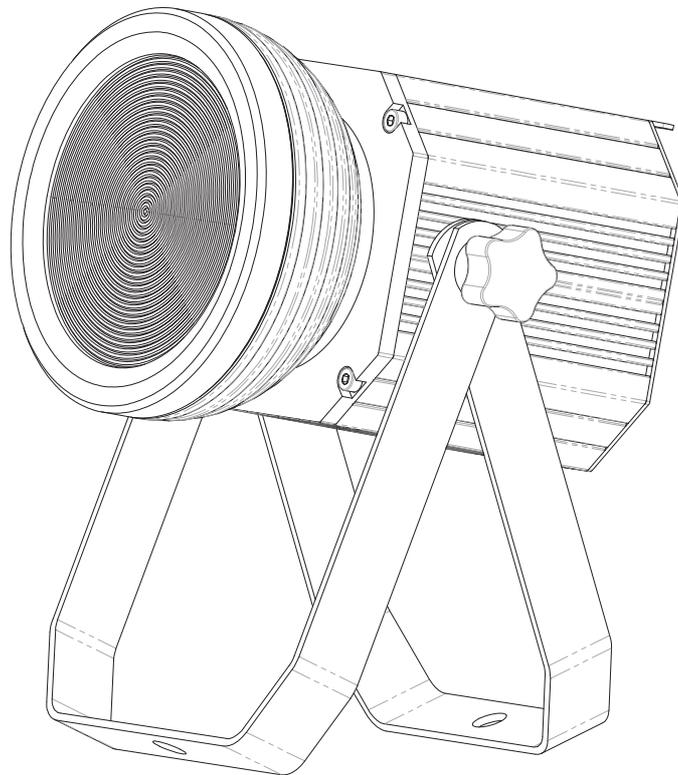


# eurolite®

BEDIENUNGSANLEITUNG  
USER MANUAL

## **LED PML-80 COB** **RGB 80W Spot/Wash**



# 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.....	6
<b>INSTALLATION</b> .....	<b>7</b>
Linseninstallation/Linsenwechsel.....	7
Überkopfmontage.....	7
Anschluss ans Netz.....	9
Anschluss an den DMX-512 Controller / Verbindung Gerät – Gerät.....	9
<b>BEDIENUNG</b> .....	<b>10</b>
Standalone-Modus.....	10
Control Board.....	11
Master/Slave Modus .....	12
DMX-gesteuerter Betrieb .....	12
DMX-Protokoll .....	13
<b>REINIGUNG UND WARTUNG</b> .....	<b>16</b>
<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>17</b>

### English

<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>18</b>
<b>SAFETY INSTRUCTIONS</b> .....	<b>18</b>
<b>OPERATING DETERMINATIONS</b> .....	<b>20</b>
<b>DESCRIPTION</b> .....	<b>21</b>
Features .....	21
Overview .....	21
<b>INSTALLATION</b> .....	<b>22</b>
Installing/Replacing the lens .....	22
Overhead rigging.....	22
Connection with the mains.....	24
DMX-512 connection / connection between fixtures.....	24
<b>OPERATION</b> .....	<b>25</b>
Stand-alone mode.....	25
Master/Slave-operation.....	27
DMX-controlled operation .....	27
DMX protocol .....	28
<b>CLEANING AND MAINTENANCE</b> .....	<b>31</b>
<b>TECHNICAL SPECIFICATIONS</b> .....	<b>32</b>

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummer 41602595  
This user manual is valid for the article numbers 41602595

**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<sup>®</sup>

## LED PML-80 COB RGB 80W Spot/Wash



### **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 LED PML-80 COB RGB 80W Spot/Wash entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden.

Nehmen Sie den LED PML-80 COB RGB 80W Spot/Wash aus der Verpackung.

## SICHERHEITSHINWEISE



### **ACHTUNG!**

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

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

**Unbedingt lesen:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



## GESUNDHEITSRISIKO!

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

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!

Das Gerät darf niemals unbeaufsichtigt betrieben werden!

## BESTIMMUNGSGEMÄßE 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.

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!

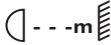
Das Gerät darf nicht in einer Umgebung eingesetzt oder gelagert werden, in der mit Spritzwasser, Regen, Feuchtigkeit oder Nebel zu rechnen ist. Feuchtigkeit oder sehr hohe Luftfeuchtigkeit kann die Isolation reduzieren und zu tödlichen Stromschlägen führen. Beim Einsatz von Nebelgeräten ist zu beachten, 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 diesen 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 Sicherheitsseil zu sichern.

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

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

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

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

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

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

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

#### WEEE-Richtlinie



Bitte übergeben Sie das Gerät bzw. die Geräte am Ende der Nutzungsdauer zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb. Nicht im Hausmüll entsorgen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder die zuständige örtliche Behörde.

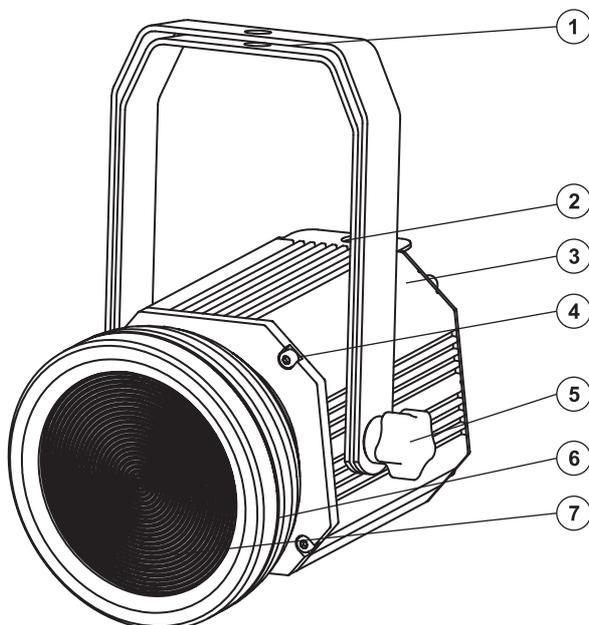
## GERÄTEBESCHREIBUNG

### Features

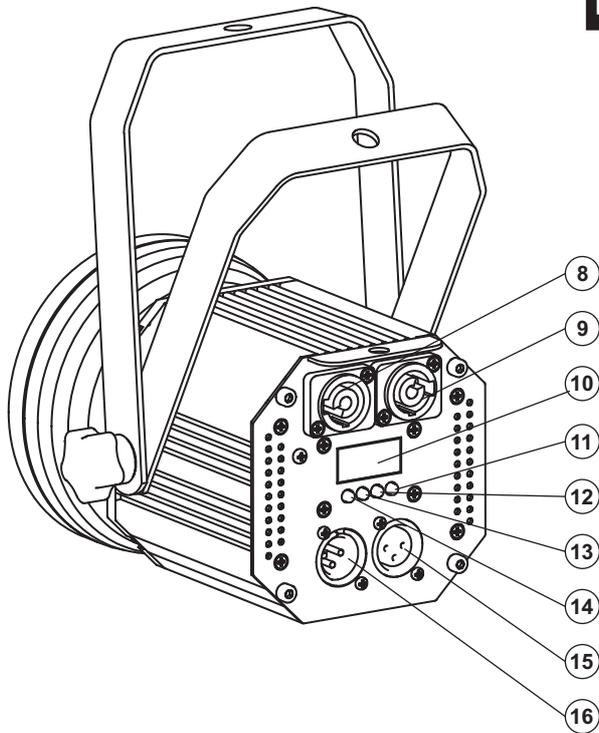
#### Farbwechsler für den Dauereinsatz mit 80-W-COB-LED

- Änderung des Abstrahlwinkels (von ca. 16° auf ca. 36°) durch zusätzliche Linse möglich (im Lieferumfang enthalten)
- Ausgestattet mit einer 80-W-COB-LED mit RGB-Farben
- Flickerfreie Projektion
- DMX-gesteuerter Betrieb oder Standalone-Betrieb mit Master-/Slave-Funktion möglich
- 3, 5, 6, 7 oder 8 DMX-Kanäle wählbar
- Funktionen: statische Farben; automatische Farbwechsel, stufenlose RGB-Farbmischung, Dimmer, Strobe-Effekt mit variabler Geschwindigkeit, Musiksteuerung
- Dimmgeschwindigkeit (Sprungantwort) einstellbar
- Im Farbwechselbetrieb für den Dauereinsatz geeignet
- Kompaktes und formschönes Gehäuse
- Reine Konvektionskühlung über Kühlrippen, keine Lüfter, besonders leise im Betrieb
- Durch zusätzlichen Standbügel ideal als Floorspot einsetzbar
- Arretiermöglichkeit an den Bügeln
- Adressierung und Einstellung über Steuereinheit mit 4-stelliger LED-Anzeige
- Schaltnetzteiltechnologie für Netzspannung zwischen 100 und 240 Volt
- Netzanschluss über P-Con-Buchse und beiliegendes Netzkabel mit Schutzkontaktstecker
- Durchschleifausgang zur Spannungsversorgung von bis zu 8 Geräten
- DMX512-Steuerung über jeden handelsüblichen DMX-Controller möglich

### Geräteübersicht



- (1) Stand-/Hängebügel
- (2) Fangseilöse
- (3) Gehäuse
- (4) Gehäuseschraube
- (5) Feststellschraube
- (6) Schraubring zum Einsetzen und Wechseln der Linse
- (7) Linse/LED



- (8) Spannungsversorgungseingang
- (9) Spannungsversorgungsausgang
- (10) Display
- (11) Enter-Taste
- (12) Down-Taste
- (13) Up-Taste
- (14) Menu-Taste
- (15) DMX-Ausgang
- (16) DMX-Eingang

## INSTALLATION

### ***Linse***installation/Linse

Mit der Lieferung des Gerätes erhalten Sie eine zweite Linse, mit der sich der Abstrahlwinkel verändern lässt.

Vor dem Wechseln oder dem Einsetzen der Linse das Gerät allpolig von der Netzspannung trennen (Netzstecker ziehen).

#### **Vorgehensweise:**

**Schritt 1:** Schrauben Sie den Ring zum Einsetzen und Wechseln der Linse ab.

**Schritt 2:** Entfernen Sie die zu ersetzende Linse.

**Schritt 3:** Setzen Sie die neue Linse mit der strukturierten Seite nach vorne ein und schrauben Sie den Ring wieder fest.

Stellen Sie sicher, dass der Schraubring fest angezogen ist, um ein versehentliches Lösen zu vermeiden.

### **Überkopfmontage**



#### **LEBENSGEFAHR!**

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

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

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

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

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

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

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

**Vorgehensweise:**

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

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

Das Gerät muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden.

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

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

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



**BRANDGEFAHR!**

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

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

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

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

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

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

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

Der maximale Fallabstand darf 20 cm nicht überschreiten.

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

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



**LEBENSGEFAHR!**

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

## **Anschluss ans Netz**

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

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

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

Der Schutzleiter muss unbedingt angeschlossen werden!

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

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

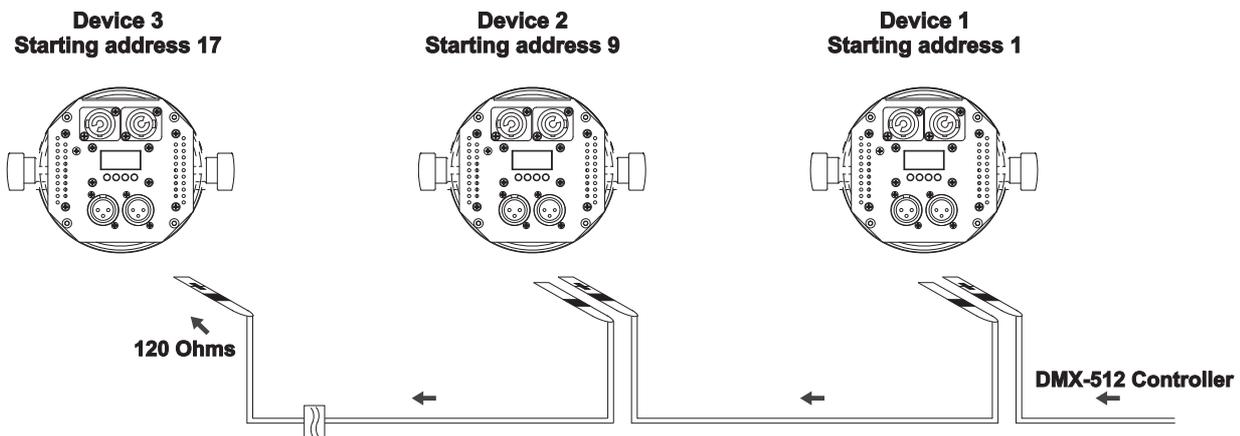
Lichteffekte dürfen nicht über Dimmerpacks geschaltet werden.

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.

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

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

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



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



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



Die Verbindung zwischen Controller und Gerät sowie zwischen den einzelnen Geräten 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.

**BEDIENUNG**

Wenn Sie das Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen haben, nimmt der LED PML-80 COB RGB 80W Spot/Wash den Betrieb auf.

Das Display leuchtet auf und Sie können die gewünschten Einstellungen mit den Tasten MENU, ENTER, UP, DOWN auswählen.

Das Gerät hat zwei Betriebsarten. Es kann entweder im Standalone- oder im DMX-gesteuerten Modus betrieben werden.

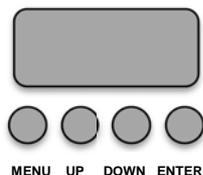
**Standalone-Modus**

Der LED PML-80 COB RGB 80W Spot/Wash lässt sich im Standalone-Betrieb ohne Controller einsetzen.

Trennen Sie dazu den EUROLITE LED PML-80 COB RGB 80W Spot/Wash vom Controller.

## Control Board

Das Control Board bietet mehrere Möglichkeiten: so lassen sich z. B. die DMX-Startadresse eingeben, das vorprogrammierte Programm abspielen oder der DMX-Kanal Modus auswählen.



Drücken Sie die Menu-Taste, um das Hauptmenü aufzurufen. Durch Drücken der Up/Down-Tasten können Sie sich im Hauptmenü bewegen. Zur Auswahl des gewünschten Menüpunktes drücken Sie die Enter-Taste. Durch Drücken der Up/Down-Tasten können Sie die Auswahl verändern. Bestätigen Sie jede Änderung durch Drücken der Enter-Taste. Der jeweilige Modus kann durch die Menu-Taste verlassen werden.

Menu level 1	Menu level 2	Beschreibung																																				
Addr	d001-d255	Einstellen der DMX-Startadresse																																				
VERn	VEX.X	Software-Version																																				
nodE	nod0-nod4	<b>Dimmgeschwindigkeit (Sprungantwort)</b> nod0: Ansprechverhalten von LEDs node1: Ansprechverhalten von Halogenlampen, schnell node2: Ansprechverhalten von Halogenlampen, weniger schnell node3: Ansprechverhalten von Halogenlampen, mittel node4: Ansprechverhalten von Halogenlampen, langsam																																				
LEd	on/off	<b>Display-Abschaltung</b> on – Anzeige immer an, off – Anzeige schaltet sich nach ca. 2 Minuten aus																																				
SoUA	SO.UA	<b>Musikgesteuerter Modus</b>																																				
bL--	b000-b255	<b>Dimmerintensität der blauen LED-Farbe</b> 000 – 255 (zunehmend)																																				
GL--	G000-G255	<b>Dimmerintensität der grünen LED-Farbe</b> 000 – 255 (zunehmend)																																				
rL--	r000-r255	<b>Dimmerintensität der roten LED-Farbe</b> 000 – 255 (zunehmend)																																				
FLAS	FL00-FL99	<b>Strobing colors</b> FL00-FL99 (mit zunehmender Geschwindigkeit)																																				
FAde	FA00-FA99	<b>Fading colors</b> FA00-FA99 (mit zunehmender Geschwindigkeit)																																				
ASC-	AC00-AC99	<b>Switching colors</b> AC00-AC99 (mit zunehmender Geschwindigkeit)																																				
Pr--	Pr00-Pr15	<b>Farbvoreinstellungen</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Program</th> <th>Function</th> <th>Program</th> <th>Function</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00</td> <td>Rot</td> <td>08</td> <td>Grün + Strobe</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>Grün</td> <td>09</td> <td>Blau + Strobe</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>Blau</td> <td>10</td> <td>Rot + Grün + Strobe</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>Rot + Grün</td> <td>11</td> <td>Grün + Blau + Strobe</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>Grün + Blau</td> <td>12</td> <td>Rot + Blau + Strobe</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>Rot + Blau</td> <td>13</td> <td>Rot + Grün + Blau + Strobe</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>Rot + Grün + Blau</td> <td>14</td> <td>RGB Farbwechsel</td> </tr> <tr> <td>07</td> <td>Rot + Strobe</td> <td>15</td> <td>Pr00--Pr06 Farbwechsel</td> </tr> </tbody> </table>	Program	Function	Program	Function	00	Rot	08	Grün + Strobe	01	Grün	09	Blau + Strobe	02	Blau	10	Rot + Grün + Strobe	03	Rot + Grün	11	Grün + Blau + Strobe	04	Grün + Blau	12	Rot + Blau + Strobe	05	Rot + Blau	13	Rot + Grün + Blau + Strobe	06	Rot + Grün + Blau	14	RGB Farbwechsel	07	Rot + Strobe	15	Pr00--Pr06 Farbwechsel
Program	Function	Program	Function																																			
00	Rot	08	Grün + Strobe																																			
01	Grün	09	Blau + Strobe																																			
02	Blau	10	Rot + Grün + Strobe																																			
03	Rot + Grün	11	Grün + Blau + Strobe																																			
04	Grün + Blau	12	Rot + Blau + Strobe																																			
05	Rot + Blau	13	Rot + Grün + Blau + Strobe																																			
06	Rot + Grün + Blau	14	RGB Farbwechsel																																			
07	Rot + Strobe	15	Pr00--Pr06 Farbwechsel																																			
SP--	SP00-SP99	<b>Gewünschte Programm-Geschwindigkeit einstellen</b> S00 – S99 (zunehmend)																																				
SLAU	SL.AU	<b>Slave-Modus</b>																																				
CHnd	3CH, 5 CH, 6CH, 7CH, 8CH	<b>Auswählen des DMX-Kanal-Modus</b>																																				

## **Master/Slave Modus**

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

An der Rückseite des LED PML-80 COB RGB 80W Spot/Wash befindet sich eine XLR-Einbaubuchse (DMX OUT) und ein XLR-Einbaustecker (DMX IN), über die sich die Geräte miteinander verbinden lassen.

Wählen Sie das Gerät aus, das zur Steuerung der Effekte dienen soll. Stellen Sie beim Master-Gerät die gewünschten Modi ein. 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 bei allen Slave-Geräten den Slave-Mode ein. Bitte beachten Sie weitere Hinweise unter Control Board.

## **DMX-gesteuerter Betrieb**

Das Gerät verfügt über 5 verschiedene DMX-Modi. Über das Control Board können Sie, wie zuvor beschrieben, den DMX Modus definieren.

Über Ihren DMX-Controller können Sie die einzelnen Geräte individuell ansteuern. Dabei hat jeder DMX-Kanal eine andere Belegung mit verschiedenen Eigenschaften.

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.

Bitte vergewissern Sie sich, dass sich die Steuerkanäle nicht mit anderen Geräten überlappen, damit der LED PML-80 COB RGB 80W Spot/Wash korrekt und unabhängig von anderen Geräten in der DMX-Kette funktioniert. Werden mehrere LED PML-80 COB RGB 80W Spot/Wash auf eine Adresse definiert, arbeiten sie synchron.

Wenn Sie die Startadresse, im 8-Kanal-Modus, z. B. auf 9 definieren, belegt das Gerät die Steuerkanäle 9 bis 16.

### **Ansteuerung:**

Nachdem Sie die Startadresse definiert haben, können Sie den LED PML-80 COB RGB 80W Spot/Wash über Ihren Controller ansteuern.

Um die Startadresse einzustellen drücken Sie die MENU-Taste. Drücken Sie die UP- oder DOWN-Taste bis die LED-Anzeige Addr anzeigt. Drücken Sie die ENTER-Taste und das Display zeigt d001 an. Sie können nun die gewünschte Adresse über die UP- oder DOWN-Taste auswählen. Bitte drücken Sie noch einmal die ENTER-Taste zur Bestätigung.

Nachdem Sie die Startadresse definiert haben, können Sie das Gerät über Ihren Controller ansteuern

### **Bitte beachten Sie:**

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

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.

## DMX-Protokoll

### 3-Kanal-Modus

#### Steuerkanal 1 - Rot

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

#### Steuerkanal 2 - Grün

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

#### Steuerkanal 3 - Blau

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

### 5-Kanal-Modus

#### Steuerkanal 1 - Rot

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

#### Steuerkanal 2 - Grün

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

#### Steuerkanal 3 - Blau

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

#### Steuerkanal 4 - Dimmer

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

#### Steuerkanal 5 - Strobe-Effekt/Musiksteuerung

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft		
0	0	00	00	0% 0%	S	Keine Funktion
1	5	01	05	0% 2%	S	Musikgesteuert
6	10	06	0A	2% 4%	S	Keine Funktion
11	255	0B	FF	4% 100%	F	Strobe-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit

**6-Kanal-Modus**

**Steuerkanal 1 - Dimmer**

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

**Steuerkanal 2 - Rot**

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

**Steuerkanal 3 - Grün**

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

**Steuerkanal 4 - Blau**

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

**Steuerkanal 5 - Strobe-Effekt/Geschwindigkeit  
Spezialeffekte**

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft	
0	14	00 0E	0% 5%	S	Keine Funktion
15	255	0F FF	6% 100%	F	Strobe-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit (Steuerkanal 6 - Werte 0-31)
0	255	00 FF	0% 100%	F	Spezialeffekte mit zunehmender Geschwindigkeit (Steuerkanal 6 - Werte 32-223)

**Steuerkanal 6 - Spezialeffekte/Musiksteuerung**

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft	
0	31	00 1F	0% 12%	S	Keine Funktion
32	63	20 3F	13% 25%	S	Aufblenden
64	95	40 5F	25% 37%	S	Abblenden
96	127	60 7F	38% 50%	S	Aufblenden - Abblenden
128	159	80 9F	50% 62%	S	Fading colors
160	191	A0 BF	63% 75%	S	Zufälliges Auf- und Abblenden
192	223	C0 DF	75% 87%	S	Switching colors
224	255	E0 FF	88% 100%	S	Musikgesteuert

**7- + 8-Kanal-Modus**

**Steuerkanal 1 - Dimmer**

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

**Steuerkanal 2 - Rot**

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

**Steuerkanal 3 - Grün**

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

**Steuerkanal 4 - Blau**

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

**Steuerkanal 5 - Strobe-Effekt/Geschwindigkeit  
Spezialeffekte**

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft	
0	14	00 0E	0% 5%	S	Keine Funktion
15	255	0F FF	6% 100%	F	Strobe-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit (Steuerkanal 6 - Werte 0-31)
0	255	00 FF	0% 100%	F	Spezialeffekte mit zunehmender Geschwindigkeit (Steuerkanal 6 - Werte 32-223)

**Steuerkanal 6 - Spezialeffekte/Musiksteuerung**

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft	
0	31	00 1F	0% 12%	S	Keine Funktion
32	63	20 3F	13% 25%	S	Aufblenden
64	95	40 5F	25% 37%	S	Abblenden
96	127	60 7F	38% 50%	S	Aufblenden - Abblenden
128	159	80 9F	50% 62%	S	Fading colors
160	191	A0 BF	63% 75%	S	Zufälliges Auf- und Abblenden
192	223	C0 DF	75% 87%	S	Switching colors
224	255	E0 FF	88% 100%	S	Musikgesteuert

**Steuerkanal 7 - Voreingestellte Farben**

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft	
0	9	00 09	0% 4%	S	Keine Funktion
10	29	0A 1D	4% 11%	S	Rot 100 %
30	39	1E 27	12% 15%	S	Rot 85 % + Gelb 15%
40	49	28 31	16% 19%	S	Rot 60 % + Gelb 40 %
50	69	32 45	20% 27%	S	Gelb 100 %
70	79	46 4F	27% 31%	S	Gelb 85 % + Grün 15 %
80	89	50 59	31% 35%	S	Gelb 60 % + Grün 40 %

## Deutsch

90	109	5A	6D	35%	43%	S	Grün 100 %
110	119	6E	77	43%	47%	S	Grün 85 % + Blau 15%
120	129	78	81	47%	51%	S	Grün 60 % + Blau 40 %
130	149	82	95	51%	58%	S	Blau 100 %
150	159	96	9F	59%	62%	S	Blau 85 % + Cyan 15 %
160	169	A0	A9	63%	66%	S	Blau 60 % + Cyan 40 %
170	189	AA	BD	67%	74%	S	Cyan 100 %
190	199	BE	C7	75%	78%	S	Cyan 50 % + Magenta 50 %
200	219	C8	DB	78%	86%	S	Magenta 100 %
220	229	DC	E5	86%	90%	S	Magenta 50 % + Weiß 50 %
230	249	E6	F9	90%	98%	S	Weiß 95 % + Gelb 5 %
250	255	FA	FF	98%	100%	S	Weiß 100 %

### Steuerkanal 8 - Dimmergeschwindigkeit (Sprungantwort)

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft
0	5	00 05	0% 2%	S Dimmergeschwindigkeit aus Control Board Einstellung (nodE)
6	55	06 37	2% 22%	S Ansprechverhalten von LEDs
56	105	38 69	22% 41%	S Ansprechverhalten von Halogenlampen, schnell
106	155	6A 9B	42% 61%	S Ansprechverhalten von Halogenlampen, weniger schnell
156	205	9C CD	61% 80%	S Ansprechverhalten von Halogenlampen, mittel
206	255	CE FF	81% 100%	S Ansprechverhalten von Halogenlampen, langsam

## 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!



### **ACHTUNG!**

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

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

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

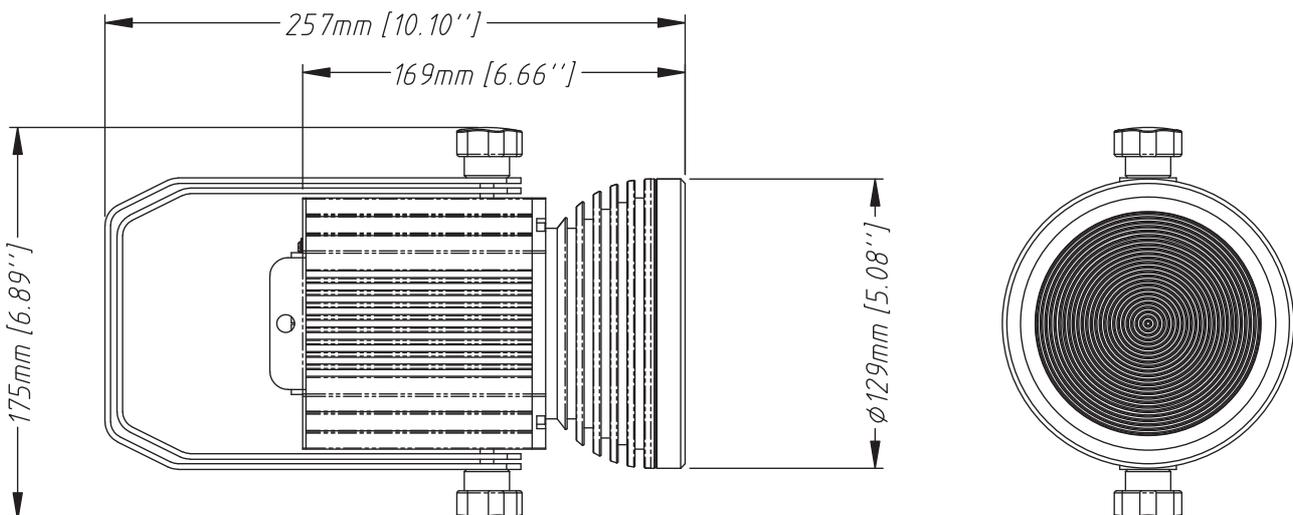
Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.

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:	65 W
DMX-Steuerkanäle:	3/5/6/7/8
DMX512-Anschluss:	3-pol. XLR
Musiksteuerung:	über eingebautes Mikrofon
Anzahl der LEDs:	1
LED-Typ:	80-W-COB, RGB
Abstrahlwinkel:	16°/36°
Maße (LxBxH):	175 x 169 x 257 mm
Gewicht:	2 kg
Maximale Umgebungstemperatur $T_a$ :	45° C
Maximale Leuchtentemperatur im Beharrungszustand $T_c$ :	80° C
Mindestabstand zu entflammaren Oberflächen:	0,50 m
Mindestabstand zum angestrahlten Objekt:	0,10 m
<b>Zubehör:</b>	
TPC-10 Klammer, silber	Best.-Nr. 59006856
Sicherungsseil AG-5 3x600mm bis 5kg sil	Best.-Nr. 58010360
DMX Kabel XLR 3pol 5m sw	Best.-Nr. 3022785K
DMX Kabel XLR 3pol 5m sw Neutrik	Best.-Nr. 30227812
DMX Kabel XLR 3pol 5m sw Hicon	Best.-Nr. 30307458
DMX Kabel XLR 3pol 5m sw Neutrik	Best.-Nr. 30307471
PowerCon Verbindungskabel 3x1,5 5m	Best.-Nr. 30235040
Kombikabel PowerCon/XLR 5m	Best.-Nr. 30227800
Kombikabel PowerCon/XLR 5m	Best.-Nr. 30307382



**Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten.  
25.02.2016 ©**

English

## USER MANUAL

# eurolite®

## LED PML-80 COB RGB 80W Spot/Wash



### 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 LED PML-80 COB RGB 80W Spot/Wash. 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 LED PML-80 COB RGB 80W Spot/Wash.

## SAFETY INSTRUCTIONS



### CAUTION!

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

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



### Important:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



**HEALTH HAZARD!**

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

Keep away children and amateurs!

Never leave this device running unattended.

## OPERATING DETERMINATIONS

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

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  $-5^{\circ}\text{C}$  and  $+45^{\circ}\text{C}$ . Keep away from direct insulation (particularly in cars) and heaters.

The relative humidity must not exceed 50 % with an ambient temperature of  $45^{\circ}\text{C}$ .

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 this 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 bond.

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

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

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

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

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

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

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

### WEEE Directive



When to be definitively put out of operation, take the unit(s) to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment. Do not dispose of as municipal waste. Contact your retailer or local authorities for more information.

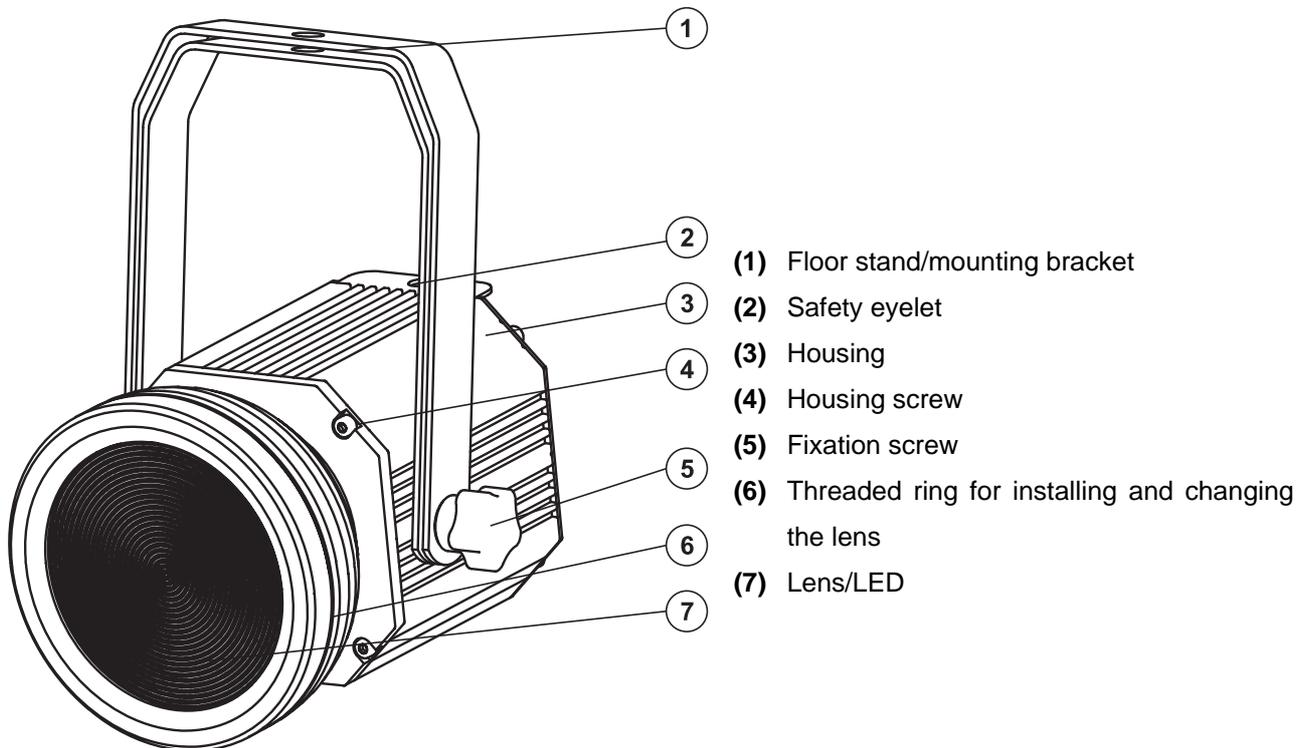
## DESCRIPTION

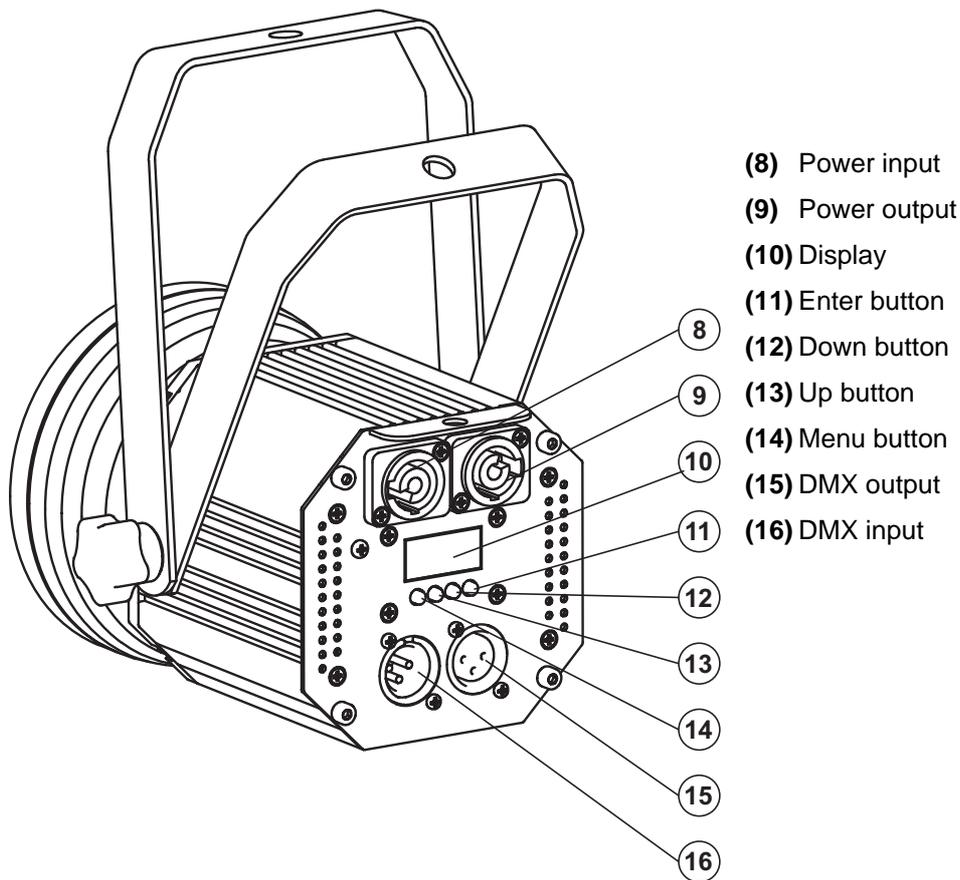
### Features

#### Color changer for continuous operation with 80 W COB LED

- Different radiation angles (from approx. 16° to approx. 36°) possible via additional lens (included with delivery)
- Equipped with an 80 W COB LED with RGB colors
- Flicker-free projection
- DMX-controlled operation or stand-alone operation with Master/Slave function
- 3, 5, 6, 7 or 8 DMX channels selectable
- Functions: static colors; automatic color changes, stepless RGB color changing, dimmer, strobe effect with variable speed, sound-control
- Dimmer speed (step response) adjustable
- In color change operation suitable for continuous use
- Compact housing in a beautiful design
- Convection cooling entirely via cooling ribs, no fans, particularly quiet during operation
- Ideal as floor spot via additional bracket
- Locking possibility at the brackets
- Addressing via control panel with 4-digit LED display
- Switch-mode power supply for operation between 100 and 240 volts
- Power connection via P-Con jack and included power cable with safety plug
- Feed-through output allows to power up to 8 devices
- DMX control via any standard DMX controller

### Overview





- (8) Power input
- (9) Power output
- (10) Display
- (11) Enter button
- (12) Down button
- (13) Up button
- (14) Menu button
- (15) DMX output
- (16) DMX input

## INSTALLATION

### *Installing/Replacing the lens*

With the delivery of the device you receive a second lens with which the beam angle can be changed.

**Before changing or installing the lens unplug mains lead.**

#### **Procedure:**

**Step 1:** Unscrew the ring for installing and changing the lens.

**Step 2:** Remove the lens that you want to change.

**Step 3:** Insert the new lens with the textured side up front and tighten the ring.

Make sure that the ring is securely tightened to prevent accidental loosening.

### *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.

**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 with both brackets to your trussing system using an appropriate clamp.

For overhead use, always install an appropriate safety bond.

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

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

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

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

The maximum drop distance must never exceed 20 cm.

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

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



**DANGER TO LIFE!**

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

### 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.

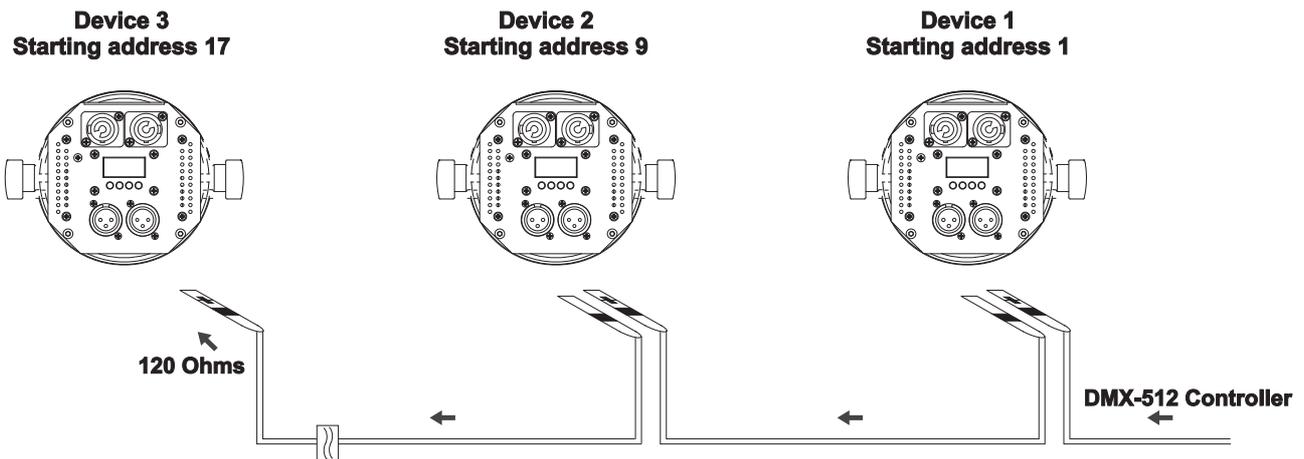
Lighting effects must not be connected to dimming-packs.

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.

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

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

### 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.

**OPERATION**

After you connected the device to the mains, the LED PML-80 COB RGB 80W Spot/Wash starts running.

The display lights up and you can choose the desired mode via the buttons MENU, ENTER, UP, DOWN.

The device has two operating modes. It can be operated in Stand Alone or in DMX-controlled mode.

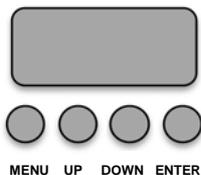
**Stand-alone mode**

In the stand-alone mode, you can do without a controller.

Disconnect the EUROLITE LED PML-80 COB RGB 80W Spot/Wash from the controller.

## Control Board

The Control Board offers several features: you can simply set the starting address, run the pre-programmed program or select a DMX channel mode.



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

Menu level 1	Menu level 2	Description																																				
<b>Addr</b>	<b>d001-d255</b>	<b>DMX address setting</b>																																				
<b>VERn</b>	<b>VEX.X</b>	<b>Software version</b>																																				
<b>nodE</b>	<b>nod0-nod4</b>	<b>Dimmer speed (step response)</b> node0: Response characteristics of LEDs node1: Response characteristics of halogen lamps, fast node2: Response characteristics of halogen lamps, less fast node3: Response characteristics of halogen lamps, middle node4: Response characteristics of halogen lamps, slow																																				
<b>LEd</b>	<b>on/off</b>	<b>Display shutoff</b> on – display always on off – shuts off the display after about 2 minutes																																				
<b>SoUA</b>	<b>SO.UA</b>	<b>Sound controlled mode</b>																																				
<b>bL--</b>	<b>b000-b255</b>	<b>Dimmer intensity of blue LED color</b> 000 – 255 (increasing)																																				
<b>GL--</b>	<b>G000-G255</b>	<b>Dimmer intensity of green LED color</b> 000 – 255 (increasing)																																				
<b>rL--</b>	<b>r000-r255</b>	<b>Dimmer intensity of red LED color</b> 000 – 255 (increasing)																																				
<b>FLAS</b>	<b>FL00-FL99</b>	<b>Strobing colors</b> FL00-FL99 (with increasing speed)																																				
<b>FAde</b>	<b>FA00-FA99</b>	<b>Fading colors</b> FA00-FA99 (with increasing speed)																																				
<b>ASC-</b>	<b>AC00-AC99</b>	<b>Switching colors</b> AC00-AC99 (mit zunehmender Geschwindigkeit)																																				
<b>Pr--</b>	<b>Pr00-Pr15</b>	<p><b>Preset colors</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Program</th> <th>Function</th> <th>Program</th> <th>Function</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00</td> <td>Red</td> <td>08</td> <td>Green + Strobe</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>Green</td> <td>09</td> <td>Blue + Strobe</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>Blue</td> <td>10</td> <td>Red + Green + Strobe</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>Red + Green</td> <td>11</td> <td>Green + Blue + Strobe</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>Green + Blue</td> <td>12</td> <td>Red + Blue + Strobe</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>Red + Blue</td> <td>13</td> <td>Red + Green + Blue + Strobe</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>Red + Green + Blue</td> <td>14</td> <td>RGB Color change</td> </tr> <tr> <td>07</td> <td>Red + Strobe</td> <td>15</td> <td>Pr00--Pr06 Color change</td> </tr> </tbody> </table>	Program	Function	Program	Function	00	Red	08	Green + Strobe	01	Green	09	Blue + Strobe	02	Blue	10	Red + Green + Strobe	03	Red + Green	11	Green + Blue + Strobe	04	Green + Blue	12	Red + Blue + Strobe	05	Red + Blue	13	Red + Green + Blue + Strobe	06	Red + Green + Blue	14	RGB Color change	07	Red + Strobe	15	Pr00--Pr06 Color change
Program	Function	Program	Function																																			
00	Red	08	Green + Strobe																																			
01	Green	09	Blue + Strobe																																			
02	Blue	10	Red + Green + Strobe																																			
03	Red + Green	11	Green + Blue + Strobe																																			
04	Green + Blue	12	Red + Blue + Strobe																																			
05	Red + Blue	13	Red + Green + Blue + Strobe																																			
06	Red + Green + Blue	14	RGB Color change																																			
07	Red + Strobe	15	Pr00--Pr06 Color change																																			
<b>SP--</b>	<b>SP00-SP99</b>	<b>Select the desired program speed</b> S00 – S99 (increasing)																																				
<b>SLAU</b>	<b>SL.AU</b>	<b>Slave Mode</b>																																				
<b>CHnd</b>	<b>3CH, 5CH, 6CH, 7CH, 8CH</b>	<b>Setting DMX channel mode</b>																																				

### ***Master/Slave-operation***

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

On the rear of the LED PML-80 COB RGB 80W Spot/Wash 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. Set the desired Master-mode on the master-device. 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 Slave-mode on every slave-device. Please refer to the instructions under Control Board.

### ***DMX-controlled operation***

The device has 5 DMX-modes. The Control Board allows you, as described above, to assign the DMX-Mode.

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

The Control Board allows you to assign the DMX fixture address, which is defined as the first channel from which the LED PML-80 COB RGB 80W Spot/Wash will respond to the controller.

Please, be sure that you don't have any overlapping channels in order to control each LED PML-80 COB RGB 80W Spot/Wash correctly and independently from any other fixture on the DMX-chain. If several LED PML-80 COB RGB 80W Spot/Wash are addressed similarly, they will work synchronically.

If you set, for example, the address in the 8 channel mode to channel 9, the device will use the channel 9 to 16 for control.

#### **Controlling:**

After having addressed the LED PML-80 COB RGB 80W Spot/Wash, you may now start operating it via your lighting controller.

For setting the desired starting address please press the MENU button. Press the UP and DOWN button until the display shows Addr. Press the ENTER button and the display shows: d001. Set the desired address via the UP or DOWN button. Please press the ENTER button again to confirm.

Now you can start operating the device via your lighting controller.

#### **Note:**

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

**DMX protocol****3 channel mode****Control-channel 1 - Red**

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

**Control-channel 2 - Green**

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

**Control-channel 3 - Blue**

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

**5 channel mode****Control-channel 1 - Red**

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

**Control-channel 2 - Green**

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

**Control-channel 3 - Blue**

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

**Control-channel 4 - Dimmer**

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 5 - Strobe effect/Sound Control**

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature	
0	0	00 00	0% 0%	S	No function
1	5	01 05	0% 2%	S	Sound Control
6	10	06 0A	2% 4%	S	No function
11	255	0B FF	4% 100%	F	Strobe effect with increasing speed

## 6 channel mode

## Control-channel 1 - Dimmer

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 2 - Red

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

## Control-channel 3 - Green

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

## Control-channel 4 - Blue

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

## Control-channel 5 - Strobe effect/speed special effects

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0	14	00	0E	0%   5%   S   No function
15	255	0F	FF	6%   100%   F   Strobe effect with increasing speed (control-channel 6 - values 0-31)
0	255	00	FF	0%   100%   F   Special effects with increasing speed (control-channel 6 - values 32-223)

## Control-channel 6 - Special effects/Sound Control

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0	31	00	1F	0%   12%   S   No function
32	63	20	3F	13%   25%   S   Fade in
64	95	40	5F	25%   37%   S   Fade out
96	127	60	7F	38%   50%   S   Fade in - fade out
128	159	80	9F	50%   62%   S   Fading colors
160	191	A0	BF	63%   75%   S   Random fade in and fade out
192	223	C0	DF	75%   87%   S   Switching colors
224	255	E0	FF	88%   100%   S   Sound Control

## 7 + 8 channel mode

## Control-channel 1 - Dimmer

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 2 - Red

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

**Control-channel 3 - Green**

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

**Control-channel 4 - Blue**

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

**Control-channel 5 - Strobe effect/speed special effects**

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature	
0	14	00 0E	0% 5%	S	No function
15	255	0F FF	6% 100%	F	Strobe effect with increasing speed (control-channel 6 - values 0-31)
0	255	00 FF	0% 100%	F	Special effects with increasing speed (control-channel 6 - values 32-223)

**Control-channel 6 - Special effects/Sound Control**

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature	
0	31	00 1F	0% 12%	S	No function
32	63	20 3F	13% 25%	S	Fade in
64	95	40 5F	25% 37%	S	Fade out
96	127	60 7F	38% 50%	S	Fade in - fade out
128	159	80 9F	50% 62%	S	Fading colors
160	191	A0 BF	63% 75%	S	Random fade in and fade out
192	223	C0 DF	75% 87%	S	Switching colors
224	255	E0 FF	88% 100%	S	Sound Control

**Control-channel 7 - Preset colors**

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature	
0	9	00 09	0% 4%	S	No funCyantion
10	29	0A 1D	4% 11%	S	Red 100 %
30	39	1E 27	12% 15%	S	Red 85 % + Yellow 15%
40	49	28 31	16% 19%	S	Red 60 % + Yellow 40 %
50	69	32 45	20% 27%	S	Yellow 100 %
70	79	46 4F	27% 31%	S	Yellow 85 % + Green 15 %
80	89	50 59	31% 35%	S	Yellow 60 % + Green 40 %
90	109	5A 6D	35% 43%	S	Green 100 %
110	119	6E 77	43% 47%	S	Green 85 % + Blue 15%
120	129	78 81	47% 51%	S	Green 60 % + Blue 40 %
130	149	82 95	51% 58%	S	Blue 100 %
150	159	96 9F	59% 62%	S	Blue 85 % + Cyan 15 %
160	169	A0 A9	63% 66%	S	Blue 60 % + Cyan 40 %
170	189	AA BD	67% 74%	S	Cyan 100 %
190	199	BE C7	75% 78%	S	Cyan 50 % + Magenta 50 %
200	219	C8 DB	78% 86%	S	Magenta 100 %
220	229	DC E5	86% 90%	S	Magenta 50 % + White 50 %
230	249	E6 F9	90% 98%	S	White 95 % + Yellow 5 %
250	255	FA FF	98% 100%	S	White 100 %

## Control-channel 8 - Dimmer speed (step response)

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0	5	00 05	0% 2%	S Control Board setting dimmer speed (nodE)
6	55	06 37	2% 22%	S Response characteristics of LEDs
56	105	38 69	22% 41%	S Response characteristics of halogen lamps, fast
106	155	6A 9B	42% 61%	S Response characteristics of halogen lamps, less fast
156	205	9C CD	61% 80%	S Response characteristics of halogen lamps, middle
206	255	CE FF	81% 100%	S Response characteristics of halogen lamps, slow

## 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!



### CAUTION!

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

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

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

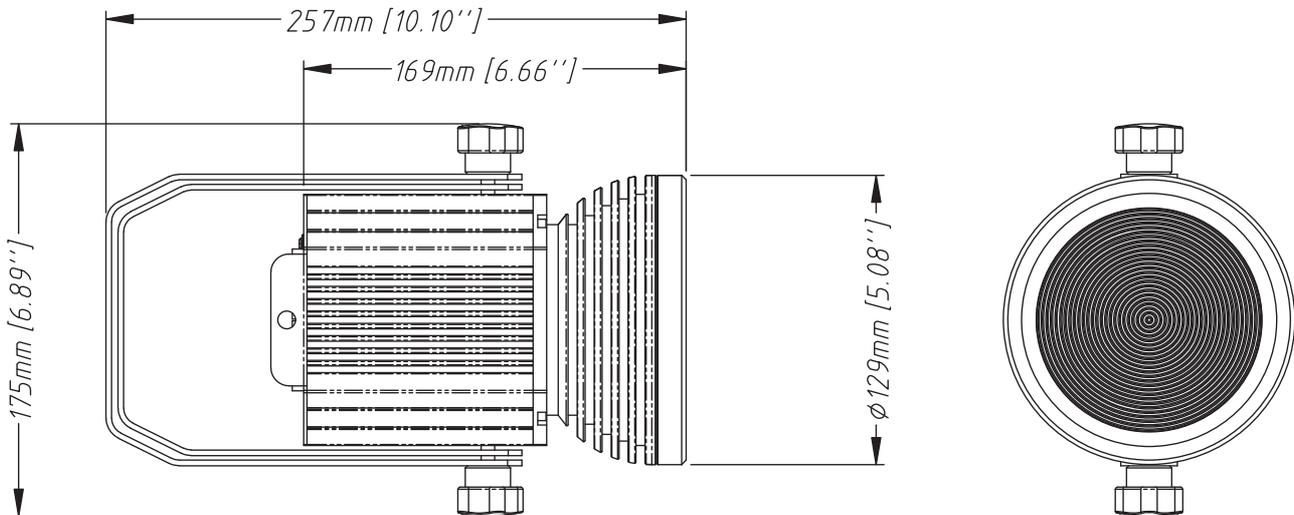
Should you need any spare parts, please use genuine parts.

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:	65 W
DMX control channels:	3/5/6/7/8
DMX512 connection:	3-pin XLR
Sound-control:	via built-in microphone
Number of LEDs:	1
LED type:	80 W COB, RGB
Beam angle:	16°/36°
Dimensions (LxWxH):	175 x 169 x 257 mm
Maximum ambient temperature $T_a$ :	45° C
Maximum housing temperature $T_c$ :	80° C
Min.distance from flammable surfaces:	0.50 m
Min.distance to lighted object:	0.10 m
Weight:	2 kg
<b>Accessory:</b>	
TPC-10 Coupler, silver	No. 59006856
Safety bond AG-5 3x600mm up to 5kg sil	No. 58010360
DMX cable XLR 3pin 5m bl	No. 3022785K
DMX cable XLR 3pin 5m bk Neutrik	No. 30227812
DMX cable XLR 3pin 5m bk Hicon	No. 30307458
DMX cable XLR 3pin 5m bk Neutrik	No. 30307471
PowerCon connection cable 3x1.5 5m	No. 30235040
Combi cable PowerCon/XLR 5m	No. 30227800
Combi cable PowerCon/XLR 5m	No. 30307382



Please note: Every information is subject to change without prior notice. 25.02.2016 ©