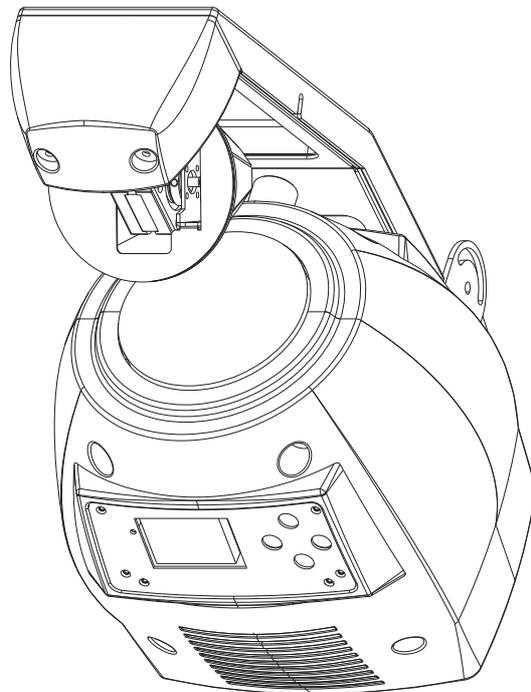


# eurolite®

BEDIENUNGSANLEITUNG  
USER MANUAL

## BE-200

# Barrel Effect



# Inhaltsverzeichnis

## Table of contents

### Deutsch

<b>EINFÜHRUNG</b> .....	<b>3</b>
<b>SICHERHEITSHINWEISE</b> .....	<b>3</b>
<b>BESTIMMUNGSGEMÄÙE VERWENDUNG</b> .....	<b>5</b>
<b>GERÄTEBESCHREIBUNG</b> .....	<b>6</b>
Features .....	6
Geräteübersicht .....	7
<b>INSTALLATION</b> .....	<b>8</b>
Lampeninstallation/Lampenwechsel .....	8
Überkopfmontage .....	9
Master/Slave-Betrieb .....	10
Anschluss an den DMX-512 Controller / Verbindung Gerät - Gerät .....	11
Anschluss ans Netz .....	12
<b>BEDIENUNG</b> .....	<b>12</b>
Stand Alone-Betrieb .....	12
DMX-gesteuerter Betrieb .....	12
Adressierung des Gerätes .....	12
DMX-Protokoll .....	13
Control Board .....	16
Function .....	16
<b>REINIGUNG UND WARTUNG</b> .....	<b>19</b>
Sicherungswechsel .....	19
<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>20</b>

### English

<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>21</b>
<b>SAFETY INSTRUCTIONS</b> .....	<b>21</b>
<b>OPERATING DETERMINATIONS</b> .....	<b>23</b>
<b>DESCRIPTION OF THE DEVICE</b> .....	<b>24</b>
Features .....	24
Overview .....	24
<b>INSTALLATION</b> .....	<b>25</b>
Installing/Replacing the lamp .....	25
Overhead rigging .....	26
Master/Slave operation .....	28
DMX-512 connection / connection between fixtures .....	28
Connection with the mains .....	29
<b>OPERATION</b> .....	<b>29</b>
Stand Alone operation .....	29
DMX-controlled operation .....	29
Addressing .....	29
DMX-protocol .....	30
Control Board .....	32
Function .....	33
<b>CLEANING AND MAINTENANCE</b> .....	<b>35</b>
Replacing the fuse .....	36
<b>TECHNICAL SPECIFICATIONS</b> .....	<b>36</b>

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummer 51786001  
This user manual is valid for the article number 51786001

**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.eurolite.de](http://www.eurolite.de)

## BEDIENUNGSANLEITUNG

# eurolite®

## BE-200 Barrel Effekt



### ACHTUNG!

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

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

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

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

## EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für einen EUROLITE BE-200 Barrel Effekt entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden.

Nehmen Sie den BE-200 Barrel Effekt aus der Verpackung.

## SICHERHEITSHINWEISE



### ACHTUNG!

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

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



### Unbedingt lesen:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Bei der ersten Inbetriebnahme kann es zu Rauch- und Geruchserzeugung kommen. Hierbei handelt es sich nicht um eine Störung des Gerätes.

**Achtung:** Gerät niemals während des Betriebes berühren. Gehäuse erhitzt sich!

Vermeiden Sie es, das Gerät in kurzen Intervallen an- und auszuschalten (z. B. Sekundentakt), da ansonsten die Lebensdauer der Lampe erheblich reduziert werden würde.



## GESUNDHEITSRISIKO!

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

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!

Das Gerät darf niemals unbeaufsichtigt betrieben werden!

## BESTIMMUNGSGEMÄÙE VERWENDUNG

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

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

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

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

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

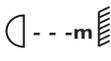
Das Gerät darf nicht in einer Umgebung eingesetzt oder gelagert werden, in der mit Spritzwasser, Regen, Feuchtigkeit oder Nebel zu rechnen ist. Feuchtigkeit oder sehr hohe Luftfeuchtigkeit kann die Isolation reduzieren und zu tödlichen Stromschlägen führen. Beim Einsatz von Nebelgeräten ist zu beachten,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

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

Die relative Luftfeuchte darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von  $45^{\circ}\text{C}$  nicht überschreiten.

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

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

Das Bildzeichen  bezeichnet den Mindestabstand zu beleuchteten Gegenständen. Der Abstand zwischen Lichtaustritt und der zu beleuchteten Fläche darf den angegebenen Wert nicht unterschreiten!

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

Das Gehäuse darf niemals umliegende Gegenstände oder Flächen berühren!

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

Das Gerät ist immer mit einem geeigneten Sicherungsseil zu sichern.

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

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

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

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

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

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

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

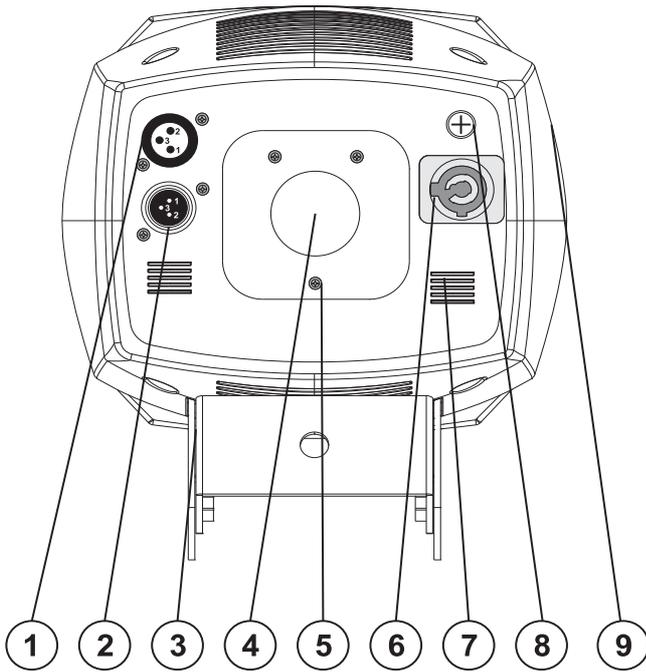
## **GERÄTEBESCHREIBUNG**

### ***Features***

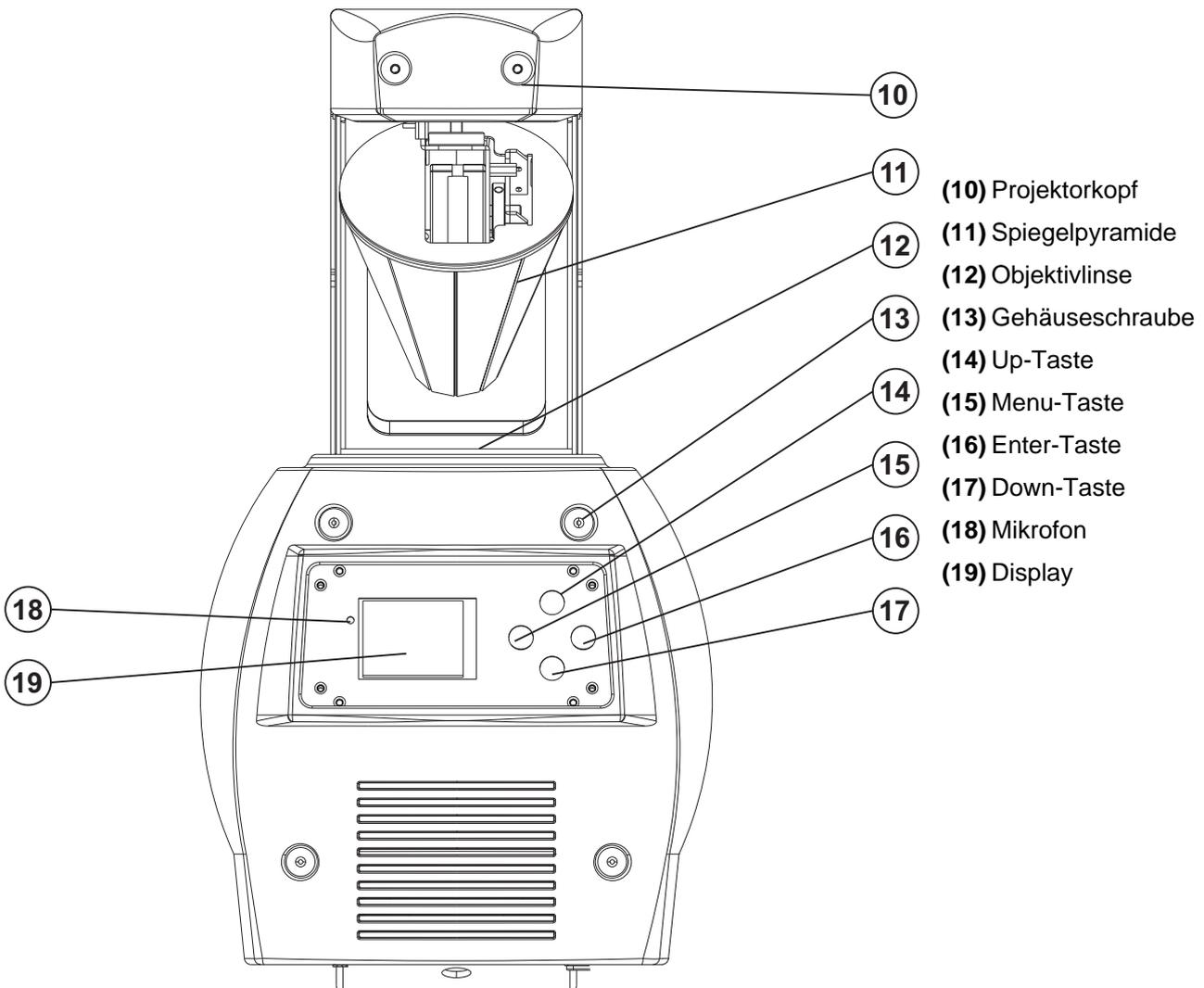
#### **Lichtstarker Spiegelwalzeneffekt für OSD 5 Reflektor 200W Entladungslampe**

- 3-achsige Spiegelablenkung
- Farbrad mit 13 dichroitischen Farbfiltern und weiß
- Rainbow-Effekt mit variabler Geschwindigkeit in beide Richtungen
- Goborad mit 14 statischen Gobos plus offen
- Mit Gobo-Shake Funktion
- Strobe-Effekt mit variabler Geschwindigkeit (1-13 Blitze/Sek.)
- Mechanischer Dimmer
- DMX-gesteuerter Betrieb oder Standalone-Betrieb mit Master-/Slave-Funktion möglich
- Belegt 8 DMX-Kanäle
- 7 interne Programme, die sich über den DMX-Controller aufrufen lassen
- Musikgetaktet über eingebautes Mikrofon
- Mikrofonempfindlichkeit über die Steuereinheit einstellbar
- Control-Board mit LCD-Anzeige und Folientastatur zur Einstellung der DMX-Startadresse, PAN-/TILT-Reverse, Programm, Reset, Lampenschaltung, Betriebsstundenzähler
- Für OMNILUX OSD 5 Reflektor 200W Entladungslampe
- Schaltnetzteiltechnologie für Netzspannung zwischen 100 und 240 Volt
- Netzanschluss über Neutrik PowerCon-Buchse und beiliegendes Netzkabel
- DMX512-Steuerung über jeden handelsüblichen DMX-Controller möglich

Geräteübersicht



- (1) DMX-Eingang
- (2) DMX-Ausgang
- (3) Hängebügel
- (4) Lampensystem
- (5) Schraube Lampensystem
- (6) Spannungsversorgungseingang
- (7) Lüftungsschlitze
- (8) Sicherungshalter
- (9) Gehäuse



- (10) Projektorkopf
- (11) Spiegelpyramide
- (12) Objektivlinse
- (13) Gehäuseschraube
- (14) Up-Taste
- (15) Menu-Taste
- (16) Enter-Taste
- (17) Down-Taste
- (18) Mikrophon
- (19) Display

## INSTALLATION

### Lampeninstallation/Lampenwechsel



#### **LEBENSGEFAHR!**

Lampe nur bei ausgeschaltetem Gerät einsetzen!  
Netzstecker ziehen!

Zur Installation benötigen Sie eine der folgenden Lampen:

OMNILUX OSD 5 Reflektor 200W Entladungslampe	Best.-Nr. 89101925
PHILIPS MSD Platinum 5R Entladungslampe	Best.-Nr. 89101930

Die Lampe darf nur nach Anlegen geeigneter Schutzkleidung (Schutzbrille, Schutzhandschuhe, Schutzhelm mit Visier, Lederschurz) gewechselt werden.



#### **ACHTUNG!**

Die Lampe muss gewechselt werden, wenn diese beschädigt ist  
oder sich durch Wärme verformt hat!

Die vom Hersteller angegebene Lebensdauer der Lampe darf niemals überschritten werden. Führen Sie deshalb Buch über die Betriebsstunden der Lampe bzw. kontrollieren Sie einen evtl. vorhandenen Betriebsstundenzähler in regelmäßigen Abständen und ersetzen Sie die Lampe rechtzeitig!

Ausgebaute Leuchtmittel in einem splittergeschützten Behälter aufbewahren und fachgerecht entsorgen!  
Die verwendete Lampe erreicht Temperaturen von bis zu 600° C.

**Vor dem Wechseln der Lampe diese unbedingt erst abkühlen lassen (ca. 15 Minuten) und das Gerät allpolig von der Netzspannung trennen (Netzstecker ziehen).**

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

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 Garantie.

**Die extreme Hitze in Verbindung mit der 5R Entladungslampe und die Beschaffenheit des internen Optiksystems machen es unumgänglich, dass die Lampe alle 2000 Stunden ausgetauscht werden muss. Dies geschieht zum einen, um die interne Optik zu schützen und zum anderen, um eine mögliche Lampenexplosion zu verhindern - und dadurch zu vermeiden, dass sich heiße Glasteilchen lösen können.**

#### Vorgehensweise:

**Schritt 1:** Lösen Sie die drei Schrauben des Lampensystems und nehmen Sie dieses vorsichtig vom Gehäuse.

**Schritt 2:** Wird eine defekte Lampe ausgetauscht, entfernen Sie zunächst die defekte Lampe aus dem Lampenhalter. Halten Sie die Lampe hierfür am Keramiksockel und lösen Sie die Lampe vorsichtig aus der Halterung, bis Sie spüren, dass sich die Lampe herausnehmen lässt. Führen Sie die Lampe vorsichtig aus dem Lampenhalter. Entfernen Sie die beiden Flachstecker am Lampensockel.

**Schritt 3:** Bringen Sie die beiden Flachstecker am Lampensockel der neuen Lampe an. Setzen Sie die neue Lampe vorsichtig in den Lampenhalter ein.

**Schritt 4:** Schließen Sie das Lampensystem wieder und ziehen Sie die drei Schrauben des Lampensystems fest.

**Achtung:** Bitte beachten Sie, dass die 5R Lampe keine heiß-zündfähige Lampe ist. Bevor sie die Lampe erneut zünden können, müssen Sie ca. 15 Minuten warten!



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

## Überkopfmontage



### LEBENSGEFAHR!

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

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

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

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

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

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

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

Maschinentechnische Einrichtungen im Sinne dieser Grundsätze sind alle für den Betrieb von Veranstaltungs- und Produktionsstätten für szenische Darstellung eingesetzten technischen Anlagen und Betriebsmittel.

### Vorgehensweise:

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

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

Das Gerät muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden.

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

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

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



**BRANDGEFAHR!**

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

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

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

Es dürfen nur Sicherungsseile und Schnellverbindungsglieder gemäß DIN 56927, Schäkel gemäß DIN EN 1677-1 und BGV C1 Kettbinder eingesetzt werden. Die Fangseile, Schnellverbindungsglieder, Schäkel und Kettbinder müssen auf Grundlage der aktuellsten Arbeitsschutzbestimmungen (z. B. BGV C1, BGI 810-3) ausreichend dimensioniert sein und korrekt angewendet werden.

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

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

Führen Sie das Sicherungsseil unter dem Hängebügel hindurch und führen Sie es über die Traverse bzw. einen sicheren Befestigungspunkt. Hängen Sie das Ende in dem Schnellverschlussglied ein und ziehen Sie die Sicherungsmutter gut fest.

Der maximale Fallabstand darf 20 cm nicht überschreiten.

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

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



**LEBENSGEFAHR!**

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

***Master/Slave-Betrieb***

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

An der Rückseite des BE-200 Barrel Effekts 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.

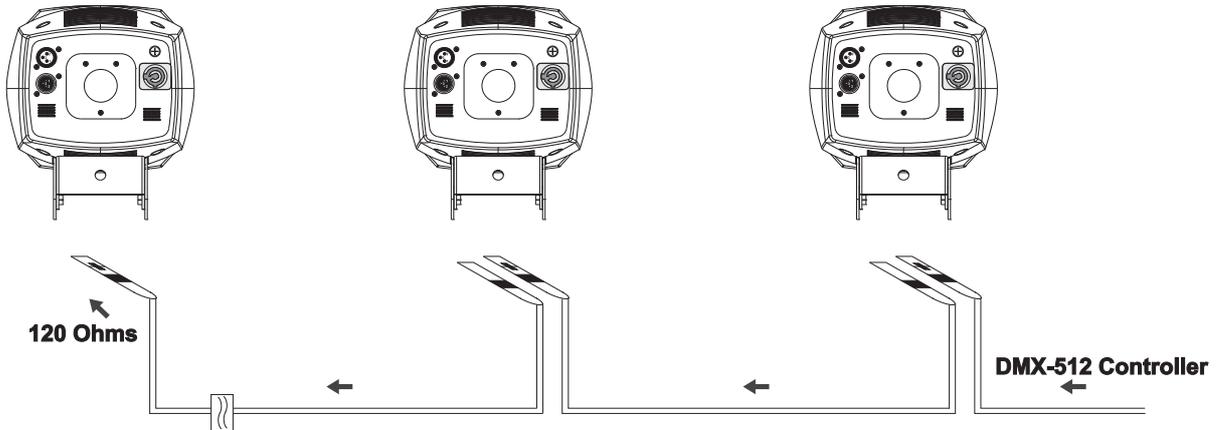
Stellen Sie beim Master-Gerät den Master-Mode ein. Stellen Sie an jedem Slave-Gerät die DMX-Adresse auf 001. Bitte beachten Sie weitere Hinweise unter Control Board.

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

**Projector 3**  
Starting address 17

**Projector 2**  
Starting address 9

**Projector 1**  
Starting address 1

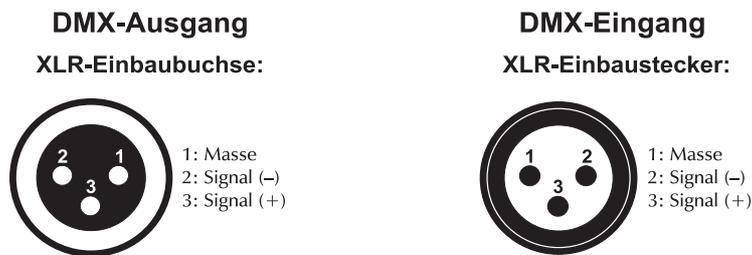


**Achten Sie darauf, dass die Adern der Datenleitung an keiner Stelle miteinander in Kontakt treten. Die Geräte werden ansonsten nicht bzw. nicht korrekt funktionieren.**

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

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

**Belegung der XLR-Verbindung:**



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

**Aufbau einer seriellen DMX-Kette:**

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

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

## **Anschluss ans Netz**

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

**Die Belegung der Anschlussleitungen ist wie folgt:**

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

Der Schutzleiter muss unbedingt angeschlossen werden!

Wenn das Gerät direkt an das örtliche Stromnetz angeschlossen wird, muss eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung an jedem Pol in die festverlegte elektrische Installation eingebaut werden.

Das Gerät darf nur an eine Elektroinstallation angeschlossen werden, die den VDE-Bestimmungen DIN VDE 0100 entspricht. Die Hausinstallation muss mit einem Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit 30 mA Bemessungsdifferenzstrom ausgestattet sein.

Lichteffekte dürfen nicht über Dimmerpacks geschaltet werden.

Das Gerät ist mit einer verriegelbaren Netzanschlussbuchse ausgestattet. Schließen Sie das Netzkabel an und drehen Sie es nach rechts bis es einrastet. Stecken Sie den Netzstecker in eine geerdete Schutzkontaktsteckdose ein.

## **BEDIENUNG**

Wenn Sie das Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen haben, nimmt der BE-200 Barrel Effekt den Betrieb auf. Während des Reset justieren sich die Motoren aus und das Gerät danach betriebsbereit.

### **Stand Alone-Betrieb**

Der BE-200 Barrel Effekt lässt sich im Stand Alone-Betrieb ohne Controller einsetzen.

Trennen Sie dazu das Gerät vom Controller und rufen Sie das vorprogrammierte Programm auf. 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.

### **Adressierung des Gerätes**

Jedes Gerät belegt 8 Steuerkanäle. Über das Control Board können Sie die DMX-Startadresse definieren. Die Startadresse ist der erste Kanal, auf den das Gerät auf Signale vom Controller reagiert.

Wenn Sie die Startadresse z. B. auf 9 definieren belegt das Gerät die Steuerkanäle 9 bis 16.

Bitte vergewissern Sie sich, dass sich die Steuerkanäle nicht mit anderen Geräten überlappen, damit der BE-200 Barrel Effekt korrekt und unabhängig von anderen Geräten in der DMX-Verbindung funktioniert.

Werden mehrere BE-200 Barrel Effekte auf eine Adresse definiert, arbeiten sie synchron.

Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um die gewünschte Startadresse einzustellen. Nun können Sie BE-200 Barrel Effekt über Ihren Controller ansteuern.

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

**DMX-Protokoll**

**Steuerkanal 1 - Horizontale Spiegelpyramidenbewegung (PAN)**

Wenn Sie den Regler verschieben, bewegen Sie die Spiegelpyramide horizontal (PAN). Allmähliches Einstellen der Spiegelpyramide bei langsamen Schieben des Reglers (0-255, 128-Mitte). Die Spiegelpyramide kann an jeder gewünschten Einstellung angehalten werden.

**Steuerkanal 2 - Vertikale Spiegelpyramidenbewegung (TILT)**

Wenn Sie den Regler verschieben, bewegen Sie die Spiegelpyramide vertikal (TILT). Allmähliches Einstellen der Spiegelpyramide bei langsamen Schieben des Reglers (0-255, 128-Mitte). Die Spiegelpyramide kann an jeder gewünschten Einstellung angehalten werden.

**Steuerkanal 3 - Spiegelpyramidenrotation**

Wenn Sie den Regler verschieben, rotiert die Spiegelpyramide.

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

**Steuerkanal 4 - Farbrad**

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft
0	4	00 04	0% 2%	S Offen/weiß
5	9	05 09	2% 4%	S Rot
10	14	0A 0E	4% 5%	S Rot - Orange
15	19	0F 13	6% 7%	S Orange
20	24	14 18	8% 9%	S Orange - Hellblau
25	29	19 1D	10% 11%	S Hellblau
30	34	1E 22	12% 13%	S Hellblau - Grün
35	39	23 27	14% 15%	S Grün
40	44	28 2C	16% 17%	S Grün - Hellgrün
45	49	2D 31	18% 19%	S Hellgrün
50	54	32 36	20% 21%	S Hellgrün - Rosa
55	59	37 3B	22% 23%	S Rosa
60	64	3C 40	24% 25%	S Rosa - Gelb
65	69	41 45	25% 27%	S Gelb
70	74	46 4A	27% 29%	S Gelb - Magenta
75	79	4B 4F	29% 31%	S Magenta
80	84	50 54	31% 33%	S Magenta - Blau
85	89	55 59	33% 35%	S Blau
90	94	5A 5E	35% 37%	S Blau - CTO 1
95	99	5F 63	37% 39%	S CTO 1 (convert to orange 1)
100	104	64 68	39% 41%	S CTO 1 - CTO 2
105	109	69 6D	41% 43%	S CTO 2 (convert to orange 2)
110	114	6E 72	43% 45%	S CTO 2 - Stahlblau

## Deutsch

115	119	73	77	45%	47%	S	Stahlblau
120	124	78	7C	47%	49%	S	Stahlblau - UV
125	127	7D	7F	49%	50%	S	UV
128	189	80	BD	50%	74%	F	Rainboweffekt vorwärts mit abnehmender Geschwindigkeit
190	193	BE	C1	75%	76%	S	Keine Rotation
194	255	C2	FF	76%	100%	F	Rainboweffekt rückwärts mit zunehmender Geschwindigkeit

### Steuerkanal 5 - Gaborad

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft			
0	7	00	07	0%	3%	S	Offen
8	15	08	0F	3%	6%	S	Gobo 1
16	23	10	17	6%	9%	S	Gobo 2
24	31	18	1F	9%	12%	S	Gobo 3
32	39	20	27	13%	15%	S	Gobo 4
40	47	28	2F	16%	18%	S	Gobo 5
48	55	30	37	19%	22%	S	Gobo 6
56	63	38	3F	22%	25%	S	Gobo 7
64	71	40	47	25%	28%	S	Gobo 8
72	79	48	4F	28%	31%	S	Gobo 9
80	87	50	57	31%	34%	S	Gobo 10
88	95	58	5F	35%	37%	S	Gobo 11
96	103	60	67	38%	40%	S	Gobo 12
104	111	68	6F	41%	44%	S	Gobo 13
112	119	70	77	44%	47%	S	Gobo 14
120	126	78	7E	47%	49%	F	Gobo 1 Shake mit zunehmender Geschwindigkeit
127	133	7F	85	50%	52%	F	Gobo 2 Shake mit zunehmender Geschwindigkeit
134	140	86	8C	53%	55%	F	Gobo 3 Shake mit zunehmender Geschwindigkeit
141	147	8D	93	55%	58%	F	Gobo 4 Shake mit zunehmender Geschwindigkeit
148	154	94	9A	58%	60%	F	Gobo 5 Shake mit zunehmender Geschwindigkeit
155	161	9B	A1	61%	63%	F	Gobo 6 Shake mit zunehmender Geschwindigkeit
162	168	A2	A8	64%	66%	F	Gobo 7 Shake mit zunehmender Geschwindigkeit
169	175	A9	AF	66%	69%	F	Gobo 8 Shake mit zunehmender Geschwindigkeit
176	182	B0	B6	69%	71%	F	Gobo 9 Shake mit zunehmender Geschwindigkeit
183	189	B7	BD	72%	74%	F	Gobo 10 Shake mit zunehmender Geschwindigkeit
190	196	BE	C4	75%	77%	F	Gobo 11 Shake mit zunehmender Geschwindigkeit
197	203	C5	CB	77%	80%	F	Gobo 12 Shake mit zunehmender Geschwindigkeit
204	210	CC	D2	80%	82%	F	Gobo 13 Shake mit zunehmender Geschwindigkeit
211	217	D3	D9	83%	85%	F	Gobo 14 Shake mit zunehmender Geschwindigkeit
218	255	DA	FF	85%	100%	F	Rotierendes Gaborad mit ständiger Rotation und zun. Geschwindigkeit

### Steuerkanal 6 - Shutter, Strobe

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft			
0	63	00	3F	0%	25%	S	Shutter geschlossen
64	127	40	7F	25%	50%	S	Keine Funktion (Shutter offen)
128	191	80	BF	50%	75%	F	Strobe-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit
192	255	C0	FF	75%	100%	S	Keine Funktion (Shutter offen)

### Steuerkanal 7 - Dimmerintensität

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft			
0	255	00	FF	0%	100%	F	Allmähliche Einstellung der Dimmerintensität von 0 bis 100 %

**Steuerkanal 8 - Lampenschaltung, Reset, interne Programme**

Decimal		Hexad.		Percentage		S/F	Eigenschaft
0	15	00	0F	0%	6%	S	Keine Funktion
16	31	10	1F	6%	12%	S	Lampe an
32	47	20	2F	13%	18%	S	Lampe aus
48	63	30	3F	19%	25%	S	Reset Alle
64	79	40	4F	25%	31%	S	Reset PAN/TILT
80	95	50	5F	31%	37%	S	Reset Übrige
96	111	60	6F	38%	44%	S	Farbwechsel an jeder Position
112	127	70	7F	44%	50%	S	Gobowechsel an jeder Position
128	143	80	8F	50%	56%	S	Internes Programm 1
144	159	90	9F	56%	62%	S	Internes Programm 2
160	175	A0	AF	63%	69%	S	Internes Programm 3
176	191	B0	BF	69%	75%	S	Internes Programm 4
192	207	C0	CF	75%	81%	S	Internes Programm 5
208	223	D0	DF	82%	87%	S	Internes Programm 6
224	239	E0	EF	88%	94%	S	Internes Programm 7
240	255	F0	FF	94%	100%	S	Keine Funktion

## Control Board

Das Control Board bietet mehrere Möglichkeiten: so lassen sich z. B. die DMX-Startadresse eingeben, die Lampe ein- und ausschalten, das vorprogrammierte Programm abspielen oder ein Reset durchführen. Drücken Sie die Menu-Taste, so dass sich das Display einschaltet. Durch Drücken der geeigneten Pfeil-Taste (nach unten, nach oben) 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. Der jeweilige Modus kann durch die Menu-Taste verlassen werden. Die jeweiligen Funktionen werden im Folgenden beschrieben.

Vorgabewerte grau unterlegt.

	Hauptmenü	Untermenü	Funktion
<b>System Setting</b>	DMX Address	A001~ AXXX	Einstellen der DMX-Startadresse
	Lamp Control	ON/OFF	Lampenschaltung
	Lamp Power	ON/OFF	Lampenschaltung bei Inbetriebnahme
	No Signal	Close Shutter/Hold/Sound Mode/Auto Program	Auto-Modus wenn kein DMX
	PAN Reverse	ON/OFF	PAN/TILT-Umkehr
	TILT Reverse	ON/OFF	
	Microphone level	0~99%, 70%	Mikrofonempfindlichkeit
	Display Reverse	ON/OFF	Display-Umkehrung um 180°
	Language	English/Chinese	Display-Sprachauswahl
	Factory Setting	ON/OFF	Zurücksetzen auf Werkseinstellungen
<b>Information</b>	Current time	XXXX (h)	Betriebsstunden Gerät seit Einschalten
	Life Hours	XXXX (h)	Betriebsstunden Gerät
	Last Run Hours	XXXX (h)	Individ. Betriebsstundenzähler
	Timer Password	Password=XXX	Nicht belegt
	Clear Time	ON/OFF	Individ. Betriebsstundenzähler zurücksetzen
	Temperature	XX °C	Innentemperatur
<b>Reset</b>	Reset All		Reset Alle
	Reset Scan		Reset nur PAN/TILT
	Reset Other		Reset Übrige
<b>Manual Control</b>	Manual DMX	PAN = XXX ...	Manuelle Einstellung der Kanäle
	Fix Position	Password=XXX Color wheel=XXX ...	Effektradjustierung; Standardposition Passwort „050“
	Internal Program	Master/Alone	Autom. Program Run

## Function

### System Setting

#### 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.
- Drücken Sie die Menu-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

#### Lampenschaltung

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

- Wählen Sie **“Lamp Control”** 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.
- Drücken Sie die Menu-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

### 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.

### Auto-Modus wenn kein DMX-Signal

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

- Wählen Sie "**No Signal**" durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste.
- Drücken Sie die Up/Down-Taste, um "**Close Shutter**", "**Hold**", "**Sound Mode**" oder "**Auto Program**" auszuwählen.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Menu-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

### Close Shutter

Mit dieser Funktion lässt sich der Shutter schließen und das Gerät fährt in die Mittelstellung zurück, wenn kein DMX-Signal empfangen wird. Dies entspricht **Auto = OFF** und **Music = OFF**.

### Hold

Mit dieser Funktion bleibt das Gerät im zuletzt empfangenen DMX-Programm, wenn kein DMX-Signal empfangen wird.

### Automatischer Program Run wenn kein DMX

Mit der Funktion "**Auto Program**" lässt sich das interne Programm aufrufen, wenn kein DMX-Signal empfangen wird.

### Musiksteuerung wenn kein DMX

Mit der Funktion "**Music Mode**" lässt sich das interne Programm musikgesteuert aufrufen, wenn kein DMX-Signal empfangen wird.

### PAN-Umkehr

Mit dieser Funktion lässt sich die PAN-Bewegung umkehren.

### TILT-Umkehr

Mit dieser Funktion lässt sich die TILT-Bewegung umkehren.

### Mikrofonempfindlichkeit

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

- Wählen Sie "**Microphone level**" durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Up/Down-Taste, um die gewünschte Empfindlichkeit einzustellen.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Menu-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

### Display-Umkehrung

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

### Display-Sprache einstellen

Mit dieser Funktion lässt sich die Display-Sprache einstellen.

- Wählen Sie "**Language**" durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste.
- Drücken Sie die Up/Down-Taste, um "**English**" oder "**Chinese**" auszuwählen.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Menu-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

### Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

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

## Information

### **Betriebsstunden Gerät seit dem Einschalten**

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**

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

### **Individuelle Betriebsstunden Gerät**

Mit dieser Funktion lassen sich Betriebsstunden des Gerätes nach individuellen Wünschen speichern. So können Sie diesen Zähler z.B. dazu verwenden, um die Betriebsstunden seit dem letzten Service zu dokumentieren oder um die Betriebsstunden einer Vermietung auszulesen. Die individuellen Betriebsstunden lassen sich jederzeit zurücksetzen. Auf dem Display erscheint „XXXX“, „X“ steht für die Anzahl der Stunden.

### **Individuelle Betriebsstunden des Geräts zurücksetzen**

Mit dieser Funktion lassen sich die individuelle Betriebsstundenzähler zurücksetzen.

- Wählen Sie „**Clean last run**“ durch Drücken der geeigneten Pfeil-Taste.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die entsprechende Pfeil-Taste, auf dem Display erscheint „**ON**“ oder „**OFF**“.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.
- Drücken Sie die Menu-Taste, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

## **Temperature**

### **Innentemperatur**

Temperaturangabe im Inneren des Projektors (nahe CMY-Filter) in Grad Celsius.

## **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.

## **Manual Control**

### **Manuelle Einstellung der Kanäle**

Mit dieser Funktion lassen sich die einzelnen Kanäle manuell einstellen.

### **Effektradjustierung**

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

### **Automatischer Programm Run**

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

## REINIGUNG UND WARTUNG

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

Dabei muss unter anderem auf folgende Punkte besonders geachtet werden:

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



### **LEBENSGEFAHR!**

**Vor Wartungsarbeiten unbedingt allpolig vom Netz trennen!**

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

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

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

Bitte beachten Sie auch die Hinweise unter "Lampeninstallation/Lampenwechsel".

### ***Sicherungswechsel***

Beim Ausfall der Lampe kann die Feinsicherung des Gerätes durchbrennen. Wenn die Feinsicherung des Gerätes defekt ist, darf diese nur durch eine Sicherung gleichen Typs ersetzt werden.

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

#### **Vorgehensweise:**

- Schritt 1:** Drehen Sie den Sicherungshalter an der Geräterückseite mit einem passenden Schraubendreher aus dem Gehäuse (gegen den Uhrzeigersinn).
- Schritt 2:** Entfernen Sie die defekte Sicherung aus dem Sicherungshalter.
- Schritt 3:** Setzen Sie die neue Sicherung in den Sicherungshalter ein.
- Schritt 4:** Setzen Sie den Sicherungshalter wieder im Gehäuse ein und drehen Sie ihn fest.

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

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

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

## TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	100-240 V AC, 50/60 Hz ~
Gesamtanschlusswert:	275 W
DMX-Steuerkanäle:	8
DMX512-Anschluss:	3-pol. XLR
Musiksteuerung:	über eingebautes Mikrofon
Blitzrate:	1-13 Hz
Farbrad:	13 dichroitische und weiß
Statisches Goborad:	14 Gobos und offen
Maße (LxBxH):	430 x 230 x 320 mm
Gewicht:	6,5 kg
Maximale Umgebungstemperatur $T_a$ :	45° C
Maximale Leuchtentemperatur im Beharrungszustand $T_c$ :	50° C
Mindestabstand zu entflammaren Oberflächen:	0.5 m
Mindestabstand zum angestrahlten Objekt:	0.5 m
Sicherung:	T 3 A, 250 V
<b>Zubehör:</b>	
OSD 5 Reflektor 200W Entladungslampe	Best.-Nr. 89101925
MSD Platinum 5R Entladungslampe	Best.-Nr. 89101930
TPC-10 Klammer, silber	Best.-Nr. 59006856
AG-15 4x1000mm Sicherungsseil bis 15kg	Best.-Nr. 58010364
XLR Kabel 3pol 3m sw	Best.-Nr. 3022047N
XLR Stecker 3pol 110 Ohm	Best.-Nr. 30208430

**Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten.  
18.03.2015 ©**

## USER MANUAL

# eurolite®

## BE-200 Barrel Effect



### CAUTION!

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

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

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

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

## INTRODUCTION

Thank you for having chosen a EUROLITE BE-200 Barrel Effect. If you follow the instructions given in this manual, we are sure that you will enjoy this device for a long period of time.

Unpack your BE-200 Barrel Effect.

## SAFETY INSTRUCTIONS



### CAUTION!

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

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



### Important:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

During the initial start-up some smoke or smell may arise. This is a normal process and does not necessarily mean that the device is defective.

**Caution:** During the operation, the housing becomes very hot.

Do not switch the device on and off in short intervals as this would reduce the lamp's life.



**HEALTH HAZARD!**

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

Keep away children and amateurs!  
Never leave this device running unattended.

## OPERATING DETERMINATIONS

This device is a lighting effect for creating decorative effects. This product is allowed to be operated with an alternating voltage of 100-240 V, 50/60 Hz and was designed for indoor use only.

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

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

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

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

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

The ambient temperature must always be between -5° C and +45° C. Keep away from direct sunlight (particularly in cars) and heaters.

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

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

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

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

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

The housing must never touch surrounding surfaces or objects.

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

Always fix the fixture with an appropriate safety-rope.

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

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

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

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

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

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

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

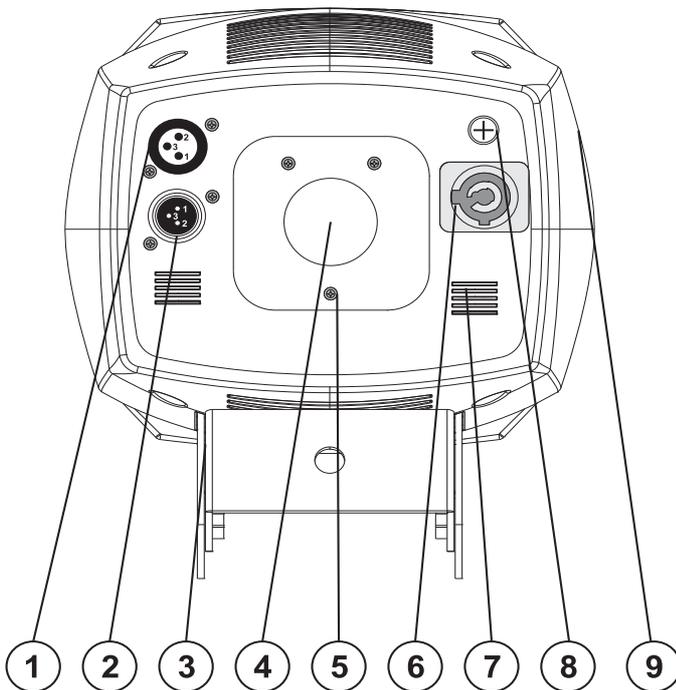
## DESCRIPTION OF THE DEVICE

### Features

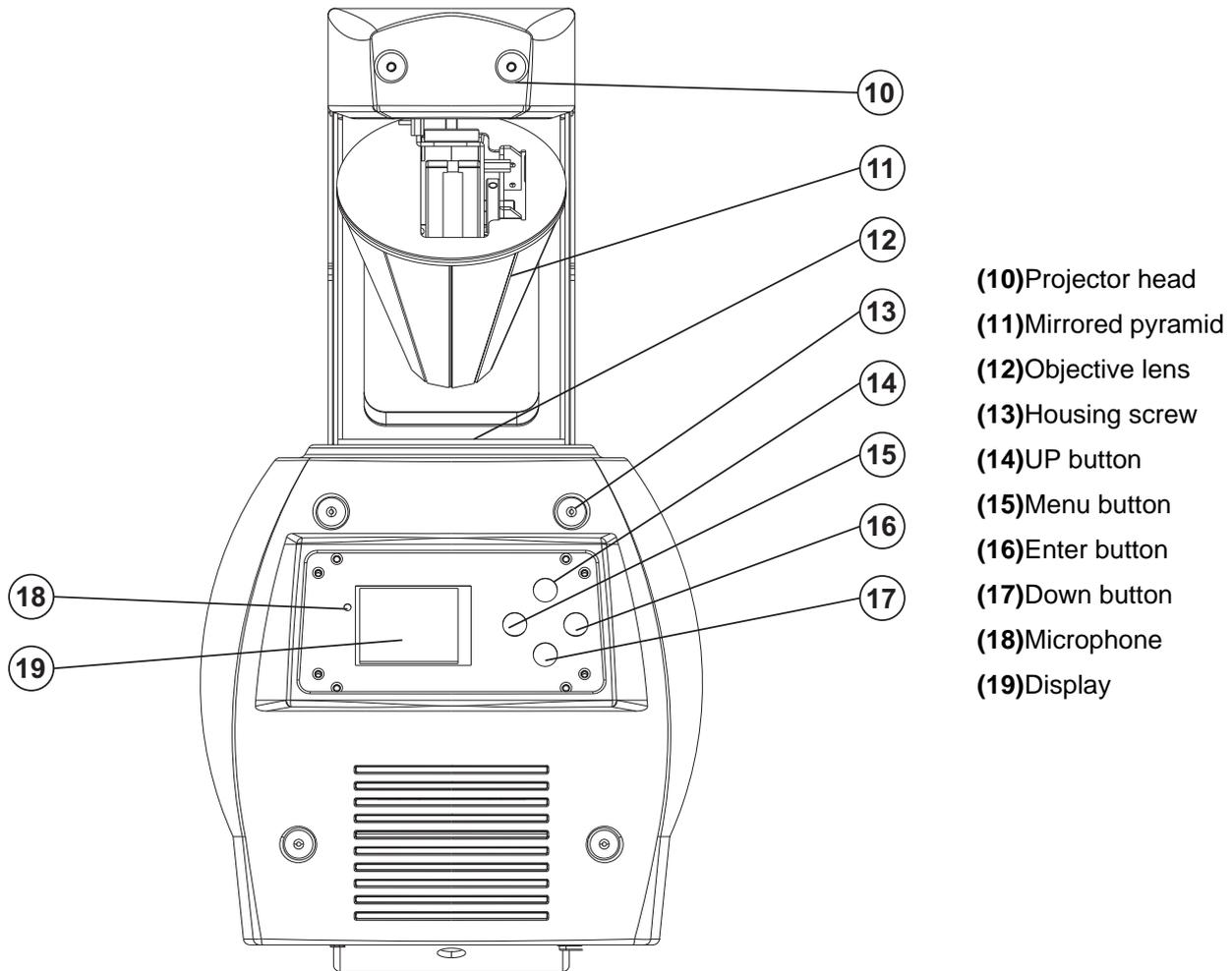
#### Powerful mirror barrel effect for OSD 5 Reflector 200W discharge lamp

- 3 axis mirror deflection
- Color wheel with 13 dichroic color filters and white
- Rainbow effect with adjustable speed in both directions
- Gobo wheel with 14 static gobos and open
- Gobo shake function
- Strobe effect with adjustable speed (1-13 flashes/sec.)
- Mechanic dimmer
- DMX-controlled operation or stand-alone operation with Master/Slave function
- 8 DMX control channels required
- 7 internal programs can be called up via DMX-controller
- Sound-controlled via built-in microphone
- Microphone sensitivity adjustable via control board
- Control board with LC display and foil keyboard or adjusting the DMX-starting address, PAN/TILT reverse, program, reset, lamp on/off, operating hours
- For OMNILUX OSD 5 Reflector 200W discharge lamp
- Switch-mode power supply for operation between 100 and 240 Volts
- Power connection via Neutrik PowerCon jack and included power cable
- DMX-control via every standard DMX-controller

### Overview



- (1) DMX-Input
- (2) DMX-Output
- (3) Mounting bracket
- (4) Lamp system
- (5) Screw lamp system
- (6) Power input
- (7) Venting slots
- (8) Fuseholder
- (9) Housing



- (10) Projector head
- (11) Mirrored pyramid
- (12) Objective lens
- (13) Housing screw
- (14) UP button
- (15) Menu button
- (16) Enter button
- (17) Down button
- (18) Microphone
- (19) Display

## INSTALLATION

### *Installing/Replacing the lamp*



#### **DANGER TO LIFE!**

Only install the lamp with the device switched off!  
Unplug from mains before!

For the installation, you need one of the following lamps:

OMNILUX OSD 5 Reflector 200W discharge lamp	No. 89101925
PHILIPS MSD Platinum 5R discharge lamp	No. 89101930

The lamp must only be changed when wearing appropriate protective clothing (protection glasses, protection gloves, helmet with sight, leather apron).



#### **CAUTION!**

The lamp has to be replaced when it is damaged  
or deformed due to the heat!

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 (if available) regularly and replace the lamp in time.

Keep exchanged lamp in a protective container and remove accordingly.

During the operation, the lamp reaches temperatures of up to 600° C.

**Before replacing the lamp, unplug mains lead and let the lamp cool down (approx. 15 minutes).**

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

Do not install lamps with a higher wattage! Lamps with a higher wattage generate temperatures the device was not designed for. Damages caused by non-observance are not subject to warranty.

**Because of the nature of the extreme heat associated with the 5R discharge lamp and the tight nature of the internal optical system it is imperative that the lamp be replaced every 2000 hours. This is done to protect the internal optical system as well as prevent accidental lamp explosion, which could lead to hot glass particles falling from the fixture.**

**Procedure:**

- Step 1:** Unscrew the three screws of the lamp system and carefully remove the lamp system from the housing.
- Step 2:** If replacing the lamp, remove the old lamp from the lamp holder. Grip the lamp at the ceramic base and loose the lamp carefully from the frame until you can remove the lamp. Remove the lamp from the lamp holder. Remove the two blade terminals from the lamp base.
- Step 3:** Attach the blade terminals at the base of the new lamp. Carefully insert the new lamp into the lamp holder.
- Step 4:** Replace the lamp system in the housing and tighten the three screws of the lamp system.

**Attention: Please note, the 5R lamp is not a hot-restrike type. You must wait approximately 15 minutes before you can attempt to strike the lamp once it has been turned off!**



**Do not operate this device with opened cover!**

**Overhead rigging**



**DANGER TO LIFE!**

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

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

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

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

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

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

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

Machine-technical installations in the sense of these instructions are all technical installations and working material used for operating places of events and productions for scenery presentations.

**Procedure:**

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

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

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

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

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

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



**DANGER OF FIRE!**

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

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

For overhead use, always install an appropriate safety bond.

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

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

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

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

The maximum drop distance must never exceed 20 cm.

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

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



**DANGER TO LIFE!**

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

### Master/Slave operation

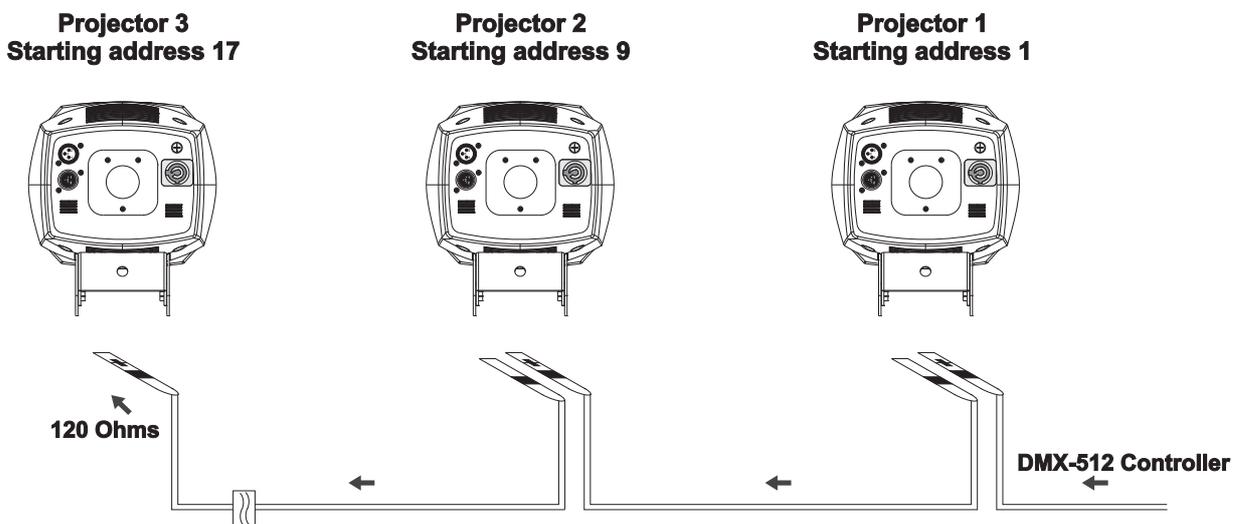
The master/slave operation enables that several devices can be synchronized and controlled by one master device.

On the rear panel of the BE-200 Barrel Effect 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 master mode for the master device. Set each slave device to DMX address 001. Please refer to the instructions under Control Board.

### DMX-512 connection / connection between fixtures

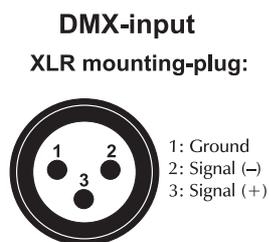
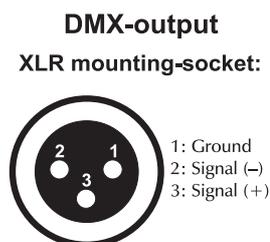


**! The wires must not come into contact with each other, otherwise the fixtures will not work at all, or will not work properly. !**

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

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

#### Occupation of the XLR-connection:



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

**Building a serial DMX-chain:**

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

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

**Connection with the mains**

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

**The occupation of the connection-cables is as follows:**

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

The earth has to be connected!

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

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

Lighting effects must not be connected to dimming-packs.

The device is equipped with a lockable power input connector. Plug in the power cord and turn it to the right until it locks. Plug the power cord into a grounded electrical outlet that matches the rated voltage of the machine.

**OPERATION**

After you connected the effect to the mains, the BE-200 Barrel Effect starts running. During the reset, the motors are trimmed and the device is ready for use afterwards.

**Stand Alone operation**

In the Stand Alone mode, the BE-200 Barrel Effect can be used without controller.

Disconnect the BE-200 Barrel Effect from the controller and call the internal program. Please refer to the instructions under Control Board.

**DMX-controlled operation**

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

**Addressing**

Each device occupies 8 channels. The Control Board allows you to assign the DMX starting address. The starting address is defined as the first channel from which the BE-200 Barrel Effect will respond to the controller.

If you set, for example, the address to channel 9, the will use the channel 9 to 16 for control.

Please, be sure that you don't have any overlapping channels in order to control each BE-200 Barrel Effect correctly and independently from any other fixture on the DMX data link.

If several BE-200 Barrel Effects are addressed similarly, they will work synchronically.

Press the Up/Down-buttons for setting the desired starting address. Now you can start operating the BE-200 Barrel Effect via your lighting controller.

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

**DMX-protocol**

**Control-channel 1 - Horizontal mirrored pyramid movement (PAN)**

Push slider up in order to move the mirrored pyramid horizontally (PAN).  
 Gradual mirrored pyramid adjustment from one end of the slider to the other (0-255, 128-center).  
 The mirrored pyramid can be stopped at any position you wish.

**Control-channel 2 - Vertical mirrored pyramid movement (TILT)**

Push slider up in order to move the mirrored pyramid vertically (TILT).  
 Gradual mirrored pyramid adjustment from one end of the slider to the other (0-255, 128-center).  
 The mirrored pyramid can be stopped at any position you wish.

**Control-channel 3 - Mirrored pyramid rotation**

Push slider up to rotate the mirrored pyramid.

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

**Control-channel 4 - Color wheel**

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0 4	00 04	0% 2%	S	Open/white
5 9	05 09	2% 4%	S	Red
10 14	0A 0E	4% 5%	S	Red - Orange
15 19	0F 13	6% 7%	S	Orange
20 24	14 18	8% 9%	S	Orange - Light Blue
25 29	19 1D	10% 11%	S	Ligh Blue
30 34	1E 22	12% 13%	S	Ligh Blue - Green
35 39	23 27	14% 15%	S	Green
40 44	28 2C	16% 17%	S	Green - Light Green
45 49	2D 31	18% 19%	S	Light Green
50 54	32 36	20% 21%	S	Light Green - Pink
55 59	37 3B	22% 23%	S	Pink
60 64	3C 40	24% 25%	S	Pink - Yellow
65 69	41 45	25% 27%	S	Yellow
70 74	46 4A	27% 29%	S	Yellow - Magenta
75 79	4B 4F	29% 31%	S	Magenta
80 84	50 54	31% 33%	S	Magenta - Blue

**English**

85	89	55	59	33%	35%	S	Blue
90	94	5A	5E	35%	37%	S	Blue - CTO 1
95	99	5F	63	37%	39%	S	CTO 1 (convert to orange 1)
100	104	64	68	39%	41%	S	CTO 1 - CTO 2
105	109	69	6D	41%	43%	S	CTO 2 (convert to orange 2)
110	114	6E	72	43%	45%	S	CTO 2 - Steel Blue
115	119	73	77	45%	47%	S	Steel Blue
120	124	78	7C	47%	49%	S	Steel Blue - UV
125	127	7D	7F	49%	50%	S	UV
128	189	80	BD	50%	74%	F	Forwards rainbow effect with decreasing speed
190	193	BE	C1	75%	76%	S	No rotation
194	255	C2	FF	76%	100%	F	Backwards rainbow effect with increasing speed

**Control-channel 5 - Gobo-wheel**

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0	7	00 07	0% 3%	S Open
8	15	08 0F	3% 6%	S Gobo 1
16	23	10 17	6% 9%	S Gobo 2
24	31	18 1F	9% 12%	S Gobo 3
32	39	20 27	13% 15%	S Gobo 4
40	47	28 2F	16% 18%	S Gobo 5
48	55	30 37	19% 22%	S Gobo 6
56	63	38 3F	22% 25%	S Gobo 7
64	71	40 47	25% 28%	S Gobo 8
72	79	48 4F	28% 31%	S Gobo 9
80	87	50 57	31% 34%	S Gobo 10
88	95	58 5F	35% 37%	S Gobo 11
96	103	60 67	38% 40%	S Gobo 12
104	111	68 6F	41% 44%	S Gobo 13
112	119	70 77	44% 47%	S Gobo 14
120	126	78 7E	47% 49%	F Gobo 1 shake with increasing speed
127	133	7F 85	50% 52%	F Gobo 2 shake with increasing speed
134	140	86 8C	53% 55%	F Gobo 3 shake with increasing speed
141	147	8D 93	55% 58%	F Gobo 4 shake with increasing speed
148	154	94 9A	58% 60%	F Gobo 5 shake with increasing speed
155	161	9B A1	61% 63%	F Gobo 6 shake with increasing speed
162	168	A2 A8	64% 66%	F Gobo 7 shake with increasing speed
169	175	A9 AF	66% 69%	F Gobo 8 shake with increasing speed
176	182	B0 B6	69% 71%	F Gobo 9 shake with increasing speed
183	189	B7 BD	72% 74%	F Gobo 10 shake with increasing speed
190	196	BE C4	75% 77%	F Gobo 11 shake with increasing speed
197	203	C5 CB	77% 80%	F Gobo 12 shake with increasing speed
204	210	CC D2	80% 82%	F Gobo 13 shake with increasing speed
211	217	D3 D9	83% 85%	F Gobo 14 shake with increasing speed
218	255	DA FF	85% 100%	F Cont. gobo-wheel rotation with increasing speed

**Control-channel 6 - Shutter, strobe**

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0	63	00 3F	0% 25%	S Shutter closed
64	127	40 7F	25% 50%	S No function (shutter open)
128	191	80 BF	50% 75%	F Strobe-effect with increasing speed
192	255	C0 FF	75% 100%	S No function (shutter open)

**Control-channel 7 - Dimmer intensity**

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

**Control-channel 8 - Switching the lamp, Reset, internal programs**

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature	
0	15	00 0F	0% 6%	S	No function
16	31	10 1F	6% 12%	S	Lamp on
32	47	20 2F	13% 18%	S	Lamp off
48	63	30 3F	19% 25%	S	Reset all motors
64	79	40 4F	25% 31%	S	Reset only Pan/Tilt
80	95	50 5F	31% 37%	S	Reset other motors
96	111	60 6F	38% 44%	S	Color-change at every position
112	127	70 7F	44% 50%	S	Gobo-change at every position
128	143	80 8F	50% 56%	S	Internal program 1
144	159	90 9F	56% 62%	S	Internal program 2
160	175	A0 AF	63% 69%	S	Internal program 3
176	191	B0 BF	69% 75%	S	Internal program 4
192	207	C0 CF	75% 81%	S	Internal program 5
208	223	D0 DF	82% 87%	S	Internal program 6
224	239	E0 EF	88% 94%	S	Internal program 7
240	255	F0 FF	94% 100%	S	No function

**Control Board**

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

The main menu is accessed by pressing Menu until the display is lit. Browse through the menu by pressing the arrow buttons (up, down). 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. You can leave every mode by pressing Menu. The functions provided are described in the following sections.

Default settings shaded.

	Main menu	Sub menu	Function
Function	DMX Address	A001~ AXXX	DMX address setting
	Lamp Control	ON/OFF	Lamp on/off
	Lamp Power	ON/OFF	Lamp on/off/ Power
	No Signal	Close Shutter/Hold/Sound Mode/Auto Program	Run if no DMX
	PAN Reverse	ON/OFF	Reverse movement
	TILT Reverse	ON/OFF	
	Microphone level	0~99%, 70%	Mic sensitivity
	Display Reverse	ON/OFF	Display reverse 180 degree
	Language	English/Chinese	Selection of display language
Factory Setting	ON/OFF	Restore factory setting	
Information	Current Hours	XXXX (h)	Power on running time
	Life Hours	XXXX (h)	Fixture running time
	Last Run Hours	XXXX (h)	Individual fixture running time
	Timer Password	Password=XXX	Not occupied
	Clear Time	ON/OFF	Clear fixture individ. running time
Temperature	XX °C	Inside temperature	
Reset	Reset All		Reset all motors
	Reset Scan		Reset only PAN/TILT
	Reset Other		Reset other motors

<b>Manual Control</b>	Manual DMX	PAN = XXX ...	Manual adjustment
	Fix Position	Password=XXX Color wheel=XXX ...	Wheel adjustment to standard position password „050“
	Internal Program	Master/Alone	Auto program

## **Function**

### **System Setting**

#### **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.
- Press the Menu-button in order return to the main menu.

#### **Lamp on or off**

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

- Select "**Lamp Control**" 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.
- Press the Menu-button in order to return to the main menu.

#### **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.

#### **No DMX signal**

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

- Select "**No Signal**" by pressing Up or Down.
- Press the Enter-button.
- Press Up or Down to select between "**Close Shutter**", "**Hold**", "**Sound Mode**" or "**Auto Program**".
- Press the Enter-button to confirm.
- Press the Menu-button in order to return to the main menu.

#### **Close Shutter**

With this function, you can close the shutter and set the device to center position if there is no DMX-signal. This mode equals the settings **Auto = OFF** and **Music = OFF**.

#### **Hold**

With this function, the device remains in the last received DMX-program if there is no DMX-signal.

#### **Auto Program**

With the function “**Auto Program**”, you can set the device to auto run if there is no DMX-signal.

#### **Music Mode**

With the function “**Music Mode**”, you can set the device to sound-controlled program-run if there is no DMX-signal.

#### **PAN Reverse**

With this function you can reverse the Pan-movement.

#### **TILT Reverse**

With this function you can reverse the Tilt-movement.

**Microphone sensitivity**

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

- Select "**Microphone level**" by pressing Up or Down.
- Press the Enter-button.
- Press Up or Down to select the desired sensitivity.
- Press the Enter-button to confirm.
- Press the Menu-button in order to return to the main menu.

**Display Reverse**

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.

**Adjust the display language**

With this function, you can adjust the display language.

- Select "**Language**" by pressing Up or Down.
- Press Enter to confirm.
- Press Up or Down to select "**English**" or "**Chinese**".
- Press the Enter-button to confirm.
- Press the Menu-button in order to return to the main menu.

**Restore factory settings**

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

**Information****Current Hours**

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.

**Life Hours**

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

**Last Run Hours - individual fixture running time**

This function allows the operator to record the operating hours of the device, according to his requirements. You can use the counter to document the operating hours since the last service, for example, or to document the operating hours from a rental. Individual operating hours can be reset at any time. The display shows "XXXX"; "X" stands for the number of hours.

**Clear individual fixture running time**

With this function you can clear the individual running time of the device (last run time).

- Select "**Clean last run**" the appropriate arrow button.
- Press the Enter-button to confirm.
- Press the appropriate arrow button, the display shows "**ON**" or "**OFF**".
- Press the Enter-button to confirm.
- Press the Menu-button in order to return to the main menu.

**Temperature****Head Temperature**

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

**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.

## Manual Control

### Manual DMX

With this function, you can adjust each channel manually.

### Fix Position

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

### Internal program

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

## CLEANING AND MAINTENANCE

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

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

The following points have to be considered during the inspection:

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



### **DANGER TO LIFE!**

**Disconnect from mains before starting maintenance operation!**

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

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

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

Please refer to the instructions under "Installing/Replacing the lamps".

## Replacing the fuse

If the lamp burns out, the fine-wire fuse of the device might fuse, too. Only replace the fuse by a fuse of same type and rating.

**Before replacing the fuse, unplug mains lead.**

### Procedure:

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

**Step 2:** Remove the old fuse from the fuseholder.

**Step 3:** Install the new fuse in the fuseholder.

**Step 4:** Replace the fuseholder in the housing and fix it.

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

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

Should you have further questions, please contact your dealer.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply:	100-240 V AC, 50/60 Hz ~
Power consumption:	275 W
DMX control channels:	8
DMX512 connection:	3-pin XLR
Sound-control:	via built-in microphone
Flash-rate:	1-13 Hz
Color wheel:	13 dichroic plus white
Static gobo wheel:	14 gobos and open
Dimensions (LxWxH):	430 x 230 x 320 mm
Weight:	6.5 kg
Maximum ambient temperature $T_a$ :	45° C
Maximum housing temperature $T_c$ (steady state):	50° C
Min.distance from flammable surfaces:	0.5 m
Min.distance to lighted object:	0.5 m
Fuse:	T 3 A, 250 V
<b>Accessory:</b>	
OSD 5 Reflector 200W discharge lamp	No. 89101925
MSD Platinum 5R discharge lamp	No. 89101930
TPC-10 Coupler, silver	No. 59006856
AG-15 4x1000mm Safety bond up to 15kg	No. 58010364
XLR cable 3pin 3m bk	No. 3022047N
XLR plug 3pin 110 Ohm	No. 30208430

**Please note: Every information is subject to change without prior notice. 18.03.2015 ©**