
			34	50	Position 2			
			51	67	Position 3			
			68	84	Position 4			
			85	101	Position 5			
			102	118	Position 6			
			119	135	Position 7			
			136	152	Position 8			
			153	169	Position 9			
			170	186	Position 10			
			187	203	Position 11			
			204	220	Position 12			
			221	237	Position 13			
			238	255	Position 14			
						<i>Rainboweffekt vorwärts</i>		
			0	255	Mit zunehmender Geschwindigkeit			
						<i>Rainboweffekt rückwärts</i>		
			0	255	Mit zunehmender Geschwindigkeit			
						<i>Farbwechsel an jeder Position</i>		
0	255	Positionierung von 0 - 360 Grad						
6	8	Farbrad						
		<i>Normaler Farbwechsel</i>						
		0	2	Offen				
		3	5	Position 1				
		6	8	Position 2				
		9	11	Position 3				
		12	14	Position 4				
		15	17	Position 5				
		18	20	Position 6				
		21	23	Position 7				
		24	26	Position 8				
		27	29	Position 9				
		30	32	Position 10				
		33	35	Position 11				
		36	38	Position 12				
		39	41	Position 13				
		42	44	Position 14				
					<i>Blackout bei Farbwechsel</i>			
		45	47	Offen				
		48	50	Position 1				
		51	53	Position 2				
		54	56	Position 3				
		57	59	Position 4				
		60	62	Position 5				
		63	65	Position 6				
		66	68	Position 7				
		69	71	Position 8				
		72	74	Position 9				
		75	77	Position 10				
		78	80	Position 11				
		81	83	Position 12				
		84	86	Position 13				

Deutsch

			87	89	Position 14			
			<i>Schneller Farbsprung</i>					
			90	98	Offen			
			99	107	Position 1			
			108	116	Position 2			
			117	125	Position 3			
			126	134	Position 4			
			135	143	Position 5			
			144	152	Position 6			
			153	161	Position 7			
			162	170	Position 8			
			171	179	Position 9			
			180	188	Position 10			
			189	197	Position 11			
			198	206	Position 12			
			207	215	Position 13			
			216	223	Position 14			
			<i>Rainboweffekt vorwärts</i>					
			224	239	Mit zunehmender Geschwindigkeit			
			<i>Rainboweffekt rückwärts</i>					
			240	255	Mit zunehmender Geschwindigkeit			
			9	12		Funktion statisches Goborad, Gobo-Shake		
						0	15	Normaler Gobowechsel
						16	31	Blackout bei Gobowechsel
32	47	Rotierendes Goborad vorwärts						
48	63	Rotierendes Goborad rückwärts						
64	79	Gobowechsel an jeder Position						
80	95	Gobo-Shake						
96	255	Keine Funktion						
10	13		Statisches Goborad, Gobo-Shake					
			<i>Normaler Gobowechsel / Blackout bei Gobowechsel / Gobo-Shake</i>					
			0	13	Offen			
			14	27	Position 1			
			28	41	Position 2			
			42	55	Position 3			
			56	69	Position 4			
			70	83	Position 5			
			84	97	Position 6			
			98	111	Position 7			
			112	125	Position 8			
			126	139	Position 9			
			140	153	Position 10			
			154	167	Position 11			
			168	181	Position 12			
			182	195	Position 13			
			196	209	Position 14			
			210	223	Position 15			
			224	237	Position 16			
			238	255	Position 17			
<i>Rotierendes Goborad vorwärts</i>								
0	7	Stopp						

Deutsch

			8	255	Mit zunehmender Geschwindigkeit			
			<i>Rotierendes Goborad rückwärts</i>					
7		9	0	7	Stopp			
			8	255	Mit zunehmender Geschwindigkeit			
			<i>Gobowechsel an jeder Position</i>					
			0	255	Positionierung von 0 - 360 Grad			
			Statisches Goborad, Gobo-Shake					
			<i>Normaler Gobowechsel</i>					
						0	1	Offen
						2	3	Position 1
						4	5	Position 2
						6	7	Position 3
			8	9	Position 4			
			10	11	Position 5			
			12	13	Position 6			
			14	15	Position 7			
			16	17	Position 8			
			18	19	Position 9			
			20	21	Position 10			
			22	23	Position 11			
			24	25	Position 12			
			26	27	Position 13			
			28	29	Position 14			
			30	31	Position 15			
			32	33	Position 16			
			34	35	Position 17			
			<i>Blackout bei Gobowechsel</i>					
			36	37	Offen			
			38	39	Position 1			
			40	41	Position 2			
			42	43	Position 3			
			44	45	Position 4			
			46	47	Position 5			
			48	49	Position 6			
			50	51	Position 7			
			52	53	Position 8			
			54	55	Position 9			
			56	57	Position 10			
			58	59	Position 11			
			60	61	Position 12			
			62	63	Position 13			
			64	65	Position 14			
			66	67	Position 15			
			68	69	Position 16			

				70	71	Position 17
				<i>Gobo-Shake</i>		
				72	80	Position 1
				81	89	Position 2
				90	98	Position 3
				99	107	Position 4
				108	116	Position 5
				117	125	Position 6
				126	134	Position 7
				135	143	Position 8
				144	152	Position 9
				153	161	Position 10
				162	170	Position 11
				171	179	Position 12
				180	188	Position 13
				189	197	Position 14
				198	206	Position 15
				207	215	Position 16
				216	223	Position 17
				<i>Rotierendes Goborad vorwärts</i>		
				224	224	Stopp
				225	239	Mit zunehmender Geschwindigkeit
				<i>Rotierendes Goborad rückwärts</i>		
				240	240	Stopp
				241	255	Mit zunehmender Geschwindigkeit
				Rotierendes 8-Facetten-Prisma		
				0	3	Offen
				4	127	Prismenrotation vorwärts mit zunehmender Geschwindigkeit (Stopp bis schnellste Geschwindigkeit)
				128	255	Prismenrotation rückwärts mit zunehmender Geschwindigkeit (Stopp bis schnellste Geschwindigkeit)
				Fokus		
				0	255	Allmähliche Einstellung von nah bis weit
				Reset, Displaysteuerung		
				0	7	Keine Funktion
				8	15	Reset Alle
				16	23	Reset PAN/TILT
				24	31	Reset Farben
				32	39	Reset Gobos
				40	47	Reset Shutter
				48	55	Reset Übrige
				56	63	Display aus
				64	71	Display an
				72	79	Lampe aus
				80	87	Lampe an
				88	95	Standby-Modus
				96	255	Keine Funktion
11	14	8	10			
12	15	9	11			
13	16	10	12			

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 Enter-Taste, so dass sich das Display einschaltet. Durch Drücken der geeigneten Pfeil-Taste (nach unten, nach oben, nach links und nach rechts) können Sie sich im Hauptmenü bewegen. Zur Auswahl des gewünschten Menüpunktes drücken Sie die Enter-Taste. Durch Drücken der geeigneten Pfeil-Taste können Sie die Auswahl verändern. Bestätigen Sie jede Änderung durch Drücken der Enter-Taste. Die jeweiligen Funktionen werden im Folgenden beschrieben.

Vorgabewerte grau unterlegt ① Basic Reload / ② Program Reload / ③ Private Reload

	Hauptmenü	Untermenü	Display	Funktion
Connect	DMX Address ①			Einstellen der DMX-Startadresse
Light	Lamp on/off	ON/OFF		Lampenschaltung
	Automatic	ON/OFF		Lampenschaltung/ Inbetriebnahme
	DMX Control	ON/OFF		Lampenschaltung über DMX
	Max Temperature ①	80-139°C, 120°C/176-282°F, 248°F		Lampe aus bei Temperaturerreichung
	Lamp Adjust ①	PAN ...		Service-Funktion
Information	Time info	Current	XXXX (h)	Betriebsstunden Gerät seit Einschalten
		Fixture Life	XXXX (h)	Betriebsstunden Gerät
	Lamp info	Voltage Current Power		HID Lampeninformation
		Temperature	Near Lamp Temp. ...	XXX °C/°F
	Fans Speed	Near Lamp Fan		Lüftergeschwindigkeit
	Channel Value	PAN ...	PAN = XXX ...	Startpositionen
	Error Message	PAN, TILT ...		Kanalfehler
	Fixture Model	Xxxxxxxxxxxxxx		Gerätemodell und Marke
	Software Ver	1U01 V 1.0.00		Software Version jedes ICs
2U01 V 1.0.00 ...				
Set	Reset	All		Reset Alle
		PAN&TILT		Reset PAN/TILT
		Colors		Reset Farben
		Gobos		Reset Gobos
		Shutter		Reset Shutter
		Others		Reset Übrige
	Movement ①	PAN reverse	ON/OFF	PAN/TILT-Umkehr
		TILT reverse	ON/OFF	
		PAN degree	630/540	PAN-Winkel zwischen 630° und 540° umschaltbar
		Encoders	ON/OFF	Automatic PAN/TILT calibration
		PAN/TILT Mode	Stand/Smooth	PAN/TILT Geschwindigkeit einstellen
	UI Set	Mic Sens ③	0~99%, 60%	Mikrofonempfindlichkeit
		No Signal ①	Close/Hold/Auto/Music	Auto-Modus wenn kein DMX

		Temperature C/F ①	Celsius/Fahrenheit	Temperatureinheit zw. °C und °F umschalten	
		Fans Mode ①	Auto Speed/High Speed	Lüfter Betriebsart einst.	
		Hibernation ①	OFF, 01M-99M, 15M	Standby-Modus	
		Backlight ①	02M-60M, 02M	Display-Abschaltung	
		Flip Display ①	ON/OFF	Display-Umkehrung um 180°	
		Display Bright ①	00-31 10	Display-Helligkeit	
		Brand Show ①	ON/OFF	Markennamen anzeigen	
		Key Lock ①	ON/OFF	Tastensperre aktivieren	
		Language ③	En/简/繁/Fr/Sp	Sprachauswahl	
	Users	User Mode ①	Standard Extended Basic-8bit Basic-16bit User	Benutzerdefinierte Kanalreihenfolge	
		Edit User ③	Max Channel = XX PAN = CH01 ...	Preset-Benutzerd.	
	Calibration ③	--Password-- Color ...	Password=XXX Color =XXX ...	Effektradjustierung; Standardposition Passwort „050“	
	Fixture ID ③	Name --Password-- PID Code		Name Passwort „050“ PID-Code für RDM einstellen	
	Reload Default	Basic Reload ① Program Reload ② --Password-- Private Reload ③ All Reload	ON/OFF ON/OFF XXX ON/OFF ON/OFF	Basis Reload Programm Reload Passwort: 050 Privater Reload Reload Alles	
	Program	Play ①	DMX receive		Zurück zum DMX-Mode
			Slave receive	Slave 1, Slave 2, Slave 3	Slave-Einstellung
			Sequence	Master/Alone	Autom. Programm Run
			Music	Master/Alone	Musikgesteuerter Programm Run
Select Chase ②		Chase Part 1 Chase Part 2 Chase Part 3	Chase 1- 8 Chase 1 Chase 1- 8 Chase 2 Chase 1- 8 Chase 3	Programmwahl für Auto Programm	
Edit Chase ②		Chase 1 : Chase 8	Chase Test Step 01 = SCXXX Step 64 = SCXXX	Testprogramm Programm Auto Run Speichern + los	
Edit Scenes ②		Edit scene 001 : Edit scene 250	Pan,Tilt, ... -- Fade Time -- -- Scene Time -- DMX Input	Speichern + zurück Szenen manuell editieren	
Scenes Record		ScXX=>ScXX		Automatische Szenenaufzeichnung	

Connect

Einstellen der DMX-Startadresse

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

- Wählen Sie **“DMX Address”** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste und stellen Sie die DMX-Adresse durch Drücken der Up/Down-Tasten ein.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.

Light

Lampenschaltung

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

- Wählen Sie "**Lamp on/off**" durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste, auf dem Display erscheint "**ON**" oder "**OFF**".
- Drücken Sie die Up/Down-Taste zur Auswahl von "**ON**" um die Lampe anzuschalten, oder "**OFF**" um sie abzuschalten.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.

Lampenschaltung bei Inbetriebnahme

Mit dieser Funktion kann das Gerät so programmiert werden, dass die Lampe automatisch zündet, sobald das Gerät in Betrieb genommen wird. Wählen Sie über die Up/Down-Tasten "**ON**" wenn Sie diese Funktion aktivieren möchten – oder "**OFF**" wenn nicht.

Lampenschaltung über DMX

Mit dieser Funktion kann das Gerät so programmiert werden, dass sich die Lampe über den externen Controller an- und ausschalten lässt. Wählen Sie über die Up/Down-Tasten "**ON**" wenn Sie diese Funktion aktivieren möchten – oder "**OFF**" wenn nicht.

Max Temperatur

Mit dieser Funktion kann das Gerät so programmiert werden, dass die Lampe automatisch abgeschaltet wird, wenn eine bestimmte Innentemperatur erreicht wird. Drücken Sie die Up/Down-Tasten zur Auswahl der maximalen Innentemperatur zwischen 80 °C und 139 °C. Die normale Betriebstemperatur sollte unter 90 °C liegen. 90 °C Innentemperatur und mehr sind bereits als kritisch zu bewerten und sollten zur Abschaltung der Lampe führen. Bitte beachten Sie, dass die Umgebungstemperatur niemals über 45 °C liegen sollte, damit eine ausreichende Kühlung gewährleistet ist.

Information

Time information

Betriebsstunden Gerät seit dem Einschalten (current)

Mit dieser Funktion lassen sich die temporären Betriebsstunden des Gerätes seit dem Einschalten auslesen. Auf dem Display erscheint "**XXXX**", "X" steht für die Anzahl der Stunden. Der Zähler wird beim Abschalten auf 0 zurückgesetzt.

Betriebsstunden Gerät (Fixture Life)

Mit dieser Funktion lassen sich die Betriebsstunden des Gerätes auslesen. Auf dem Display erscheint "**XXXX**", "X" steht für die Anzahl der Stunden.

Lamp information

Mit dieser Funktion lassen sich die anliegende Spannung, der Strom und die Leistung der Hochdruck-Entladungslampe auslesen.

Temperatur

Innentemperatur

Temperaturangabe im Inneren des Projektorkopfes (nahe CMY-Filter) in Grad Celsius/Grad Fahrenheit.

...

Lüftergeschwindigkeit

Mit dieser Funktion lässt sich die aktuelle Lüftergeschwindigkeit auslesen. Auf dem Display erscheint "**XXXX**", "X" steht für U/min.

Startposition

Mit dieser Funktion können Sie auslesen, mit welchem Wert der entsprechende Kanal startet.

Kanalfehler

Mit dieser Funktion können Sie Kanal Fehler auslesen.

Gerätemodell

Mit dieser Funktion können Sie das Modell und die Marke des Gerätes auslesen.

Software version

Mit dieser Funktion lässt sich die Software-Version jedes ICs auslesen.

- Wählen Sie **“Software ver.”** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste, auf dem Display erscheint z. B. **“1U01 VX.X.XX”**, **“X.X.xx”** steht für die Versionsnummer.

Set

Reset

Mit dieser Funktion lässt sich über das Control Board ein Reset durchführen. Dabei können Sie über die Up/Down-Tasten die verschiedenen Reset-Funktionen auswählen.

Movement

PAN-Umkehr

Mit dieser Funktion lässt sich die PAN-Bewegung umkehren.

TILT-Umkehr

Mit dieser Funktion lässt sich die TILT-Bewegung umkehren.

PAN-Winkel zwischen 630° und 540° umschalten

Mit dieser Funktion lässt sich der PAN-Winkel einstellen.

- Wählen Sie **“PAN degree”** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste, auf dem Display erscheint **“540”**.
- Drücken Sie die Up/Down-Taste, um **“540”** oder **“630”** auszuwählen.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.

Automatische PAN/TILT-Kalibrierung

Mit der Funktion "Encoders" lassen sich die PAN- und TILT-Bewegung auf die korrekten Ausgangspositionen kalibrieren.

PAN/TILT-Geschwindigkeit einstellen

Mit dieser Funktion können Sie die PAN/TILT Geschwindigkeit definieren. Sie haben die Wahl zwischen zwei unterschiedlichen Modi.

UI Set

Mikrofonempfindlichkeit

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

- Wählen Sie **“Mic Sens”** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Up/Down-Taste, um die gewünschte Empfindlichkeit einzustellen.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.

Auto-Modus wenn kein DMX

Mit der Funktion **“No Signal”** lassen sich verschiedene Modi einstellen, wenn kein DMX-Signal empfangen wird.

- Wählen Sie **“Close, Hold, Auto oder Music”** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Up/Down-Taste, um **“Close”, “Hold”, “Auto”** oder **“Music”** auszuwählen.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.

Temperatureinheit zwischen Grad Celsius und Grad Fahrenheit umschaltbar

Mit dieser Funktion lässt sich die Temperaturangabe einstellen.

- Wählen Sie **“Temperature C/F”** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Up/Down-Taste, um **“Celsius”** oder **“Fahrenheit”** auszuwählen.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.

Lüfter Betriebsart einstellen

Mit dieser Funktion lässt sich die Lüfter Betriebsart einstellen.

- Wählen Sie **“Fans Mode”** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste, auf dem Display erscheint **“Auto Speed”**.
- Drücken Sie die Up/Down-Taste, um **“Auto Speed”** oder **“High Speed”** auszuwählen.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.

Hibernation- Power-Standby-Modus

Mit dieser Funktion lässt sich das Gerät in den Power-Standby-Modus setzen. Die Funktion wird automatisch nach einer vordefinierten Zeitspanne ohne DMX-Aktivität ausgeführt. Im Standby-Modus werden die Lampe/LEDs und alle Motoren abgeschaltet, sofern für eine Zeitspanne von z. B. 15 Minuten (individuell einstellbar) kein DMX-Signal an das Gerät gesendet wurde. Das Gerät startet automatisch neu und kehrt zum Normalbetrieb zurück, sobald ein DMX-Signal anliegt.

Display-Abschaltung

Mit der Funktion „**Backlight**“ lässt sich das Display nach 2 bis 60 Minuten abschalten.

Display-Umkehrung

Mit der Funktion „**Flip Display**“ lässt sich das Display um 180 Grad drehen; für eine bessere Ansicht wenn das Gerät vom Trussing oder einer Decke hängt.

Display-Helligkeit

Mit der Funktion „**Display Bright**“ lässt sich die Display-Helligkeit einstellen.

Markennamen anzeigen

Mit der Funktion „**Brand Show**“ kann der Markenname "FUTURELIGHT" angezeigt oder ausgeblendet werden.

Tastensperre

Mit der Funktion „**Key Lock**“ können Sie die Tasten des Control Boards sperren, um z.B. ein Eingreifen Unbefugter zu verhindern. Wenn diese Funktion aktiviert wurde, werden die Tasten automatisch nach dem letzten Befehl, gesperrt. Drücken Sie, um die Tastensperre zu deaktivieren oder zeitweilig zu deaktivieren und um den Zugriff auf die Menübefehle zurückzugewinnen, die Tasten in der folgenden Reihenfolge:

↑ (nach oben), ↓ (nach unten), ← (nach links), → (nach rechts) und ENTER.

Display-Sprachauswahl

Mit der Funktion „**Language**“ lässt sich die Display-Sprachauswahl einstellen.

Users**Benutzerdefinierte Kanalreihenfolge**

Mit dieser Funktion lassen sich benutzerdefinierte Kanalreihenfolgen abspeichern.

Preset-Benutzerdefinition

Mit dieser Funktion lässt sich Preset-Benutzerdefinition abspeichern.

Calibration**Effektradjustierung**

Mit dieser Funktion lassen sich die Effekträder auf die korrekten Ausgangspositionen kalibrieren. Das Passwort für diese Funktion ist „**050**“.

Fixture ID**RDM**

Mit dieser Funktion können Sie diverse Menüpunkte per RDM abrufen.

Das Gerät unterstützt RDM. Die Abkürzung RDM steht für "Remote Device Management" und macht eine Fernabfrage bzw. Fernsteuerung der an den DMX-Bus angeschlossenen Geräte möglich. Der DMX-RDM-Standard ist als ANSI-Norm E1.20-2006 durch die ESTA spezifiziert und eine Erweiterung des DMX512-Protokolls.

Manuelle Einstellungen, wie das Setzen der DMX-Startadresse, werden damit überflüssig. Besonders vorteilhaft ist diese Art der Steuerung, wenn das Gerät z. B. an schwierig erreichbaren Stellen montiert ist.

RDM integriert sich in DMX, ohne die Verbindung zu beeinträchtigen. Die Übertragung erfolgt auf den Standard-XLR-Polen 1 und 2 – neue DMX-Kabel sind daher nicht erforderlich. RDM-fähige und konventionelle DMX-Geräte können gemeinsam in einer DMX-Reihe betrieben werden. Das RDM-Protokoll sendet innerhalb eines DMX512-Datenstromes eigene Datenpakete, ohne nicht RDM-fähige Geräte zu beeinflussen.

Werden DMX-Splitter verwendet, und die Steuerung per RDM soll Anwendung finden, müssen diese RDM unterstützen.

Welche Parameter RDM unterstützt abgerufen werden können, ist abhängig vom verwendeten RDM-Controller (optional erhältlich).

Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Mit der Funktion „**Reload Default**“ lassen sich die verschiedenen Einstellungen (in der Tabelle gekennzeichnet) des Gerätes auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Die Einstellungen werden auf Ihren Vorgabewert (grau unterlegt) zurückgesetzt.

Program**Play****DMX Receive**

Mit dieser Funktion lässt sich das Gerät in den DMX-Modus schalten.

Slave Receive

Mit dieser Funktion können Sie das Gerät als Slave-Gerät definieren. Sie haben die Wahl zwischen 3 unterschiedlichen Slave-Programmen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Edit Prog“.

Sequence

Mit dieser Funktion lässt sich das interne Programm aufrufen. Das gewünschte Programm können Sie unter „Select Chase“ auswählen. Die Anzahl der Steps können Sie unter „Edit Chase“ festlegen. Die einzelnen Szenen können Sie unter „Edit Scenes“ abändern. Mit dieser Funktion lassen sich die Szenen automatisch, d.h. mit der eingestellten Step-Time abspielen. Die Auswahl „ALONE“ bedeutet Stand Alone-Modus und „MASTER“, dass das Gerät als Master-Gerät definiert wird.

Musiksteuerung

Mit dieser Funktion lässt sich das interne Programm aufrufen. Mit dieser Funktion lassen sich die Szenen musikgesteuert abspielen. Die Auswahl „ALONE“ bedeutet Stand Alone-Modus und „MASTER“, dass das Gerät als Master-Gerät definiert wird.

Programmwahl für Auto Programm

Mit dieser Funktion lässt sich das Programm festlegen, das dann im Run aufgerufen wird.

Programm editieren

Mit dieser Funktion lassen sich die internen Programme editieren.

Szenen editieren

Mit dieser Funktion lassen sich die Szenen der internen Programme editieren.

Szenen automatisch aufzeichnen

Das Gerät verfügt über einen internen DMX-Recorder, mit dem sich programmierte Szenen aus dem DMX-Controller auf das Gerät übertragen lassen. Stellen Sie die gewünschten Szenen-Nummern über die Up/Down-Tasten ein (von – bis). Wenn Sie nun die Szenen auf Ihrem Controller aufrufen, werden diese automatisch auf das Gerät übertragen.

Exkurs:

Ein Mastergerät kann 3 verschiedene Datengruppen zu den Slavegeräten senden. Das bedeutet, dass ein Mastergerät 3 verschiedene Slaveeinheiten starten kann, in welchen 3 unterschiedliche Programme ablaufen. Die Mastereinheit sendet die 3 Programmteile in Schleife.

Das Slavegerät empfängt die Daten vom Mastergerät nach der Gruppe, in die das Slavegerät eingeordnet wurde. Ist z.B. ein Slavegerät im Menü „Slave“ auf „Slave 1“ eingestellt wird das „Chase Part 1“ vom Master gesendet und vom Slave empfangen. Ist „Slave 2“ eingestellt, empfängt es das „Chase Part 2“.

Zum Starten eines Auto Programmes gehen Sie bitte wie folgt vor:**1. Slave-Einstellung**

- Wählen Sie **“Program”** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Wählen Sie **“Slave”** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Up/Down-Taste, um **“Slave 1”** oder **“Slave 2”** oder **“Slave 3”** einzustellen.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.

2. Automatischer Program Run

- Wählen Sie **“Program”** durch Drücken der Up/Down-Tasten.

- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Wählen Sie **“Sequence”** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Up/Down-Taste, um **“Master”** oder **“Alone”** auszuwählen. „ALONE“ bedeutet Stand Alone-Modus und „MASTER“, dass das Gerät als Master-Gerät definiert wird.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.

3. Programmwahl für Select Chase

- Wählen Sie **“Edit Chase”** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Wählen Sie **“Select Chase”** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Up/Down-Taste, um **“Chase Part 1”** oder **“Chase Part 2”** oder **“Chase Part 3”** einzustellen, und somit die Auswahl welches Slave Programm gesendet werden soll. Die Auswahl „Part 1“ bedeutet, dass die Slave-Einheit das gleiche Programm wie die Master-Einheiten durchlaufen wird.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.

4. Programmwahl für Edit Programm

- Wählen Sie **“Edit Chase”** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Wählen Sie **“Edit Chase”** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Up/Down-Taste, um das gewünschte spezifische Programm einzustellen. Mit dieser Funktion lassen sich spezifische Szenen in ein spezifisches Programm editieren.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.

5. Automatische Szenenaufzeichnung

- Wählen Sie **“Edit Chase”** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Wählen Sie **“Edit scenes”** durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Up/Down-Taste, um die gewünschten Szenennummern einzustellen. Es können maximal 250 Szenen programmiert werden.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Up/Down-Taste, um den gewünschten Wert einzustellen.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.

Beispiel:

Programm 2 enthält die Szenen: 10, 11, 12, 13;

Programm 4 enthält die Szenen: 8, 9, 10 und

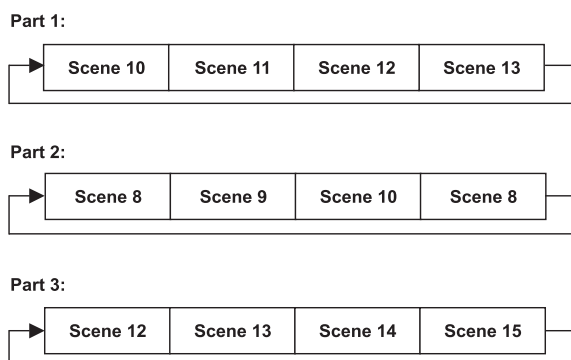
Programm 6 enthält die Szenen: 12, 13, 14, 15

Chase Part 1 ist Programm 2;

Chase Part 2 ist Programm 3;

Chase Part 3 ist Programm 6

Die 3 Slave-Gruppen durchlaufen das Auto Programm in bestimmten Zeitabschnitten, wie die folgende Abbildung zeigt:



Fehlermeldungen

Wenn Sie das Gerät einschalten, wird zuerst ein Reset durchgeführt. Wenn auf dem Display eine Fehlermeldung erscheint, gibt es Fehler an einem oder mehreren Kanälen. Die Fehlermeldung steht für den entsprechenden Kanal mit einem Testsensor für die korrekte Position.

Wenn auf dem Display z.B. "Err channel PAN" erscheint, bedeutet dies einen Fehler im Steuerkanal 1: Horizontale Bewegung (PAN). Gibt es gleichzeitig einen Fehler an mehreren Kanälen, blinken die Fehlermeldungen 2-mal im Display, danach führt das Gerät einen Reset durch. Wenn die Fehlermeldungen nach dem Reset noch 2-mal erscheinen, arbeiten nur die Kanäle mit den Fehlern nicht fehlerfrei.

Die entsprechende Fehlermeldung erscheint, wenn nach dem Reset magnetisch-induzierte Fehlfunktionen an dem entsprechenden Kanalfeature vorliegen (Photodiode defekt oder der Magnet fehlt) oder der Steppermotor defekt ist (oder dessen Treiber auf der Hauptplatine). Dabei befindet sich das entsprechende Kanalfeature nach dem Reset nicht in der Vorgabeposition.

Die verschiedenen Fehlermeldungen sind:

PAN	Color Wheel	Prism Rotation
TILT	Gobo Wheel	Focus

REINIGUNG UND WARTUNG



GEFAHR! Elektrischer Schlag durch hohe Spannungen

Im Inneren des Geräts befinden sich Teile, die unter hoher elektrischer Spannung stehen. Trennen Sie das Gerät vollständig vom Stromnetz, bevor Sie Abdeckungen öffnen oder entfernen. Schließen Sie das Gerät erst wieder an, wenn die Abdeckungen wieder vollständig angebracht und fest verschlossen sind.



WARNUNG! Verbrennungsgefahr an der Geräteoberfläche und im Geräteinneren

Das Gerät wird im Betrieb sehr heiß, sowohl an der Oberfläche als auch im Inneren. Warten Sie nach dem Abschalten des Geräts mindestens 10 Minuten, bevor Sie mit den Wartungsarbeiten beginnen.

Das Gerät sollte äußerlich in regelmäßigen Abständen von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Insbesondere die Linse sollte sauber sein, damit das Licht mit maximaler Helligkeit abgestrahlt werden kann.

- 1 Trennen Sie das Gerät vom Netz und lassen Sie es abkühlen, bevor Sie mit der Reinigung beginnen.
- 2 Reinigen Sie die Oberflächen mit einem fusselfreien, angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel, da sonst die Gehäuseoberflächen beschädigt werden könnten. Vermeiden Sie unbedingt das Eindringen von Nässe oder Feuchtigkeit in das Gerät.
- 3 Das Gerät muss trocken sein, bevor Sie es wieder einschalten.

Im Geräteinneren befinden sich keine zu wartenden Teile. Öffnen Sie das Gehäuse nicht. Unternehmen Sie keine Reparaturversuche, da dies ein Sicherheitsrisiko darstellt. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten.

Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile. Sollten Sie noch weitere Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Leuchtmittel wechseln



WARNUNG! Verbrennungsgefahr an der Geräteoberfläche und bei unsachgemäßem Umgang mit dem Leuchtmittel

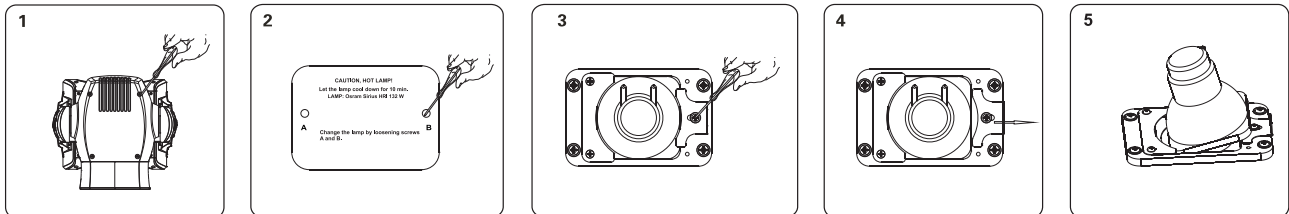
Das verwendete Leuchtmittel erreicht Temperaturen von bis zu 600° C. Lassen Sie das Leuchtmittel vor dem Beginn von Wartungsarbeiten bzw. vor einem Austausch für mindestens 10 Minuten abkühlen. Tragen Sie geeignete Schutzkleidung (Schutzbrille, Schutzhandschuhe, Schutzhelm mit Visier) beim Wechseln des Leuchtmittels.

Zur Installation benötigen Sie eine Entladungslampe vom Typ Osram Sirius HRI 132 W. Setzen Sie keine Lampen mit einer höheren Leistungsangabe ein. Lampen mit einer höheren Leistung entwickeln höhere Temperaturen, für die das Gerät nicht ausgelegt ist. Bei Zuwiderhandlungen erlischt die Gewährleistung.

Die vom Hersteller angegebene Lebensdauer der Lampe darf niemals überschritten werden. Führen Sie deshalb Buch über die Betriebsstunden der Lampe bzw. kontrollieren Sie den Betriebsstundenzähler in regelmäßigen Abständen und ersetzen Sie die Lampe rechtzeitig! Ersetzen Sie die Lampe sofort, wenn sie verformt oder auf andere Weise beschädigt ist.

Vorgehensweise

Vermeiden Sie es, den Glaskörper mit bloßen Händen zu berühren. Beachten Sie auch unbedingt die Sicherheitshinweise des Leuchtmittelherstellers.



Schritt 1: Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet, vom Stromnetz getrennt und vollständig abgekühlt ist.

Schritt 2: Lösen Sie die acht Gehäuseschrauben (Standard-Kreuzschlitz) der Projektorkopfabdeckung und nehmen Sie die Projektorkopfabdeckung ab.

Schritt 3: Lösen Sie die Befestigungsschrauben A und B des Lampensystems und nehmen Sie die Abdeckung vorsichtig vom Gehäuse.

Schritt 4: Schrauben Sie die Befestigungsschraube der Lampenhalterung los.

Schritt 5: Schieben Sie die Platte nach rechts.

Schritt 6: Entfernen Sie die defekte Lampe aus dem Lampenhalter. Führen Sie die Lampe vorsichtig aus dem Lampenhalter. Lösen Sie die Schrauben und entfernen Sie die beiden Anschlussdrähte vorsichtig vom Sockel der Lampe. Bewahren Sie die Lampe in einem splittergeschützten Behälter auf und entsorgen Sie sie fachgerecht.

Schritt 7: Stecken Sie die beiden Anschlussdrähte vorsichtig auf und schrauben Sie sie wieder fest. Setzen Sie die neue Lampe wieder ein. Bitte stellen Sie sicher, dass sich die Lampe in der gleichen Position wie die ausgetauschte Lampe befindet, bevor Sie das Gerät wieder schließen.

Schritt 8: Schließen Sie das Lampensystem wieder und ziehen Sie die Befestigungsschrauben fest.

Schritt 9: Setzen Sie die Projektorabdeckung wieder auf und ziehen Sie die Schrauben fest. Verbinden Sie das Gerät erst dann wieder mit dem Stromnetz.

Achtung! Die Osram Sirius HRI 132 W Lampe ist nicht heißzündfähig. Bevor Sie die Lampe erneut zünden können, müssen Sie ca. 10 Minuten warten!

Sicherungswechsel

Wenn die Feinsicherung des Geräts defekt ist, ersetzen Sie diese durch eine Sicherung gleichen Typs.

- 1 Trennen Sie das Gerät vom Netz und lassen Sie es abkühlen.
- 2 Öffnen Sie den Sicherungshalter am Netzanschluss mit einem passenden Schraubendreher.
- 3 Entfernen Sie die defekte Sicherung aus dem Sicherungshalter und setzen Sie die neue Sicherung ein.
- 4 Setzen Sie den Sicherungshalter wieder im Gehäuse ein. Danach kann das Gerät wieder mit dem Netz verbunden werden.

UMWELTSCHUTZ



Informationen zur Entsorgung

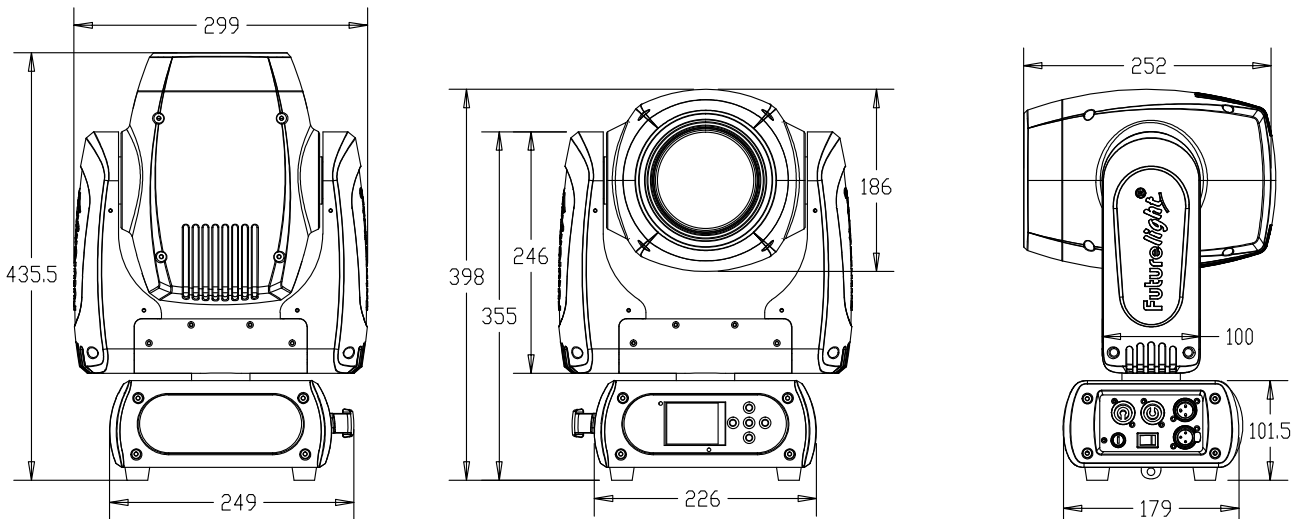
Bitte übergeben Sie das Gerät bzw. die Geräte am Ende der Nutzungsdauer zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb. Geräte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder die zuständige örtliche Behörde. Entnehmen Sie evtl. eingelegte Batterien und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt.



Als Endverbraucher sind Sie durch die Batterieverordnung gesetzlich zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet. Die Entsorgung über den Hausmüll ist verboten. Verbrauchte Batterien können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde und überall, wo Batterien verkauft werden, abgeben. Mit der Verwertung von Altgeräten und der ordnungsgemäßen Entsorgung von Batterien und Akkus leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	100-240 V AC, 50/60 Hz
Gesamtanschlusswert:	190 W
Max. Kippbewegung TILT:	265°
Max. Schwenkbewegung PAN:	630°
Blitzrate:	1 - 20 Hz
Gobos:	statisches Goborad mit 17 Gobos und offen
Farberzeugung:	Farbrad 1x 14 dichroitische Farben und offen
DMX-Kanäle:	10; 12; 13; 16
DMX-Eingang:	1 x 3-pol XLR (M) Einbauversion
DMX-Ausgang:	1 x 3-pol XLR (W) Einbauversion
Schutzart:	IP20
Sicherung:	T träge, 3,15 A
Stromanschluss:	Stromeinspeisung Powercon (blau), Einbauversion Stromanschlusskabel mit Schutzkontakt (M)
Stromausgang:	Powercon (grau), Einbauversion
Lüfter:	Ja, temperaturgeregelt
Abstrahlwinkel:	2°
Breite:	25 cm
Tiefe:	30 cm
Höhe:	40 cm
Gewicht:	11,10 kg



Zubehör

FUTURELIGHT OC-7 Omega-Halter	Best.-Nr. 51836978
EUROLITE TPC-10 Klammer, schwarz	Best.-Nr. 59006858
EUROLITE Sicherheitsseil AG-15 4x1000mm bis 15kg	Best.-Nr. 58010364
EUROLITE DMX Kabel XLR 3pol 3m sw	Best.-Nr. 3022785H
PSSO PowerCon Verbindungskabel 3x1,5 1,5m	Best.-Nr. 3023503L
ROADINGER Flightcase 4x PLB-130/DMH-80/TMH XB-130	Best.-Nr. 51836885
OMNILUX OSD 2 Reflektor 132W Entladungslampe	Best.-Nr. 89101922
OSRAM SIRIUS HRI 132W Entladungslampe	Best.-Nr. 89101933

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten. © 21.05.2019

USER MANUAL

Futurelight[®]

PLB-130 Moving Head



DANGER! Electric shock caused by short-circuit

Be careful with your operations. With a dangerous voltage you can suffer a dangerous electric shock when touching the wires. Never open the housing. Keep the device away from rain and moisture.



Please read these instructions carefully before using the product. They contain important information for the correct use of the product.

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 one of our products. If you follow the instructions given in this manual, we are sure that you will enjoy this device for a long period of time.

Product features

High-Power Beam with Osram Sirius HRI 132 W lamp

- Supports RDM (Remote Device Management)
- 10, 12, 13 or 16 DMX channels selectable
- Parallel beam
- Color wheel with 14 different dichroic color filters plus white
- Rainbow effect with adjustable speed in both directions
- Effect wheel with rotating 8-facet prism
- The prism rotate in both directions and at different speeds
- Gobo wheel with 17 static gobos plus open
- With gobo shake function
- Motorized focus
- Strobe effect with adjustable speed
- Random strobe effect
- Dimmer
- Exact positioning via 16 bit PAN/TILT movement resolution
- Automatic position correction,
- Control board with graphic LCD for adjusting the DMX-starting address, PAN/TILT reverse, reset, lamp on/off, operating hours
- PAN-angle switchable between 630° and 540°
- DMX-controlled operation or stand-alone operation with master/slave function
- Number of scenes in Program Run can be changed individually
- The scenes in Program Run can be modified via the Control Board or via an external controller and loaded into the memory
- Software upload by optional accessory via DMX link
- Sound-controlled via built-in microphone
- With Osram Sirius HRI 132 W lamp
- Power connection via Neutrik PowerCon jack and included power cable
- Feed-through output allows to power up to 8 devices
- DMX-control via every standard DMX-controller

SAFETY INSTRUCTIONS



WARNING!

Please read the safety warnings carefully and only use the product as described in this manual to avoid accidental injury or damage.



DANGER! Electric shock caused by high voltages

Within the device there are areas where high voltages may be present. Completely disconnect the device from the power supply before you open or remove covers. Mount all covers and attach them firmly before connecting the device again.

Intended use

- This device is a Moving Head for creating decorative lighting effects. This device is designed for professional use in the field of event technology, e.g. on stage. It is not suitable for household lighting.
- Only use the device according to the instructions given herein. Damages due to failure to follow these operating instructions will void the warranty! We do not assume any liability for any resulting damage.
- We do not assume any liability for material and personal damage caused by improper use or non-compliance with the safety instructions. In such cases, the warranty will be null and void.
- Unauthorized rebuilds or modifications of the device are not permitted for reasons of safety and render the warranty invalid.

Danger due to electricity


- The device is suitable for indoor use only. Do not use it outdoors. Never expose it to rain or moisture. Do not store it in rooms exposed to moisture.
- To reduce the risk of electric shock, do not open any part of the device. There are no serviceable parts inside the device.
- Only connect the device to a properly installed mains outlet. The outlet must be protected by residual current breaker (RCD). The voltage and frequency must exactly be the same as stated on the device. If the mains cable is equipped with an earthing contact, then it must be connected to an outlet with a protective ground. Never deactivate the protective ground of a mains cable. Failure to do so could possibly injure the user.
- The mains outlet must be easily accessible so that you can unplug the device quickly if need be.
- Never touch the mains plug with wet or damp hands. There is the risk of potentially fatal electric shock.
- The mains cable must not be bent or squeezed. Keep it away from hot surfaces or sharp edges.
- Never pull the mains cable to disconnect the mains plug from the mains outlet, always seize the plug.
- Unplug the device during lightning storms, when unused for long periods of time or before cleaning.
- Do not expose the device to any high temperatures, direct sunlight, dripping or splashing water, strong vibrations or heavy mechanical stress.
- Do not place any objects filled with liquids on the device.
- Do not place any open sources of fire, such as burning candles, on or directly next to the device.
- Make sure that objects cannot fall into the device, in particular metal parts.
- Only have repairs to the device or its mains cable carried out by qualified service personnel. Repairs are required when the device or the mains cable is visibly damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the device; when the device has been exposed to rain or moisture, has been dropped or malfunctions occur.
- Cleaning of the device is limited to the surface. Make sure that moisture does not come into contact with any areas of the terminal connections or mains voltage control parts. Only wipe off the product with a soft lint-free and moistened cloth. Never use solvents or aggressive detergents.

Danger to children and people with restricted abilities

- This product is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets. Do not leave packaging material lying around carelessly. Never leave this device running unattended.
- This device may be used only by persons with sufficient physical, sensorial, and intellectual abilities and having corresponding knowledge and experience. Other persons may use this device only if they are supervised or instructed by a person who is responsible for their safety.

Warning – risk of burns and fire**CAUTION!**

The light beam generates an extreme amount of heat. Do not aim the beam at the same spot for an extended period of time! There is a risk of fire!

- The admissible ambient temperature range (Ta) is -5 to +45°C. Do not operate the device outside of this temperature range.
- The housing temperature (Tc) can be up to 65°C during use. Avoid contact by persons and materials.
- Do not illuminate surfaces within 2 m of the device. This value is indicated on the device by the  symbol.
- Do not use the device near highly flammable materials. Always place the device at a location where sufficient air circulation is ensured. Leave 50 cm of free space around the device. Never cover the air vents of the housing.
- The lamp must never be ignited if the objective lens or any housing cover is open, as discharge lamps may explode and emit a high ultraviolet radiation, which may cause burns.

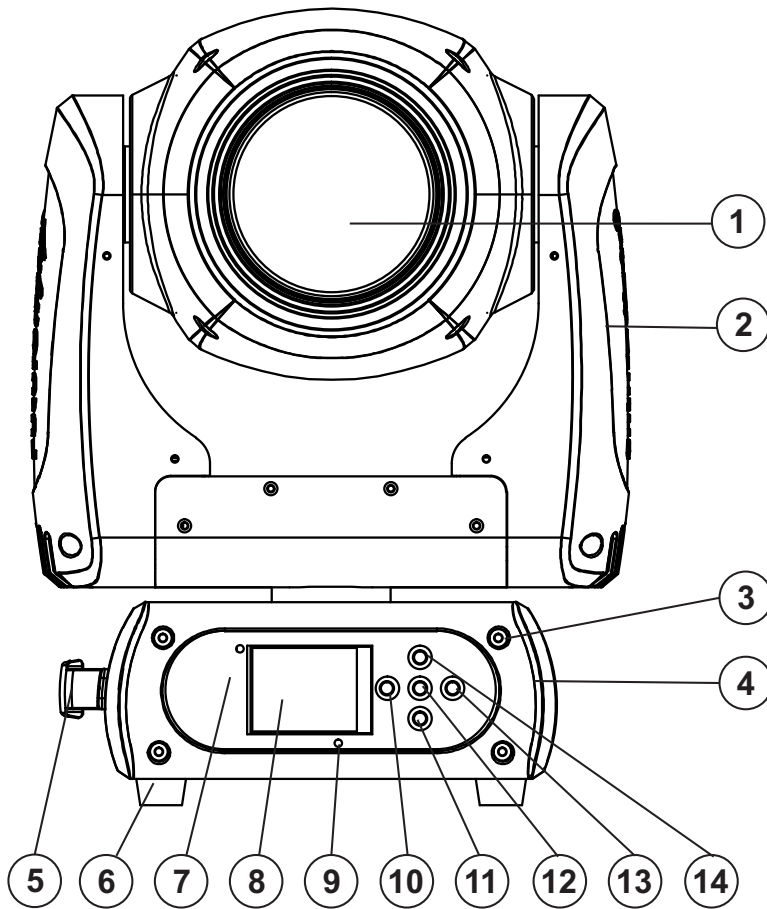
Warning – risk of injuries

- Do not look directly at the light source. Persons with light-sensitive epilepsy may suffer from epileptic seizures or fall unconscious.
- Make sure that the product is set up or installed safely and expertly and prevented from falling down. Comply with the standards and rules that apply in your country, in particular EN 60598-2-17.
- If you lack the qualification, do not attempt the installation yourself, but instead use a professional installer. Improper installation can result in bodily injury and or damage to property.
- The manufacturer cannot be made liable for damages caused by incorrect installations or insufficient safety precautions.
- For overhead use, always secure the device with a secondary safety attachment such as a safety bond or safety net.
- Make sure that the area below the installation place is blocked when rigging, derigging or servicing the device.
- For commercial use the country-specific accident prevention regulations of the government safety organization for electrical facilities must be complied with at all times.

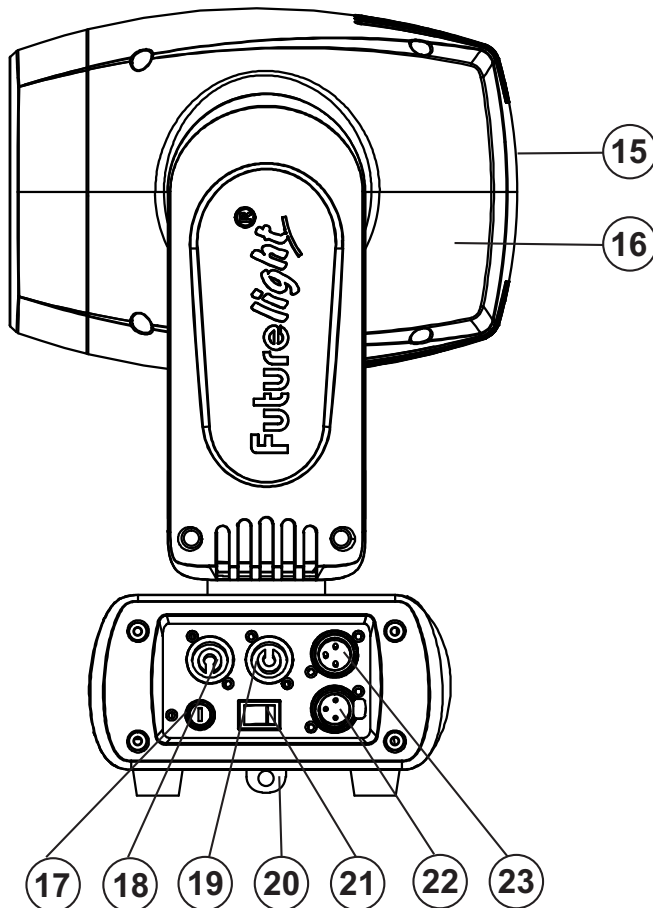
Caution – material damage

- This device must not be connected to the mains voltage by means of a dimmer.
- 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.
- Never switch the device on and off in short intervals. This will considerably reduce the service life of the device.
- If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation, do not switch it on immediately. The resulting condensation may destroy the device. Allow the device to reach room temperature before connecting it. Wait until the condensation has evaporated.
- Please use the original packaging to protect the device against vibration, dust and moisture during transportation or storage.
- If a serial number label is affixed to the device, do not remove the label as this would make the warranty void.
- Never lift the fixture by holding it at the projector-head, as the mechanics may be damaged. Always hold the fixture at the transport handles.

DESCRIPTION OF THE DEVICE



- (1) Objective-lens
- (2) Yoke
- (3) Housing screw
- (4) Base
- (5) Carrying handle
- (6) Rubber foot
- (7) Control board
- (8) LCD
- (9) Microphone
- (10) Arrow button left
- (11) Arrow button down
- (12) Enter button
- (13) Arrow button right
- (14) Arrow button up



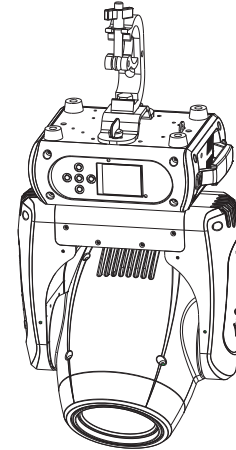
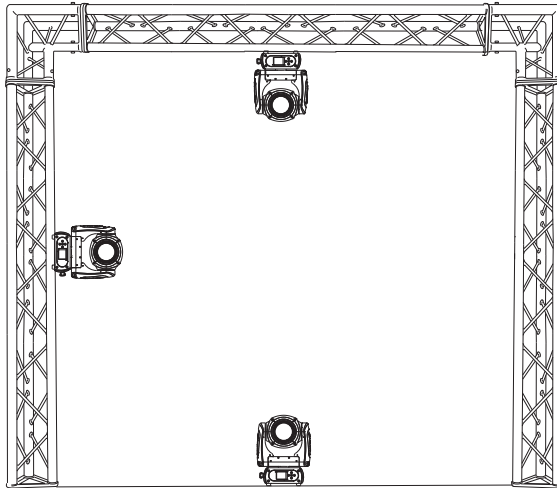
- (15) Lamp system
- (16) Projector head
- (17) Fuseholder
- (18) Power input
- (19) Power output
- (20) Safety eyelet
- (21) Power switch
- (22) 3-pin DMX output socket
- (23) 3-pin DMX input socket

INSTALLATION



WARNING! Risk of injury caused by falling objects

Devices in overhead installations may cause severe injuries when crashing down. Make sure that the device is installed securely and cannot fall down. The installation must be carried out by a specialist who is familiar with the hazards and the relevant regulations.

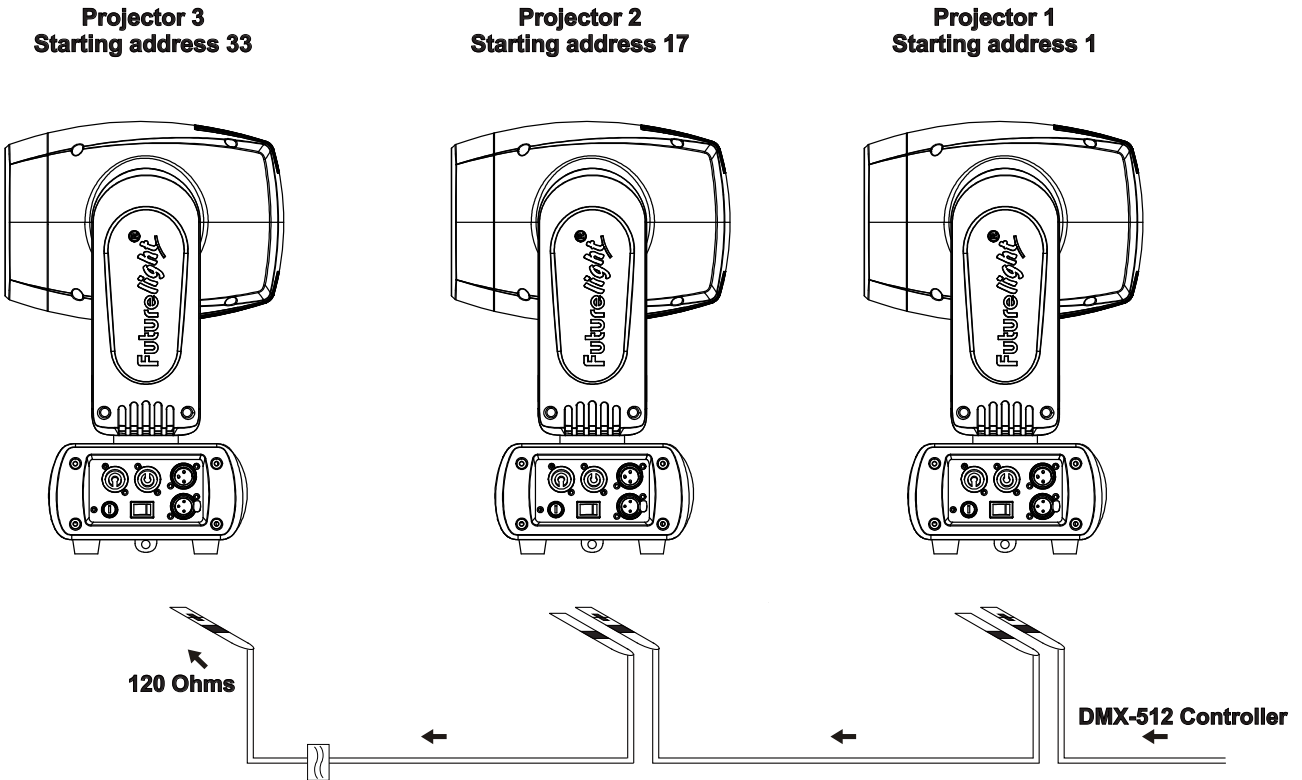


The device can be fastened via its base to a truss or similar rigging structure in any orientation without altering its operation characteristics. The device must never be fixed swinging freely in the room.

- 1 The rigging structure must support at least 10 times the weight of all fixtures to be installed on it.
- 2 Block access below the work area and work from a stable platform when installing the device.
- 3 Use rigging hardware that is compatible with the structure and capable of bearing the weight of the device. Please refer to the “Accessories” section for a list of suitable rigging hardware and follow the instructions mentioned at the bottom of the base. Screw the clamp via a M10 screw and a self-locking nut onto the Omega-holder. Insert the quick-lock fasteners of the Omega-holder into the respective holes on the bottom of the device. Tighten the quick-lock fasteners fully clockwise. Make sure that the Omega-holder is always in line with the truss structure when installing the device vertically.
- 4 Secure the device with a safety bond or other secondary attachment. This secondary safety attachment must be sufficiently dimensioned in accordance with the latest industrial safety regulations and constructed in a way that no part of the installation can fall down if the main attachment fails. Install the safety bond by inserting the quick link in the eyelet on the bottom of the base. Pull the safety bond over the trussing system etc. Insert the end in the quick link and tighten the fixation screw. Fasten the safety bond in such a way that, in the event of a fall, the maximum drop distance of the device will not exceed 20 cm.
- 5 After installation, the device requires inspections periodically to prevent the possibility of rot, deformation and looseness.

CONNECTIONS

DMX512 connection / connection between fixtures



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

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

DMX512 control

A DMX512 data link is required in order to control the device via DMX. The device provides 3-pin XLR connectors for DMX connection.

1. Connect the output of your DMX controller to the DMX input DMX IN of the device with a DMX cable.
2. Connect the DMX output DMX OUT of the device to the DMX input of the next unit in the chain. Always connect one output to the input of the next unit until all units are connected. Not suitable as signal splitter!
3. At the last unit, the DMX cable has to be terminated. Plug the terminator with a 120 Ω resistor between Signal (-) and Signal (+) in the DMX output of the last unit.

XLR connection:



Connection to the mains

The device uses an auto-range power supply that accepts input voltages between 100 und 240 volts.

- 1 Connect the device via the enclosed mains cable to a grounded mains socket.
- 2 Do not connect the unit to the mains voltage via a dimmer. For a more convenient operation, use a mains outlet which is switchable.

Power supply of further devices

The jack POWER OUT allows for power supply of further devices. To interconnect several devices, connect the jack POWER OUT to the input POWER IN of the next unit until all units are connected. Matching power cables with P-Con plugs are available as accessories. In this manner, up to 8 devices can be linked at 230/240 input voltage and up to 4 devices at 110/115 input voltage.

OPERATION

With the power switch, you can switch the device on and off.

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

Stand-alone operation

In stand-alone mode, the PLB-130 can be used without controller. Disconnect the PLB-130 from the controller and call up the internal program. Please refer to the instructions under *Control Board*.

Master/Slave operation

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

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

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

Set the desired Master mode for the master device. Set the respective Slave-mode for all slave-devices. Please refer to the instructions under *Control Board*.

DMX-controlled operation

You can control the projectors 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*.

The device has four DMX channel modes. The Control Board allows you to assign the DMX channel mode.

Addressing

The Control Board allows you to assign the DMX starting address, which is defined as the first channel from which the PLB-130 will respond to the controller.

If you set, for example, the address in the 16 channel mode to channel 17, the PLB-130 will use the channel 17 to 32 for control.

Please, be sure that you don't have any overlapping channels in order to control each PLB-130 correctly and independently from any other fixture on the DMX-chain. If several PLB-130 are addressed similarly, they will work synchronically.

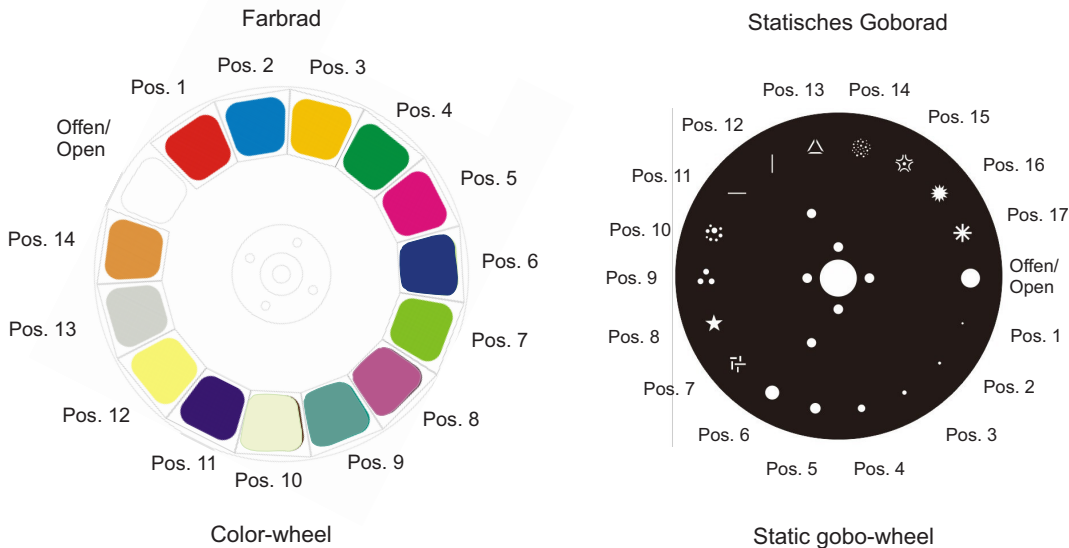
Note:

After switching on, the device will automatically detect whether DMX 512 data is received or not. If there is no data received at the DMX-input, the display will flash.

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.

The color- and gobo-wheel positions of the following DMX protocol are arranged as shown in the graphic.



DMX protocol

Mode/Channel				Value		Feature
St.	Ex.	Basic 8bit	Basic 16bit			
1	1	1	1			Horizontal movement (PAN)
				0	255	Push slider up in order to move the head horizontally (PAN). Gradual head adjustment from one end of the slider to the other (0-255, 128-center). The head can be stopped at any position you wish.
	2		2			PAN-movement with 16-bit resolution
				0	255	Fine indexing
2	3	2	3			Vertical movement (Tilt)
				0	255	Push slider up in order to move the head vertically (TILT). Gradual head adjustment from one end of the slider to the other (0-255, 128-center). The head can be stopped at any position you wish.
	4		4			TILT-movement with 16-bit resolution
				0	255	Fine indexing
3	5	3	5			PAN/TILT speed
				0	255	Decreasing speed
	6					PAN/TILT function
				0	15	Normal
				16	31	Blackout at PAN/TILT-movement
				32	255	No function

English

4	7			Shutter, strobe function		
				0	15	Normal Shutter Functions
				16	31	Opening pulse effect
				32	47	Closing pulse effect
				48	63	Random strobe effect
				64	255	No function
5	8			Shutter, strobe		
				<i>Normal Shutter Functions</i>		
				0	31	Close
				32	223	Strobe effect with increasing speed
				224	255	Open
				<i>Opening pulse effect</i>		
				0	31	Close
				32	223	Strobe effect with increasing speed
				224	255	Open
				<i>Closing pulse effect</i>		
				0	31	Close
				32	223	Strobe effect with increasing speed
				224	255	Open
				<i>Random strobe effect</i>		
				0	31	Close
				32	223	Strobe effect with increasing speed
				224	255	Open
						4
0	31	Shutter closed				
32	63	No function (shutter open)				
64	95	Strobe-effect with increasing speed				
96	127	No function (shutter open)				
128	159	Pulse-effect in sequences				
160	191	No function (shutter open)				
192	223	Random strobe-effect with increasing speed				
224	255	No function (shutter open)				
6	9	5	7			
				0	255	Gradual adjustment of the dimmer intensity from 0 to 100 %
7	10			Color function		
				0	15	Normal color-change
				16	31	Blackout at color-change
				32	47	Forwards rainbow effect
				48	63	Backwards rainbow effect
				64	79	Color-change at every position
				80	111	Color Bounce
				112	255	No function
8	11			Color-wheel		
				<i>Normal color-change / Blackout at color-change / Color Bounce</i>		
				0	16	Open
				17	33	Position 1
				34	50	Position 2
				51	67	Position 3
				68	84	Position 4
				85	101	Position 5
				102	118	Position 6

English

			119	135	Position 7
			136	152	Position 8
			153	169	Position 9
			170	186	Position 10
			187	203	Position 11
			204	220	Position 12
			221	237	Position 13
			238	255	Position 14
			<i>Forwards rainbow effect</i>		
			0	255	With increasing speed
			<i>Backwards rainbow effect</i>		
			0	255	With increasing speed
			<i>Color-change at every position</i>		
			0	255	Positioning from 0 - 360 degrees
			Color-wheel		
			<i>Normal color-change</i>		
			0	2	Open
			3	5	Position 1
			6	8	Position 2
			9	11	Position 3
			12	14	Position 4
			15	17	Position 5
			18	20	Position 6
			21	23	Position 7
			24	26	Position 8
			27	29	Position 9
			30	32	Position 10
			33	35	Position 11
			36	38	Position 12
			39	41	Position 13
			42	44	Position 14
			<i>Blackout at color-change</i>		
			45	47	Open
		6	48	50	Position 1
		8	51	53	Position 2
			54	56	Position 3
			57	59	Position 4
			60	62	Position 5
			63	65	Position 6
			66	68	Position 7
			69	71	Position 8
			72	74	Position 9
			75	77	Position 10
			78	80	Position 11
			81	83	Position 12
			84	86	Position 13
			87	89	Position 14
			<i>Color Bounce</i>		
			90	98	Open
			99	107	Position 1
			108	116	Position 2
			117	125	Position 3
			126	134	Position 4

English

			135	143	Position 5			
			144	152	Position 6			
			153	161	Position 7			
			162	170	Position 8			
			171	179	Position 9			
			180	188	Position 10			
			189	197	Position 11			
			198	206	Position 12			
			207	215	Position 13			
			216	223	Position 14			
						<i>Forwards rainbow effect</i>		
			224	239	With increasing speed			
						<i>Backwards rainbow effect</i>		
			240	255	With increasing speed			
9	12		Static gobo-wheel, gobo-shake function					
			0	15	Normal gobo-change			
			16	31	Blackout at gobo-change			
			32	47	Rotating gobo-wheel forwards			
			48	63	Rotating gobo-wheel backwards			
			64	79	Gobo-change at every position			
			80	95	Gobo-shake			
			96	255	No function			
10	13		Static gobo-wheel, gobo-shake					
			<i>Normal gobo-change / Blackout at gobo-change / gobo-shake</i>					
			0	13	Open			
			14	27	Position 1			
			28	41	Position 2			
			42	55	Position 3			
			56	69	Position 4			
			70	83	Position 5			
			84	97	Position 6			
			98	111	Position 7			
			112	125	Position 8			
			126	139	Position 9			
			140	153	Position 10			
			154	167	Position 11			
			168	181	Position 12			
			182	195	Position 13			
			196	209	Position 14			
			210	223	Position 15			
			224	237	Position 16			
			238	255	Position 17			
						<i>Rotating gobo-wheel forwards</i>		
			0	7	Stop			
			8	255	With increasing speed			
						<i>Rotating gobo-wheel backwards</i>		
			0	7	Stop			
			8	255	With increasing speed			
						<i>Gobo-change at every position</i>		

English

			0	255	Positioning from 0 - 360 degrees
			Static gobo-wheel, gobo-shake		
			<i>Normal gobo-change</i>		
			0	1	Open
			2	3	Position 1
			4	5	Position 2
			6	7	Position 3
			8	9	Position 4
			10	11	Position 5
			12	13	Position 6
			14	15	Position 7
			16	17	Position 8
			18	19	Position 9
			20	21	Position 10
			22	23	Position 11
			24	25	Position 12
			26	27	Position 13
			28	29	Position 14
			30	31	Position 15
			32	33	Position 16
			34	35	Position 17
			<i>Blackout at gobo-change</i>		
			36	37	Open
			38	39	Position 1
			40	41	Position 2
			42	43	Position 3
			44	45	Position 4
			46	47	Position 5
			48	49	Position 6
			50	51	Position 7
			52	53	Position 8
			54	55	Position 9
			56	57	Position 10
			58	59	Position 11
			60	61	Position 12
			62	63	Position 13
			64	65	Position 14
			66	67	Position 15
			68	69	Position 16
			70	71	Position 17
			<i>Gobo-shake</i>		
			72	80	Position 1
			81	89	Position 2
			90	98	Position 3

English

				99	107	Position 4
				108	116	Position 5
				117	125	Position 6
				126	134	Position 7
				135	143	Position 8
				144	152	Position 9
				153	161	Position 10
				162	170	Position 11
				171	179	Position 12
				180	188	Position 13
				189	197	Position 14
				198	206	Position 15
				207	215	Position 16
				216	223	Position 17
						<i>Rotating gobo-wheel forwards</i>
				224	224	Stop
				225	239	With increasing speed
						<i>Rotating gobo-wheel backwards</i>
				240	240	Stop
				241	255	With increasing speed
						Rotating 8-facet prism
				0	3	Open
				4	127	Forwards prism rotation with increasing speed (stop to fastest speed)
				128	255	Backwards prism rotation with increasing speed (stop to fastest speed)
						Focus
				0	255	Continuous adjustment from near to far
						Reset, display control
				0	7	No function
				8	15	Reset all motors
				16	23	Reset only Pan/Tilt
				24	31	Reset only colors
				32	39	Reset only gobo
				40	47	Reset shutter
				48	55	Reset other motors
				56	63	Display Off
				64	71	Display On
				72	79	Lamp Off
				80	87	Lamp On
				88	95	Hibernation
				96	255	No function
11	14	8	10			
12	15	9	11			
13	16	10	12			

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 Enter until the display is lit. Browse through the menu by pressing the arrow buttons (up, down, left, right). Press Enter in order to select the desired menu. You can change the selection by pressing the arrow buttons. Press Enter in order to confirm. The functions provided are described in the following sections.

Default settings shaded. ① Basic Reload / ② Program Reload / ③ Private Reload

	Main menu	Sub menu	Display	Function	
Connect	DMX Address ①			DMX address setting	
Light	Lamp on/off	ON/OFF		Lamp on/off	
	Automatic	ON/OFF		Lamp on/off / Power	
	DMX Control	ON/OFF		Lamp on/off via DMX	
	Max Temperature ①	80-139°C, 120°C/176-282°F, 248°F		Lamp off at temperature	
	Lamp Adjust ①	PAN ...		Service function	
Information	Time info	Current	XXXX (h)	Power on running time	
		Fixture Life	XXXX (h)	Fixture running time	
	Lamp info	Voltage Current Power		HID lamp information	
	Temperature	Near Lamp Temp. ...	XXX °C/°F	Inside temperature	
	Fans Speed	Near Lamp Fan		Fan speed	
	Channel Value	PAN ...	PAN = XXX ...	Initial effect position	
	Error Message	PAN, TILT ...		Error channels	
	Fixture Model	xxxxxxxxxxxx		Model number and brand	
Software Ver	1U01 V 1.0.00 2U01 V 1.0.00 ...		Software version of each IC		
Set	Reset	All		Reset all motors	
		PAN&TILT		Reset only PAN/TILT	
		Colors		Reset only colors	
		Gobos		Reset Gobos	
		Shutter		Reset Shutter	
		Others		Reset other motors	
	Movement ①	PAN reverse	ON/OFF		Reverse movement
		TILT reverse	ON/OFF		
		PAN degree	630/540		Select PAN-angle 630° or 540°
		Encoders	ON/OFF		Automatic PAN/TILT calibration
		PAN/TILT Mode	Stand/Smooth		Adjust PAN/TILT speed
	UI Set	Mic Sens ③		0~99%, 60%	Mic sensitivity
		No Signal ①		Close/Hold/Auto/Music	Run if no DMX
		Temperature C/F ①		Celsius/Fahrenheit	Select temperature designation °C or °F
		Fans Mode ①		Auto Speed/High Speed	Fans mode select
Hibernation ①			OFF, 01M-99M, 15M	Standby mode	
Backlight ①			02M-60M, 02M	Display shutoff time	

		Flip Display ①	ON/OFF	Display reverse 180 degree
		Display Bright ①	00-31 10	Display Brightness
		Brand Show ①	ON/OFF	Show brand name
		Key Lock ①	ON/OFF	Key lock activation
		Language ③	En/簡/繁/Fr/Sp	Language select
	Users	User Mode ①	Standard Extended Basic-8bit Basic-16bit User	User's mode to change channel numbers
		Edit User ③	Max Channel = XX PAN = CH01 ...	Preset User modes
	Calibration ③	--Password-- Color ...	Password=XXX Color =XXX ...	Wheel adjustment to standard position password „050“
	Fixture ID ③	Name --Password-- PID Code		Name password „050 Set PID Code of RDM
	Reload Default	Basic Reload ① Program Reload ② --Password-- Private Reload ③ All Reload	ON/OFF ON/OFF XXX ON/OFF ON/OFF	Basic Reload Program Reload password „050“ Private Reload All Reload
Program	Play ①	DMX receive		Back to DMX mode
		Slave receive	Slave 1, Slave 2, Slave 3	Slave setting
		Sequence	Master/Alone	Auto program
		Music	Master/Alone	Music control
	Select Chase ②	Chase Part 1 Chase Part 2 Chase Part 3	Chase 1- 8 Chase 1 Chase 1- 8 Chase 2 Chase 1- 8 Chase 3	Select programs to be run
	Edit Chase ②	Chase 1 : Chase 8	Chase Test Step 01 = SCXXX Step 64 = SCXXX	Testing program Program in loop Save and exit
	Edit Scenes ②	Edit scene 001 : Edit scene 250	Pan, Tilt, ... -- Fade Time -- -- Scene Time -- DMX Input	Save and automatically return manual scenes edit
	Scenes Record	ScXX=>ScXX		Automat. scenes rec

Connect

DMX address setting

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

- Select “**DMX Address**“ by pressing Up or Down.
- Press the Enter-button, adjust the DMX address by pressing Up or Down.
- Press the Enter-button to confirm.

Light

Lamp on or off

With this function you can switch the lamp on or off via the Control Board.

- Select “**Lamp on/off**“ by pressing Up or Down.
- Press the Enter-button, the display shows “**ON**” or “**OFF**”.
- Press Up or Down to select “**ON**” if you wish to strike the lamp or “**OFF**” in order to switch it off.
- Press the Enter-button to confirm.

Lamp on by power on

With this function you can select if the lamp will be switched on when switching the power on. Select “**ON**” by pressing Up or Down if you wish to enable this function or “**OFF**” if you don't.

Lamp on/off via external controller

With this function you can select if you can switch the lamp on or off via an external controller. Select “**ON**” by pressing Up or Down if you wish to enable this function or “**OFF**” if you don't.

Max Temperature

With this function you can set the inside temperature at which the projector will automatically switch the lamp off. Press Up or Down to select the maximum inside temperature between 80 °C and 139 °C. Inside temperatures below 90 °C are not critical. 90 °C and more should lead to the lamp being switched off. Please note that the outside temperature should not exceed 45 °C.

Information

Time information

Current

With this function, you can display the temporary running time of the device from the last power on. The display shows “XXXX”, “X” stands for the number of hours. The counter is reset after turning the device off.

Lamp information

With this function, you can display the applied voltage, current and power of the high-intensity discharge lamp.

Fixture Life

With this function, you can display the running time of the device. The display shows “XXXX”, “X” stands for the number of hours.

Temperature

Near lamp Temp

With this function you can display the temperature in the projector-head (near CMY-filter) in degree Celsius/degree Fahrenheit.

...

Fan speed

With this function you can display the current fan speed. The display shows “XXXX”, “X” stands for RPM.

Initial status

With this function, you can display with which value the respective channels will start.

Error channels

With this function, you can display the channel errors.

Fixture Model

With this function, you can display the model number and brand of the fixture.

Software version

With this function you can display the software version of each IC.

- Select “**Software ver.**” by pressing Up or Down.
- Press the Enter-button, the display shows e.g. “**1U01 VX.X.XX**”, “X.X.XX” stands for the version number.

Set

Reset

With this function you can reset the device via the Control Board. You can select the different Reset-functions by pressing Up or Down.

Movement

PAN Reverse

With this function you can reverse the PAN-movement.

TILT Reverse

With this function you can reverse the TILT-movement.

PAN degree

With this function you can select the PAN-degree.

- Select "**PAN degree**" by pressing Up or Down.
- Press the Enter-button, the display shows "540".
- Press Up or Down to select the desired degree between "540" and "630".
- Press the Enter-button to confirm.

Automatic PAN/TILT calibration

With the function "Encoders" you can calibrate the PAN/TILT movement to the correct starting position.

Adjust PAN/TILT speed

With this function you can define the PAN/TILT speed. You can select one of two different modes.

UI Set

Mic sensitivity

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

- Select "**Mic Sens**" by pressing Up or Down.
- Press the Enter-button.
- Press Up or Down to select the desired sensitivity.
- Press the Enter-button to confirm.

No DMX status

With the function "**No Signal**", you can set different modes if there is no DMX-signal.

- Select "**Close, Hold, Auto or Music**" by pressing Up or Down.
- Press Up or Down to select between "Close", "Hold", "Auto" or "Music".
- Press the Enter-button to confirm.

Select temperature designation

With this function you can select the temperature designation.

- Select "**Temperature C/F**" by pressing Up or Down.
- Press Up or Down to select the desired degree between "Celsius" and "Fahrenheit".
- Press the Enter-button to confirm.

Adjust ventilation fans mode

With this function, you can adjust the ventilation fans mode.

- Select "**Fans Mode**" by pressing Up or Down.
- Press Enter to confirm; the display shows "Auto Speed".
- Press Up or Down to select "Auto Speed" or "High Speed".
- Press the Enter-button to confirm.

Hibernation - power standby mode

With this function you can put the device in the power standby mode. This function will be automatically activated after a predefined period of time of no DMX activity. In standby mode the lamp/LEDs and all motors will power down if no DMX signal is sent to the fixture for a period of e. g. 15 minutes (can be user defined). The fixture will automatically reset and return to normal operation once a DMX signal is sent.

Backlight

With this function you can shut off the display after 2 to 60 minutes.

Flip Display

With this function you can flip the display by 180° for a better view when the fixture is hung from the truss or a ceiling.

Display Bright

With this function, you can select the desired display brightness.

Brand Show

With this function you can show or hide the brand name 'FUTURELIGHT' on the display.

Key lock

With this function you can lock the keys of the Control Board to e.g. prevent menu tampering. If this function is activated, the keys will be automatically locked from the last command. In order to deactivate or temporarily deactivate the keylock function, press the keys in the following order: ↑ UP, ↓ DOWN, ← LEFT, → RIGHT and ENTER to regain access to the menu commands.

Language select

With this function, you can select the desired display language.

Users

User mode

With this function, you can create user defined channel orders.

Edit User

With this function, you can adjust the preset user definition.

Calibration

With this function, you can calibrate and adjust the effect wheels to their correct positions. The password for this function is „050“.

Fixture ID

RDM

With this function you can call up various submenus via RDM.

This device is RDM ready. RDM stands for "Remote Device Management" and makes remote control of devices connected to the DMX-bus possible. ANSI E1.20-2006 by ESTA specifies the RDM standard as an extension of the DMX512 protocol.

Manual settings like adjusting the DMX starting address are no longer needed. This is especially useful when the device is installed in a remote area.

RDM is integrated in DMX without influencing the connections. The RDM-data is transmitted via the standard XLR-poles 1 and 2 – new DMX-cables are not necessary. RDM ready and conventional DMX devices can be operated in one DMX line. The RDM protocol sends own packages in the DMX512 data feed and does not influence conventional devices.

If DMX splitters are used and RDM control is to be used, these splitters must support RDM. The number and type of RDM parameters depend on the (optional) RDM controller being used.

Reload Default

With this function you can restore the factory settings of the device. The different settings (marked in the table) will be set back to the default values (shaded).

Program

Play

DMX Receive

With this function, you can set the device to the DMX mode.

Slave Receive

With this function, you can define the device as slave. You can choose one of three different Slave programs. For further information see „Edit Chase“.

Sequence

With this function, you can run the internal program. You can select the desired program under "Select Chase". You can set the number of steps under "Edit Chase". You can edit the individual scenes under "Edit Scenes". With this function, you can run the individual scenes either automatically, i.e. with the adjusted Step-Time. The selection "Alone" means Stand Alone-mode and "Master" that the device is defined as master.

Music

With this function, you can run the internal program sound-controlled. The selection "Alone" means Stand Alone-mode and "Master" that the device is defined as master.

Select chase for auto program

With this function, you can select the program for the Program Run.

Edit chase

With this function, you can edit the internal programs.

Edit scenes

With this function, you can edit the scenes of the internal programs.

Rec. Controller

The device features an integrated DMX-recorder by which you can transmit the programmed scenes from your DMX-controller to the device. Adjust the desired scene numbers by pressing Up or Down (from – to). When you call up the scenes at your controller, they will automatically be transmitted to the device.

Excursion:

A Master unit can send up to 3 different data groups to the Slave units, i.e. a Master unit can start 3 different Slave units, which run 3 different programs. The Master unit sends the 3 program parts in a continuous loop. The Slave unit receives data from the Master unit according to the group which the Slave unit was assigned to. If e.g. a Slave unit is set to „Slave 1“ in the menu „Set to Slave“, the Master unit sends „Auto Program Part 1“ to the Slave unit. If set to „Slave 2“, the Slave unit receives „Chase Part 2“.

To start a Auto Program please proceed as follows:**1. Slave-Setting**

- Select "**Program**" by pressing Up or Down.
- Press the Enter-button to confirm.
- Select "**Slave**" by pressing Up or Down.
- Press the Enter-button to confirm.
- Press Up or Down to select "**Slave 1**", "**Slave 2**" or "**Slave 3**".
- Press the Enter-button to confirm.

2. Automatic Program Run

- Select "**Program**" by pressing Up or Down.
- Press the Enter-button to confirm.
- Select "**Sequence**" by pressing Up or Down.
- Press the Enter-button to confirm.
- Press Up or Down to select "**Master**" or "**Alone**". The selection "Alone" means Stand Alone-mode and "Master" that the device is defined as master.
- Press the Enter-button to confirm.

3. Program for Select Chase

- Select "**Edit Chase**" by pressing Up or Down.
- Press the Enter-button to confirm.
- Select "**Select Chase**" by pressing Up or Down.
- Press the Enter-button to confirm.
- Press Up or Down to select "**Chase Part 1**", "**Chase Part 2**" or "**Chase Part 3**", and thus select which Slave program is to be sent. Selection „Part 1“ means, that the Slave unit runs the same program as the master units.
- Press the Enter-button to confirm.

4. Program selection for Edit Program

- Select "**Edit Chase**" by pressing Up or Down.
- Press the Enter-button to confirm.
- Select "**Edit Chase**" by pressing Up or Down.
- Press the Enter-button to confirm.
- Press Up or Down to select the desired program. With this function you can edit specific scenes into a specific program.
- Press the Enter-button to confirm.

5. Automatic Scene Recording

- Select “**Edit Chase**” by pressing Up or Down.
- Press the Enter-button to confirm.
- Select “**Edit scenes**” by pressing Up or Down.
- Press the Enter-button to confirm.
- Press Up or Down to select the desired scene numbers. You can program a maximum number of 250 scenes.
- Press the Enter-button to confirm.
- Press Up or Down to select the desired value.
- Press the Enter-button to confirm.

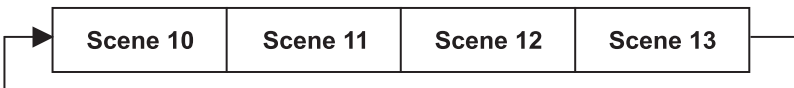
Example:

Program 2 includes scenes: 10, 11, 12, 13;
 Program 4 includes scenes: 8, 9, 10 and
 Program 6 includes scenes: 12, 13, 14, 15

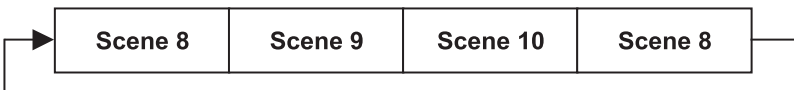
Chase Part 1 is Program 2;
 Chase Part 2 is Program 3;
 Chase Part 3 is Program 6

The 3 Slave groups run the Auto Program in certain time segments, as shown in the following picture:

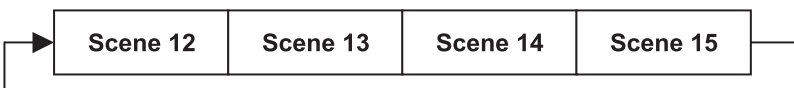
Part 1:



Part 2:



Part 3:



Error Messages

When you turn on the fixture, it will make a reset first. The display may show an error message while there are problems with one or more channels. The error message stands for the channels equipped with a testing sensor.

For example, when the display shows “Err channel PAN”, it means there is some error in the horizontal movement (PAN), control-channel 1. If there are some errors on several channels at the same time, you may see the error messages flash repeatedly for 2 times, and then the fixture will generate a reset signal, all the stepper motors will reset. If the error messages maintain after performing reset more than 2 times, only the channels which have errors cannot work properly, others can work as usual.

The respective error message will appear after the reset of the fixture if the channels magnetic-indexing circuit malfunction (sensor failed or magnet missing) or the stepping-motor is defective (or its driving IC on the main PCB). The channel feature is not located in the default position after the reset.

The different error messages are:

PAN	Color Wheel	Prism Rotation
TILT	Gobo Wheel	Focus

CLEANING AND MAINTENANCE



DANGER! Electric shock caused by high voltages

Within the device there are areas where high voltages may be present. Completely disconnect the device from the power supply before you open or remove covers. Mount all covers and attach them firmly before connecting the device again.



WARNING! Risk of burns at the surface and inside of the device

The surface and the inner parts of the device can become very hot during operation. After switching off the device wait for at least 10 minutes before you start any maintenance activities.

The outside of the device should be cleaned periodically to remove contaminants such as dust etc. The lens, in particular, should be clean to ensure that light will be emitted at maximum brightness.

- 1 Disconnect the device from power and allow it to cool before cleaning.
- 2 Clean the surface with a soft lint-free and moistened cloth. Never use alcohol or solvents as these may damage the surface. Make sure that no liquids can enter the device.
- 3 The device must be dry before reapplying power.

There are no serviceable parts inside. Do not open the housing. Do not try to repair the device by yourself as this may result in damage. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

Should you need any spare parts, please use genuine parts. Should you have further questions, please contact your dealer.

Replacing the lamp



WARNING! Risk of burns in case of inappropriate handling of the illuminant

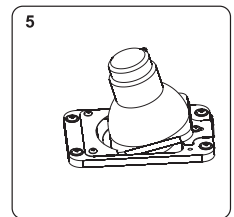
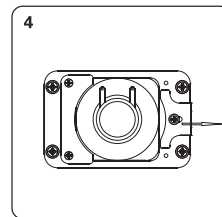
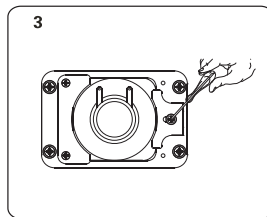
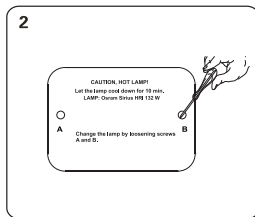
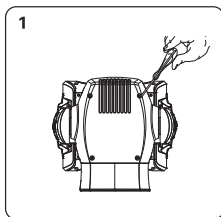
The illuminant reaches temperatures up to 600° C. Allow the illuminant to cool down for at least 10 minutes before starting any maintenance or replacement. Wear protective clothing (protection glasses, protection gloves, helmet with sight) when replacing the lamp.

The fixture is designed for use with an Osram Sirius HRI 132 W discharge lamp. Do not install lamps with a higher wattage. Lamps with a higher wattage generate temperatures the device was not designed for. Damages caused by inobservance are not subject to warranty.

The lamp life given by the manufacturer must never be exceeded. This is why you need to take notes on the operational time of the lamp or check the operating hour meter regularly and replace the lamp in time.

Procedure

During the installation do not touch the glass-bulbs bare-handed! Please follow the lamp manufacturer's notes.



Step 1: Make sure that the device is turned off, disconnected from the mains and completely cooled down.

- Step 2:** Unscrew the eight housing screws (standard Philips screws) of the projector head cover and remove the projector head cover.
- Step 3:** Unscrew the fixation screws A and B of the lamp system and carefully remove the cover from the housing.
- Step 4:** Unscrew the fixation screw of the lamp holder.
- Step 5:** Push the plate to the right side.
- Step 6:** Remove the old lamp from the lamp holder. Carefully unscrew and detach the two connection wires from the lamp base. Keep old lamp in a protective container and dispose of properly.
- Step 7:** Carefully attach the two connection wires onto the lamp base and tighten the screws again. Insert the new lamp into the lamp holder. Please make sure that the new lamp is in the same position as the old lamp before closing the device.
- Step 8:** Replace the lamp system in the housing and tighten the fixation screws.
- Step 9:** Replace the projector head cover and tighten the screws. Only then reconnect the device to the mains.
- Attention! The Osram Sirius HRI 132 W lamp is not a hot-restrike type. You must wait approximately 10 minutes before you can attempt to strike the lamp once it has been turned off!**

Replacing the fuse

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

- 1 Disconnect the device from power and allow it to cool.
- 2 Open the fuse holder of the mains connection with a fitting screwdriver.
- 3 Remove the old fuse from the fuse holder and replace it with a new fuse.
- 4 Carefully push the fuse holder back into its position before reapplying power.

PROTECTING THE ENVIRONMENT



Disposal of old equipment

When to be definitively put out of operation, take the product to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment. Devices marked with this symbol must not be disposed of as household waste. Contact your retailer or local authorities for more information.

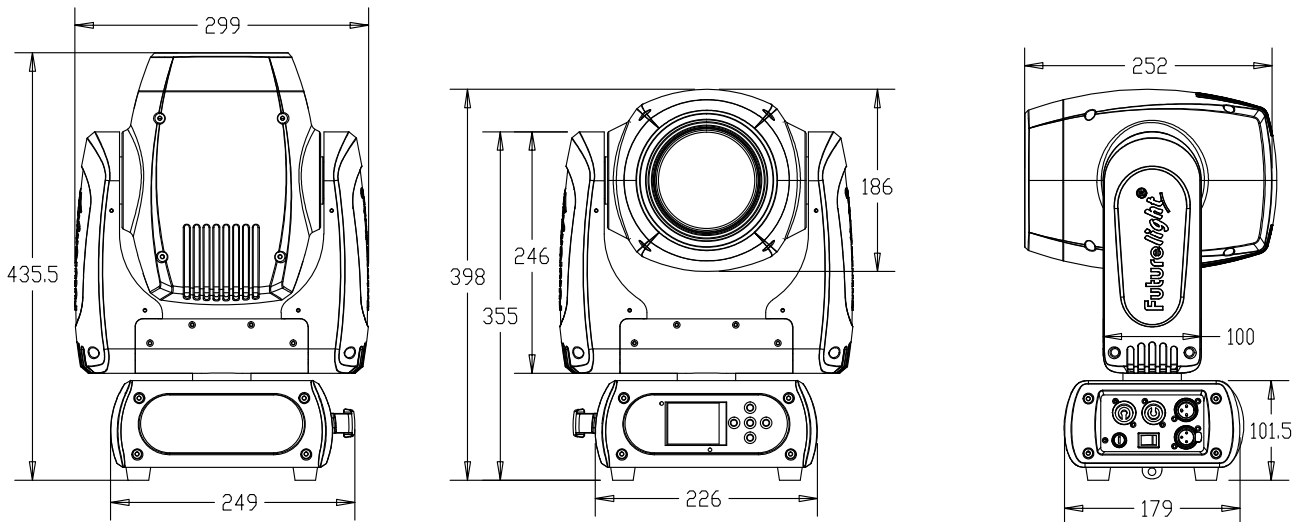
Remove any inserted batteries and dispose of them separately from the product.



You as the end user are required by law (Battery Ordinance) to return all used batteries/rechargeable batteries. Disposing of them in the household waste is prohibited. You may return your used batteries free of charge to collection points in your municipality and anywhere where batteries/rechargeable batteries are sold. By disposing of used devices and batteries correctly, you contribute to the protection of the environment.

TECNICAL SPECIFICATIONS

Power supply:	100-240 V AC, 50/60 Hz
Power consumption:	190 W
Max. TILT movement:	265°
Max. PAN movement:	630°
Flash rate:	1 - 20 Hz
Gobos:	static gobo wheel with 17 gobos and open
Color generation:	Color wheel 1x 14 dichroic filters plus open
DMX channels:	10; 12; 13; 16
DMX input:	1 x 3-pin XLR (M) mounting version
DMX output:	1 x 3-pin XLR (F) mounting version
IP classification:	IP20
Fuse:	T time-lag, 3,15 A
Power connection:	Mains input Powercon (blue) Power supply cord with safety plug (M)
Power output:	Powercon (gray), mounting version
Cooling fan:	Yes, temperature-controlled
Beam angle:	2°
Width:	25 cm
Depth:	30 cm
Height:	40 cm
Weight:	11.10 kg



Accessories

FUTURELIGHT OC-7 Omega Clamp	No. 51836978
EUROLITE TPC-10 Coupler, black	No. 59006858
EUROLITE Safety Bond AG-15 4x1000mm up to 15kg	No. 58010364
EUROLITE DMX cable XLR 3pin 3m bk	No. 3022785H
PSSO PowerCon Connection Cable 3x1.5 1.5m	No. 3023503L
ROADINGER Flightcase 4x PLB-130/DMH-80/TMH XB-130	No. 51836885
OMNILUX OSD 2 Reflector 132W discharge lamp	No. 89101922
OSRAM SIRIUS HRI 132W discharge lamp	No. 89101933

All information is subject to change without prior notice. © 21.05.2019

Futurelight[®]

Futurelight is a brand of Steinigke Showtechnic GmbH Andreas-Bauer-Str. 5 97297 Waldbüttelbrunn Germany
D00123728 Version 1.2 Publ. 21/05/2019

