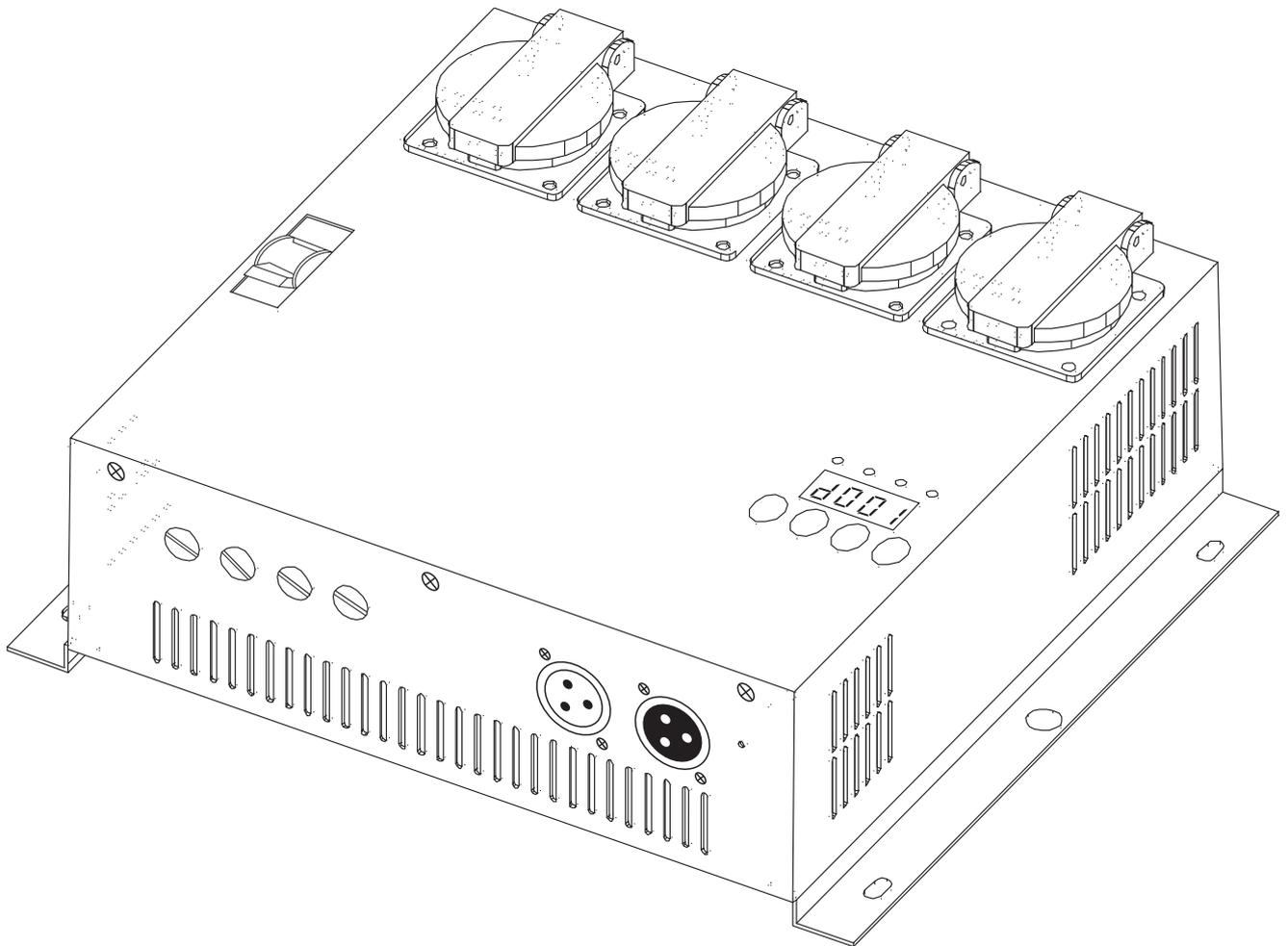


# eurolite®

BEDIENUNGSANLEITUNG  
USER MANUAL

## EDX-4R/ESX-4R

### 4-channel DMX dimmer/switch pack



# Inhaltsverzeichnis

<b>1. EINFÜHRUNG</b> .....	<b>3</b>
<b>2. SICHERHEITSHINWEISE</b> .....	<b>3</b>
<b>3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG</b> .....	<b>5</b>
<b>4. GERÄTEBESCHREIBUNG</b> .....	<b>5</b>
<b>5. SETUP</b> .....	<b>7</b>
5.1 Überkopfmontage .....	7
5.2 Befestigung .....	8
5.3 Anschluss ans Netz .....	8
5.4 Ausgänge .....	9
5.5 DMX-512 Ansteuerung .....	9
5.6 Adressierung des Gerätes .....	10
<b>6. BEDIENUNG</b> .....	<b>10</b>
DMX Adressierung .....	10
Auswahl der Dimmerkurve .....	10
Program chase.....	11
Chaser Run .....	12
Edit Scene.....	12
Scene Run .....	12
Manual Dimming .....	12
Program Run Mode.....	13
RDM .....	13
<b>7. REINIGUNG UND WARTUNG</b> .....	<b>14</b>
<b>9. TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>15</b>

# Table of contents

<b>1. INTRODUCTION</b> .....	<b>16</b>
<b>2. SAFETY INSTRUCTIONS</b> .....	<b>16</b>
<b>3. OPERATING DETERMINATIONS</b> .....	<b>18</b>
<b>4. DESCRIPTION</b> .....	<b>18</b>
<b>5. SETUP</b> .....	<b>20</b>
5.1 Overhead rigging .....	20
5.2 Attachment.....	21
5.3 Connection with the mains.....	21
5.4 Outputs.....	21
5.5 DMX-512 control .....	22
<b>6. OPERATION</b> .....	<b>22</b>
DMX address setting.....	22
Dimmer curve.....	22
Program chase.....	24
Chaser Run .....	24
Edit Scene.....	24
Scene Run .....	25
Manual Dimming .....	25
Program Run Mode.....	25
RDM .....	25
<b>7. CLEANING AND MAINTENANCE</b> .....	<b>26</b>
<b>8. TECHNICAL SPECIFICATIONS</b> .....	<b>27</b>

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummer 70064073, 70064224  
This user manual is valid for the article number 70064073, 70064224

**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®

## EDX-4R/ESX-4R

# 4-Kanal DMX-Dimmer/Switchpack



### 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

## 1. EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein EUROLITE EDX-4R Dimmerpack bzw. ESX-4R Switchpack entschieden haben. Sie haben hiermit ein leistungsstarkes und vielseitiges Gerät erworben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden. Nehmen Sie das EDX-4R/ESX-4R aus der Verpackung.

## 2. 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.

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!

Das Gerät darf niemals unbeaufsichtigt betrieben werden!

### 3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Bei diesem Gerät handelt es sich um einen elektronischen Dimmer, mit dem sich andere Geräte wie Scheinwerfer in Diskotheken, auf Bühnen etc. dimmen lassen. Dieses Produkt ist für den Anschluss an 230 V, 50 Hz Wechselspannung zugelassen und wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.

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).

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

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

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

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

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

### 4. GERÄTEBESCHREIBUNG

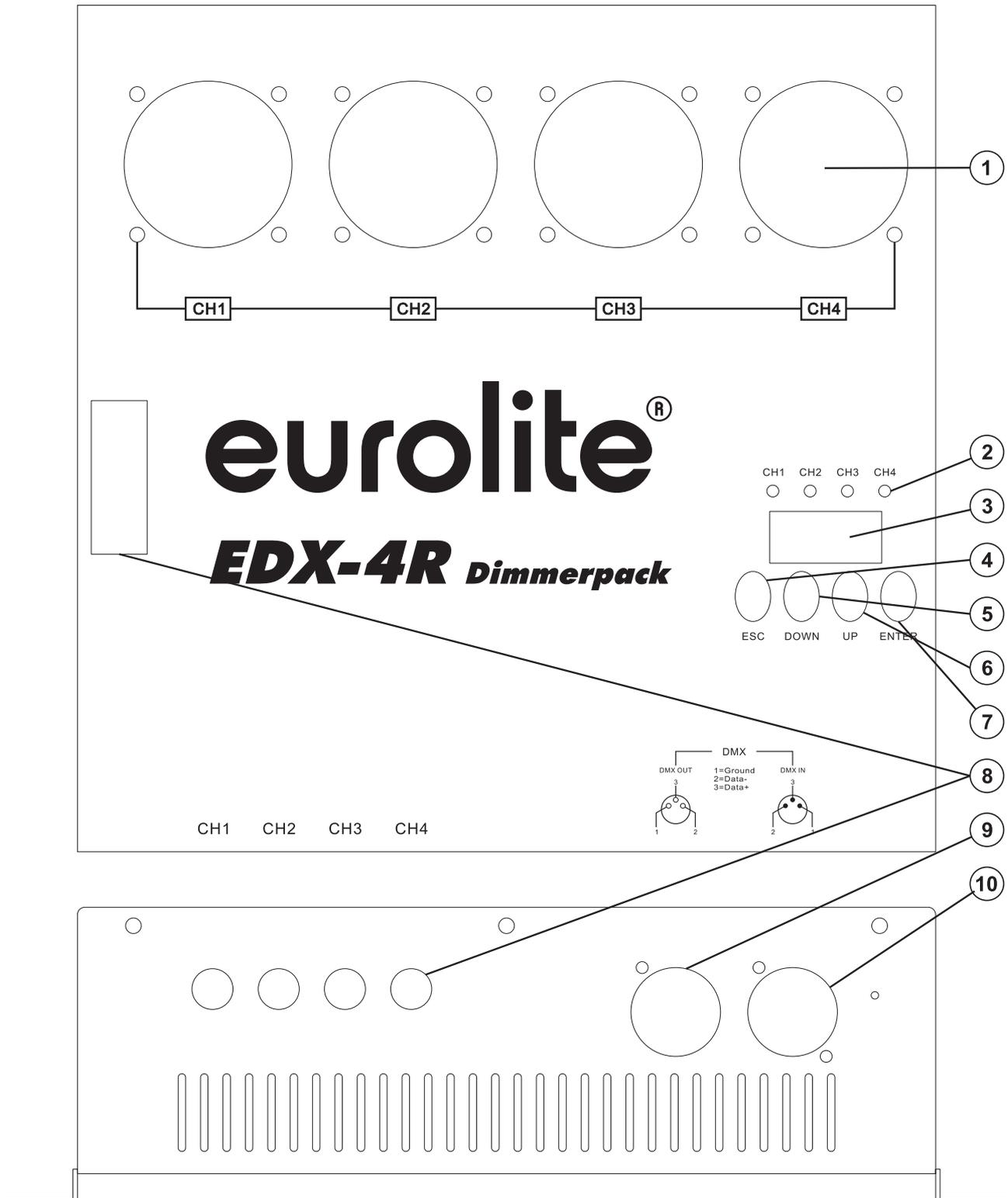
#### 4.1 Features

##### 4-Kanal DMX-Dimmerpack

- 4 steuerbare Kanäle
- 5 A ohmsche Last pro Kanal
- Maximaler Gesamtstrom 16 A
- Ausgänge über 4 Schutzkontakt-Steckdosen
- LED-Anzeige der vier Kanäle
- DMX512 Ein- und Ausgang
- Unterstützt RDM
- Mit Control Board zur Programmierung einfacher Szenen und Chaser
- Zur Montage auf Traversen oder direkt am Gerät

## 4.2 Geräteübersicht

### Übersicht über die Bedienelemente



- (1) Kanalausgänge über Schutzkontaktsteckdosen
- (2) Kanalanzeige LEDs
- (3) Display
- (4) Escape-Taste
- (5) Down-Taste

- (6) Up-Taste
- (7) Enter-Taste
- (8) Sicherungsautomat / Kanalsicherungen
- (9) DMX-Ausgangsbuchse
- (10) DMX-Eingangsbuchse

## 5. SETUP

### 5.1 Überkopfmontage



#### LEBENSGEFAHR!

Bei der Installation sind insbesondere die gesetzlichen und berufsgenossenschaftlichen Bestimmungen 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.

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.

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

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

Es dürfen nur Sicherheitsseile 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!

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

Der maximale Fallabstand darf 20 cm nicht überschreiten.

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



**LEBENSGEFAHR!**

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

### **5.2 Befestigung**

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

Der Installationsort muss so gewählt werden, dass das Gerät absolut plan an einem festen, erschütterungsfreien, schwingungsfreien und feuerfesten Ort befestigt werden kann. Mittels Wasserwaage muss überprüft werden, dass das Gerät absolut plan befestigt wurde.

Das Gerät muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden.

Die Festigkeit der Installation hängt entscheidend von der Befestigungsunterlage (Bausubstanz, Werkstoff) wie z. B. Holz, Beton, Gasbeton, Mauersteine ab. Deshalb muss das Befestigungsmaterial unbedingt auf den jeweiligen Werkstoff abgestimmt werden. Erfragen Sie die passende Dübel/Schraubenkombination von einem Fachmann unter Angabe der max. Belastbarkeit und des vorliegenden Werkstoffes.

Das Gerät muss immer über alle Befestigungslöcher angebracht werden. Verwenden Sie geeignete Schrauben und vergewissern Sie sich, dass die Schrauben fest mit dem Untergrund verbunden sind.

#### **Vorgehensweise:**

**Schritt 1:** An der Bodenplatte des Gerätes befinden sich die Löcher zur Installation.

**Schritt 2:** Halten Sie das Gerät mit der Bodenplatte an die Stelle, wo es installiert werden soll.

**Schritt 3:** Markieren Sie Ihre Bohrlöcher mit einem Bleistift oder einem geeigneten Werkzeug.

**Schritt 4:** Bohren Sie die Löcher.

**Schritt 5:** Halten Sie das Gerät mit der Bodenplatte in der gewünschten Position und schrauben Sie es fest.



**LEBENSGEFAHR!**

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

### **5.3 Anschluss ans Netz**

Schließen Sie das Gerät über den Netzstecker ans Netz an. Die Belegung der Anschlussleitungen ist wie folgt:

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

**Hinweis** 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.

### 5.4 Ausgänge

Die Ausgänge gehen über vier Schutzkontaktsteckdosen auf der Geräterückseite.

Über die Ausgangsbuchsen schließen Sie Ihre Verbraucher an. Die maximale Last beträgt pro Kanal 1150 W (ohmsche Last) bzw. 5 A. Bitte beachten Sie, dass der maximale Gesamtstrom von 16 A niemals überschritten werden darf!

### 5.5 DMX-512 Ansteuerung



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



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

#### Belegung der XLR-Verbindung:



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

#### Aufbau einer seriellen DMX-Kette:

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

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

### 5.6 Adressierung des Gerätes

Jedes Gerät belegt 4 Steuerkanäle. Damit die Steuersignale richtig an jedes Gerät adressiert werden, müssen die Geräte kodiert werden.

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 das Gerät korrekt und unabhängig von anderen Geräten in der DMX-Verbindung funktioniert. Werden mehrere Geräte auf eine Adresse definiert, arbeiten sie synchron.

## 6. BEDIENUNG

Wenn Sie das Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen haben und den Sicherungsautomat angeschaltet haben, ist das EDX-4R/ESX-4R einsatzbereit.

Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um das gewünschte Untermenü auszuwählen und bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Enter-Taste. Wenn in einem Auswahlfeld A erscheint, bezieht sich die Auswahl auf alle Kanäle.

Drücken Sie die Escape-Taste, um in das Hauptmenü zurückzukehren.

### DMX Adressierung



Das LED Display blinkt. Wählen Sie die gewünschte Startadresse über die Up/Down-Tasten aus. Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung. Das LED Display blinkt, die Werte werden gespeichert.

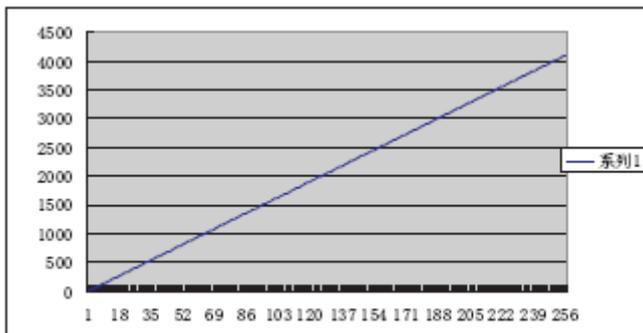
### Auswahl der Dimmerkurve

Jeder Kanal verfügt über 4 verschiedene Dimmerkurven. Dies gilt nur für den EDX-4R.

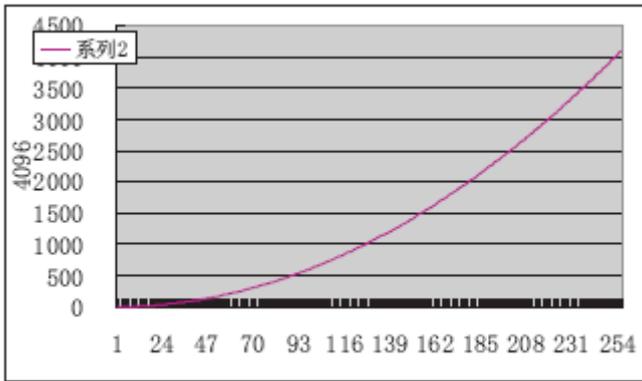


Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um Kanal 1-4 auszuwählen.  
 Drücken Sie die Enter-Taste.  
 Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um Dimmerkurve 1-4 auszuwählen.  
 Drücken Sie die Enter-Taste.

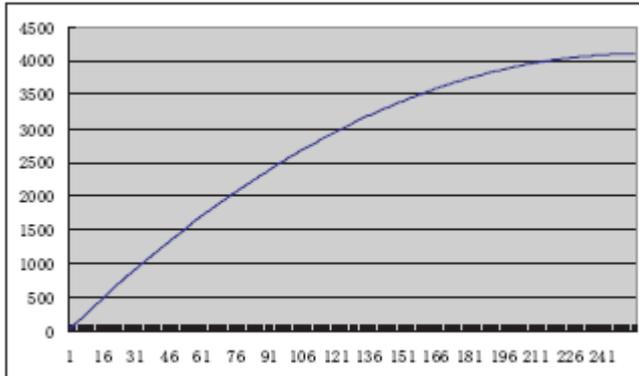
Übersicht der Dimmerkurven:



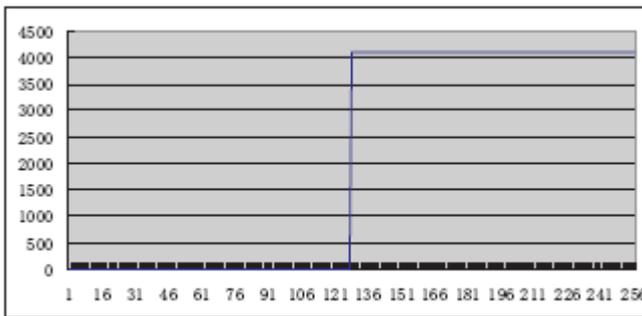
Curve 1



Curve 2



Curve 3

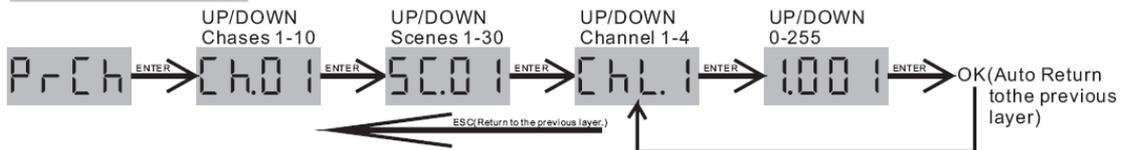


Curve 4

Wenn Sie Dimmerkurve 4 auswählen, arbeitet der Kanal als Switch.

### Program chase

PrCh



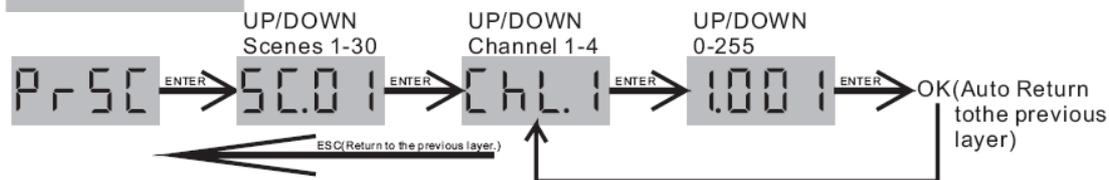
- Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um den gewünschten Chaser 1-10 auszuwählen.
- Drücken Sie die Enter-Taste.
- Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um die gewünschte Scene 1-30 auszuwählen.
- Drücken Sie die Enter-Taste.
- Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um den gewünschten Kanal 1-4 auszuwählen.
- Drücken Sie die Enter-Taste.
- Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um den gewünschten Wert des Kanals einzustellen.
- Drücken Sie die Enter-Taste.

### Chaser Run



Chaser können entweder musikgesteuert oder automatisch ablaufen (siehe Program Run Mode).  
Drücken Sie die Enter-Taste, um den aktuellen Chaser aufzurufen.  
Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um den gewünschten Chaser 1-10 auszuwählen.  
Drücken Sie die Enter-Taste.  
Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um die Programmgeschwindigkeit (Auto Mode) oder die Mikrofonempfindlichkeit (Sound Control Mode) einzustellen.

### Edit Scene



Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um die gewünschte Scene 1-10 auszuwählen.  
Drücken Sie die Enter-Taste.  
Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um den gewünschten Kanal 1-4 auszuwählen.  
Drücken Sie die Enter-Taste.  
Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um den gewünschten Wert des Kanals einzustellen.  
Drücken Sie die Enter-Taste.

### Scene Run



Drücken Sie die Enter-Taste, um die aktuelle Scene aufzurufen.  
Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um die gewünschte Scene 1-10 auszuwählen.  
Drücken Sie die Enter-Taste erneut, um die nächste Scene aufzurufen.

### Manual Dimming



Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um den gewünschten Kanal 1-4 auszuwählen.  
Drücken Sie die Enter-Taste.  
Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um den gewünschten Wert des Kanals einzustellen.  
Drücken Sie die Enter-Taste.

## Program Run Mode



Drücken Sie die Enter-Taste, um den aktuellen Run Mode aufzurufen.

Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um den gewünschten Mode (Auto Mode oder Sound Control Mode) auszuwählen.

Drücken Sie die Enter-Taste.

## RDM

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

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

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

Dieses Gerät unterstützt die folgenden RDM Befehle:

Parameter ID	Discovery command	SET Command	GET command
DISC_UNIQUE_BRANCH	✓		
DISC_MUTE	✓		
DISC_UN_MUTE	✓		
DEVICE_INFO			✓
SUPPORTED_PARAMETERS			✓
DMX_START_ADDRESS		✓	✓
IDENTIFY_DEVICE		✓	✓
DEVICE_MODEL_DESCRIPTION			✓
MANUFACTURER_LABEL			✓
DEVICE_LABEL			✓
DMX_PERSONALITY		✓	✓
DMX_PERSONALITY_DESCRIPTION			✓
SLOT_INFO			✓
SLOT_DESCRIPTION			✓

## 7. 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!

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

### **7.1 Sicherungswechsel**

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

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

#### **Vorgehensweise:**

**Schritt 1:** Öffnen Sie den Sicherungshalter an der Geräteoberseite mit einem passenden Schraubendreher.

**Schritt 2:** Entfernen Sie die defekte Sicherung aus dem Sicherungshalter.

**Schritt 3:** Setzen Sie die neue Sicherung in den Sicherungshalter ein.

**Schritt 4:** Setzen Sie den Sicherungshalter wieder im Gehäuse ein.

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

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

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

## 9. TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	230 V AC, 50 Hz ~
Max. Gesamtleistung:	3680 W
Max. Gesamtstrom:	16 A
Anzahl der Kanäle:	4
Ohmsche Last/Kanal:	1150 W
Max. Nennstrom/Kanal:	5 A
Ausgangsbuchsen:	4 Schutzkontakt-Steckdosen
DMX-Ausgang:	3-polige XLR-Einbaubuchse
DMX-Eingang:	3-poliger XLR-Einbaustecker
Maße (BxTxH):	270 x 260 x 95 mm
Gewicht:	3 kg
<b>Zubehör:</b>	
Schutzkontakt Gummistecker schwere Vers.	Best.-Nr. 30236210
Schutzkontaktstecker Kunststoff, schwarz	Best.-Nr. 3023610A
Schutzkontaktstecker, schlagfest, schw.	Best.-Nr. 30236215
EUROLITE DMX Commander 24/48	Best.-Nr. 70064550

**Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten.  
07.01.2013 ©**

## USER MANUAL

# eurolite<sup>®</sup>

## EDX-4R/ESX-4R

# 4-channel dimmer/switch pack



### 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

## 1. INTRODUCTION

Thank you for having chosen a EUROLITE EDX-4R/ESX-4R. You will see you acquired a powerful and versatile device.

Unpack your EDX-4R/ESX-4R.

## 2. 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 least. The power plug must always be inserted without force. Make sure that the plug is tightly connected with the outlet.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Keep away children and amateurs!

Never leave this device running unattended.

### 3. OPERATING DETERMINATIONS

This device is an electronic dimmer for dimming other devices like spots in discotheques, on stages etc. This product is allowed to be operated with an alternating current of 230 V, 50 Hz and was designed for indoor use only.

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.

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!

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

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

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

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

## 4. DESCRIPTION

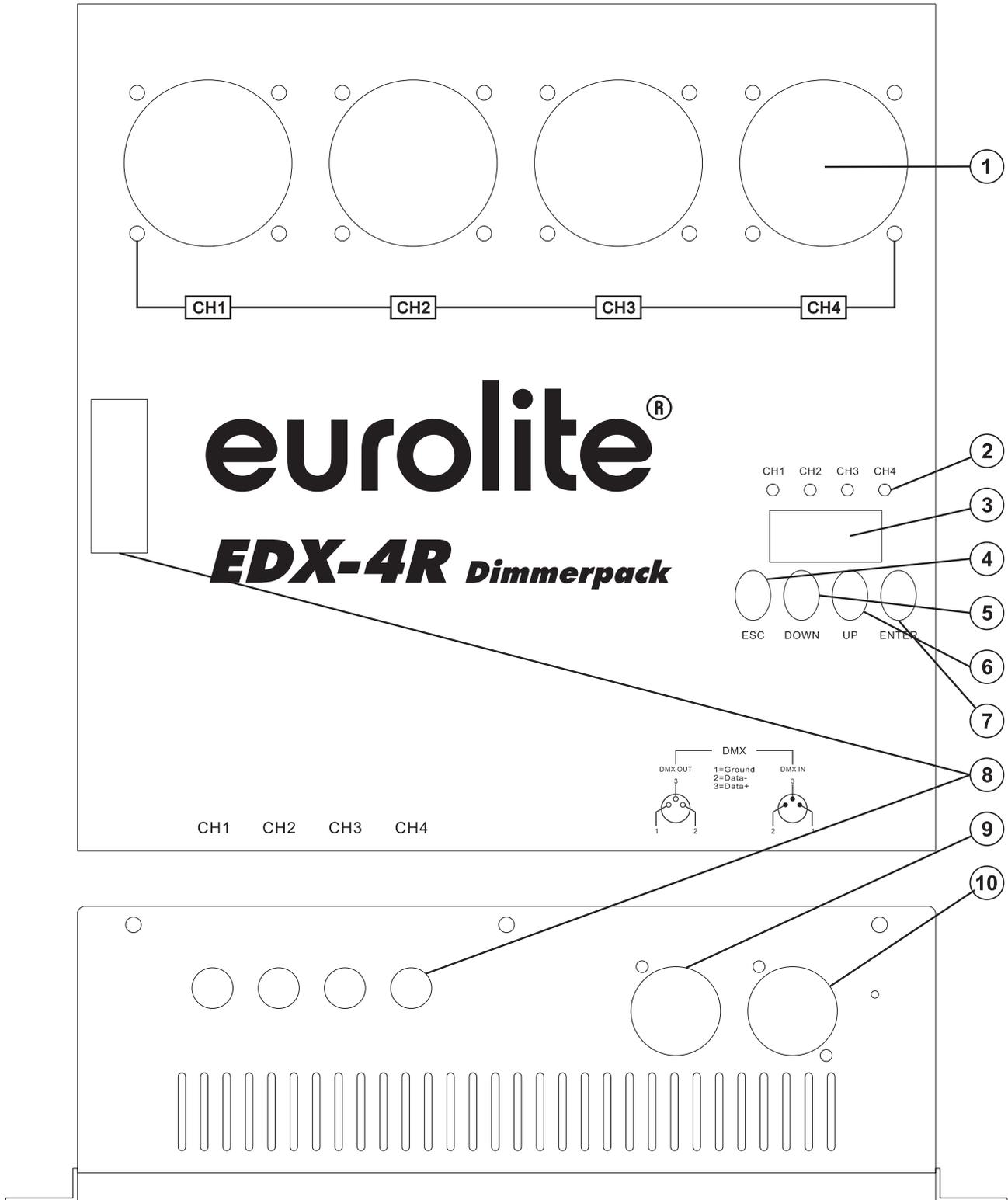
### 4.1 Features

#### 4-channel DMX dimmer pack

- 4 controllable channels
- 5 A resistive load per channel
- Maximum current 16 A
- Outputs via 4 safety sockets
- LED display of all channels
- DMX512 input and output
- Supports RDM
- With Control Board for programming scenes and chasers
- For trussing and mounting directly at the device

## 4.2 Overview

### Overview on the control elements



- (1) Channel outputs via safety sockets
- (2) Channel displayLEDs
- (3) Display
- (4) Escape button
- (5) Down button

- (6) Up button
- (7) Enter button
- (8) Automatic circuit breaker / channel fuses
- (9) DMX-output
- (10) DMX-input

## 5. SETUP

### 5.1 Overhead rigging



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

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

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.

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

For overhead use, always install a safety-rope that can hold at least 12 times the weight of the fixture. You must only use safety-ropes with quick link with screw cap. Pull the safety-rope through the attachment eyelet on 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 rope which already hold the strain of a crash or which is defective must not be used again.



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

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

## 5.2 Attachment

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

The device must only be installed absolutely planar at a vibration-free, oscillation-free and fire-resistant location. Make sure that the device is installed absolutely planar by using a water-level.

The device must be installed out of the reach of people.

The device must always be installed via all fixation holes. Do only use appropriate screws and make sure that the screws are properly connected with the ground.

The durability of the installation depends very much on the material used at the installation area (building material) such as wood, concrete, gas concrete, brick etc. This is why the fixing material must be chosen to suit the wall material. Always ask a specialist for the correct plug/screw combination indicating the maximum load and the building material.

### Procedure:

- Step 1:** On the baseplate, there are the holes for the installation.
- Step 2:** Hold the baseplate onto the location where the device is to be installed.
- Step 3:** Mark the boreholes with a pen or a suitable tool.
- Step 4:** Drill the holes.
- Step 5:** Hold the baseplate in the desired position and tighten it.



### **DANGER TO LIFE!**

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

## 5.3 Connection with the mains

Connect the device to the mains with the power-plug.

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.

## 5.4 Outputs

Output is via 4 safety sockets on the rearpanel.

Connect your loads via the output-sockets. The maximum load per channel is 1,150 W (resistive) or 5 A. Please note that the maximum current of 16 A must never be exceeded.

## 5.5 DMX-512 control

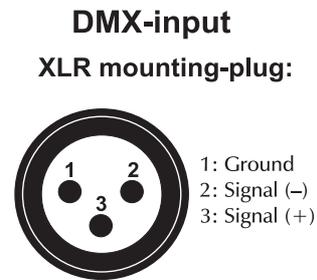
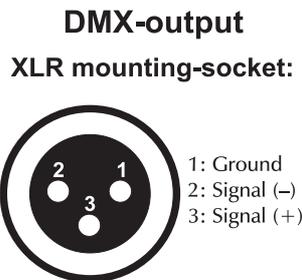


The wires must not come into contact with each other, otherwise the devices will not work at all, or will not work properly.



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

### Occupation of the XLR-connection:



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

### Building a serial DMX-chain:

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

**Caution:** At the last device, the DMX-cable has to be terminated with a terminator. Solder a 120  $\Omega$  resistor between Signal (-) and Signal (+) into a 3-pin XLR-plug and plug it in the DMX-output of the last device. Each device occupies 4 channels. To ensure that the control signals are properly directed to each device, the device requires addressing.

The starting address is defined as the first channel from which the device will respond to the controller. Please make sure that you don't have any overlapping channels in order to control each device correctly and independently from any other device on the DMX data link. If two, three or more device are addressed similarly, they will work similarly.

## 6. OPERATION

After you connected the device to the mains and switched the circuit breaker, the EDX-4R/ESX-4R is ready for use. If the display shows "A", all channels are selected.

### DMX address setting



Press UP/DOWN buttons to choose DMX address setting menu,  
Press ENTER and come into DMX address setting status.  
LED display start to flash, then press UP/DOWN to set DMX address  
Press ENTER, all LED display will be flash, save settings  
Press ESC, return to main menu.

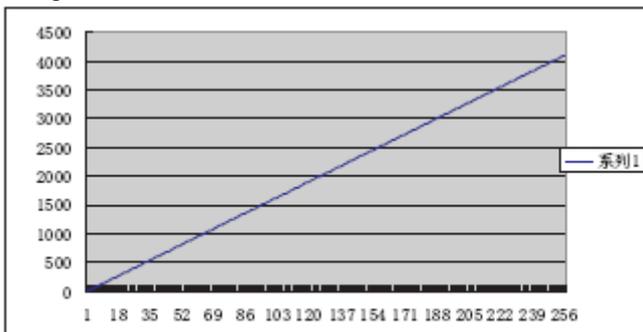
### Dimmer curve

Each channel has 4 kinds curve dimming. This mode is only available in EDX-4R.

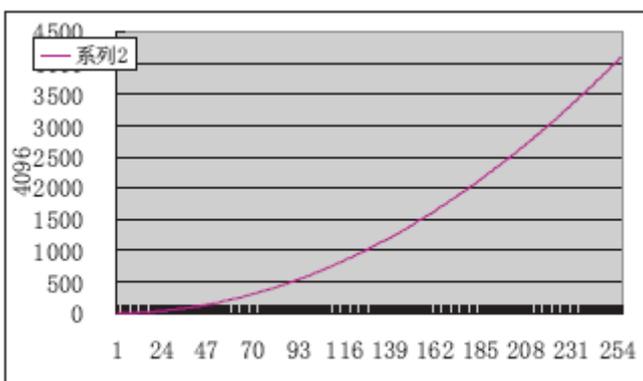


Press UP/DOWN buttons to choose curve dimming setting menu,  
Press Enter and come into curve selection menu.  
Press UP/DOWN to choose channel (1-4)  
Press ENTER and setting curve  
Press UP/DOWN to choose curve (1-4)  
Press ENTER to save settings  
Press ESC, return to main menu.

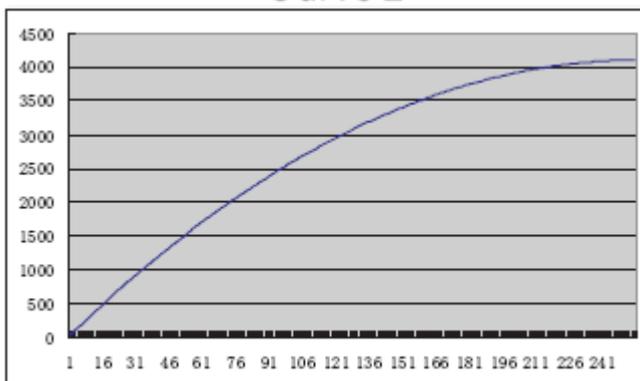
Curve diagram:



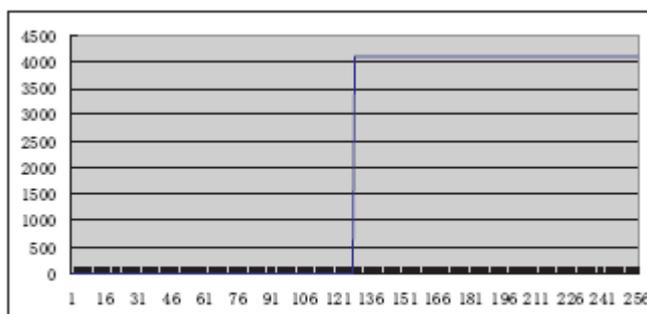
Curve 1



Curve 2

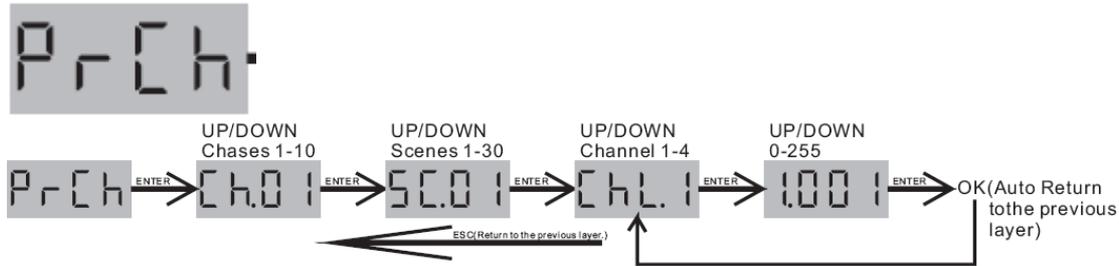


Curve 3



Curve 4

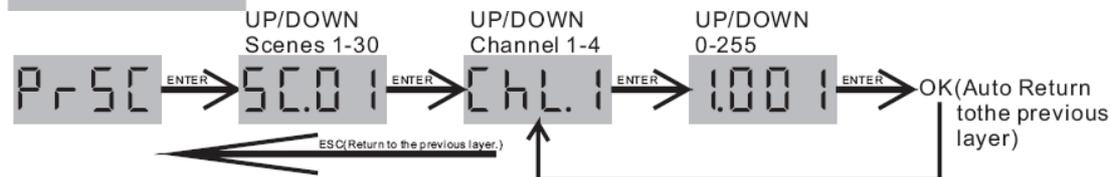
When choose curve Number 4, this channel only works as switch

**Program chase**

Press UP/DOWN buttons to choose programming menu  
 Press ENTER and come into programming menu.  
 Press UP/DOWN to choose program (1-10)  
 Press ENTER selection program  
 Press UP/DOWN to choose scene of program (1-30)  
 Press ENTER and select scene  
 Press UP/DOWN to choose channel (1-4)  
 Press ENTER to select channel  
 Press UP/DOWN to select the value of channel  
 Press ENTER to save settings  
 Press ESC, return to previous menu.

**Chases Run**

Press UP/DOWN buttons to choose chases running menu,  
 Press ENTER and come into chase running  
 Press ENTER to change the current running chase  
 Press UP/DOWN to choose chase (1-10)  
 Press ENTER and selection program  
 If the chase running under AUTO mode, press UP/DOWN can adjust the running speed.  
 If the chase running under sound control mode, press UP/DOWN can adjust the sensitive of the sound  
 Press ESC, return to previous menu.

**Edit Scene**

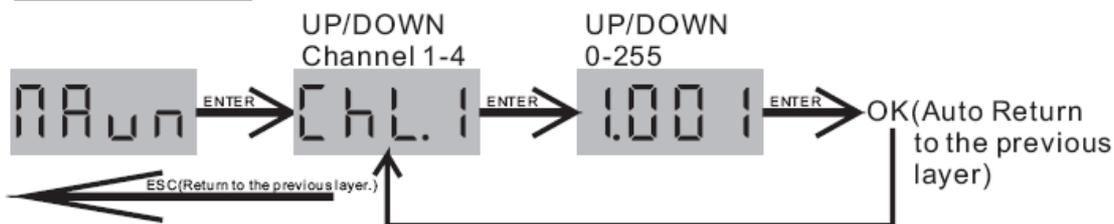
Press UP/DOWN buttons to choose scene edit menu,  
 Press ENTER and come into scene edit menu  
 Press UP/DOWN to choose scene (1-10)  
 Press ENTER and selection scene  
 Press UP/DOWN to choose channel  
 Press ENTER selection channel  
 Press UP/DOWN to set values of channel  
 Press ENTER to save  
 Press ESC, return to previous menu

## Scene Run



Press UP/DOWN buttons to choose scene running menu,  
 Press ENTER and come into scene running status  
 Press ENTER to change the current running scene  
 Press UP/DOWN to choose scene (1-10)  
 Press ENTER selection scene  
 Press ESC, return to previous menu

## Manual Dimming



Press UP/DOWN buttons to choose manual dimming menu,  
 Press ENTER and come into manual dimming mode  
 Press UP/DOWN to choose channel (1-4)  
 Press ENTER selection channel  
 Press UP/DOWN to set values of channel  
 Press ENTER to save  
 Press ESC, return to previous menu

## Program Run Mode



Press UP/DOWN buttons to choose chase running mode menu,  
 Press ENTER and come into program running mode setting  
 LED Displayed current running mode  
 Press ENTER to be sure to modify mode  
 Press UP/DOWN to modify running mode  
 Press ENTER to save  
 Press ESC, return to previous menu

## RDM

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

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

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

This device supports the following RDM commands:

Parameter ID	Discovery command	SET Command	GET command
DISC_UNIQUE_BRANCH	✓		
DISC_MUTE	✓		
DISC_UN_MUTE	✓		
DEVICE_INFO			✓
SUPPORTED_PARAMETERS			✓
DMX_START_ADDRESS		✓	✓
IDENTIFY_DEVICE		✓	✓
DEVICE_MODEL_DESCRIPTION			✓
MANUFACTURER_LABEL			✓
DEVICE_LABEL			✓
DMX_PERSONALITY		✓	✓
DMX_PERSONALITY_DESCRIPTION			✓
SLOT_INFO			✓
SLOT_DESCRIPTION			✓

## 7. 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 soft lint-free and moistened cloth. Never use alcohol or solvents!

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

## 7.1 Replacing the fuse

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

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

**Procedure:**

- Step 1:** Open the fuseholder on the top panel with a fitting screwdriver.
- Step 2:** Remove the old fuse from the fuseholder.
- Step 3:** Install the new fuse in the fuseholder.
- Step 4:** Replace the fuseholder in the housing.

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

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

Should you have further questions, please contact your dealer.

## 8. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply:	230 V AC, 50 Hz ~
Max. power output:	3680 W
Max. total current:	16 A
Number of channels:	4
Resistive load/channel:	1150 W
Max. current/channel:	5 A
Output sockets:	4 safety power outlets
DMX output:	3-pin XLR mounting plug
DMX input:	3-pin XLR mounting jack
Dimensions (WxDxH):	270 x 260 x 95 mm
Weight:	3 kg
<b>Accessory:</b>	
Safety rubber plug, black, prof. version	No. 30236210
Safety plug, plastic, black	No. 3023610A
Safety plug, smash proof, black	No. 30236215
EUROLITE DMX Commander 24/48	No. 70064550

**Please note: Every information is subject to change without prior notice. 07.01.2013 ©**