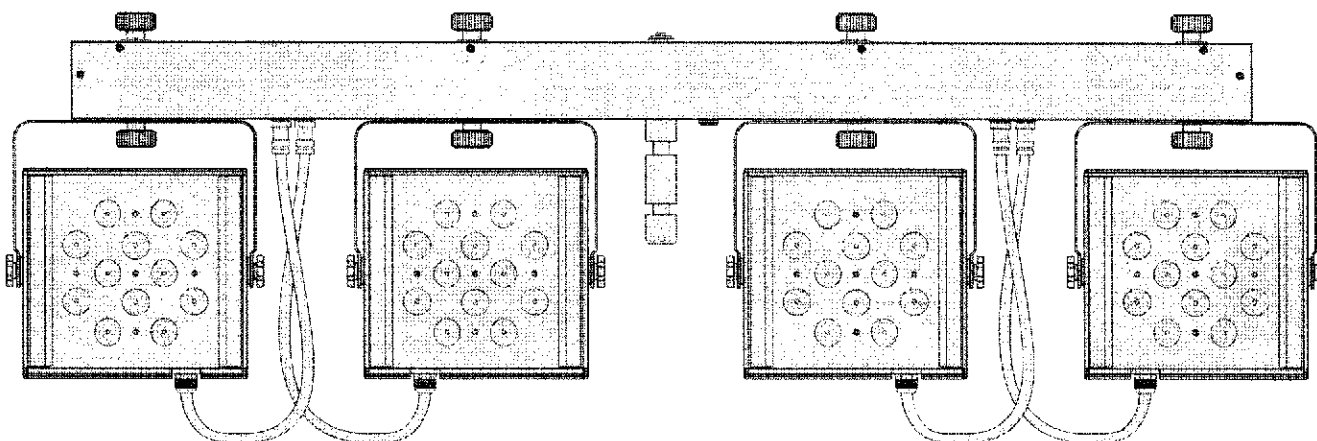


# eurolite®

**BEDIENUNGSANLEITUNG  
USER MANUAL**

## ***LED KLS-1001 COMPACT LIGHT SET***



Für weiteren Gebrauch aufbewahren!  
Keep this manual for future needs!



© Copyright  
Nachdruck verboten!  
Reproduction prohibited!

# Inhaltsverzeichnis

Deutsch

<b>1. EINFÜHRUNG</b> .....	<b>4</b>
<b>2. SICHERHEITSHINWEISE</b> .....	<b>4</b>
<b>3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG</b> .....	<b>6</b>
<b>4. GERÄTEBESCHREIBUNG</b> .....	<b>7</b>
4.1 Features .....	7
4.2 Bedienelemente und Anschlüsse .....	8
<b>5. INSTALLATION</b> .....	<b>9</b>
5.1 Montage auf einem Stativ .....	9
5.2 Befestigung an einer Traverse .....	9
5.3 Scheinwerfer umsetzen .....	9
5.4 Sicherheitshinweise .....	10
<b>6. ANSCHLÜSSE HERSTELLEN</b> .....	<b>11</b>
6.1 Anschluss ans Netz .....	11
6.2 Stromversorgung von weiteren Geräten .....	11
6.3 Anschluss an einen DMX512-Controller .....	11
6.4 Zusammenschalten mehrerer Lichtsets (Master/Slave-Betrieb) .....	12
6.5 Anschluss an den Fußschalter FP-1 .....	12
<b>7. BEDIENUNG</b> .....	<b>12</b>
7.1 Betrieb ohne externe Steuerung .....	12
Musiksteuerung .....	12
Automatikbetrieb .....	12
Master/Slave-Betrieb mit mehreren Lichtsets .....	13
7.2 Fernbedienung mit dem Fußschalter FP-1 .....	13
7.3 Betrieb über einen DMX-Controller .....	13
DMX-Startadresse einstellen und DMX-Betriebsart anwählen .....	13
DMX-Protokoll .....	14
Betrieb mit dem DMX-Controller DMX LED Operator 4 oder DMX LED Operator IR2DMX .....	15
<b>8. REINIGUNG UND WARTUNG</b> .....	<b>16</b>
8.1 Sicherungswechsel .....	16
<b>9. TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>17</b>
9.1 Zubehör .....	17
9.2 Anwendungsmöglichkeiten .....	18

# Table of contents

English

<b>1. INTRODUCTION</b> .....	<b>19</b>
<b>2. SAFETY INSTRUCTIONS</b> .....	<b>19</b>
<b>3. OPERATING DETERMINATIONS</b> .....	<b>21</b>
<b>4. DISCRPTION</b> .....	<b>22</b>
4.1 Features .....	22
4.2 Operating elements and connections .....	23
<b>5. MOUNTING</b> .....	<b>24</b>
5.1 Mounting on a stand .....	24
5.2 Fixing to a truss .....	24
5.3 Rearranging the spots .....	24
5.4 Safety instructions .....	24
<b>6. MAKING THE CONNECTIONS</b> .....	<b>25</b>
6.1 Connection with the mains .....	25
6.2 Power supply of further devices .....	26
6.3 Connection to a DMX512 controller.....	26
6.4 Interconnecting several light sets (master/slave operation) .....	26
6.5 Connection to the foot pedal FP-1 .....	26
<b>7. OPERATION</b> .....	<b>27</b>
7.1 Operation without external control .....	27
Sound control .....	27
Automatic mode .....	27
Master/slave operation with several light sets .....	27
7.2 Remote control with the foot pedal FP-1 .....	28
7.3 Operation via DMX controller .....	28
Setting the DMX starting address and selecting the DMX operating mode .....	28
DMX protocol .....	28
Operation with the DMX LED Operator 4 .....	30
<b>8. CLEANING AND MAINTENANCE</b> .....	<b>30</b>
8.1 Replacing the fuse.....	31
<b>9. TECHNICAL SPECIFICATIONS</b> .....	<b>31</b>
9.1 Accessories .....	31
9.2 Application possibilities .....	32

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummer/ This user manual is valid for the article number:  
42109875

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®

## LED KLS-1001 Kompakt-Lichtset



### 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 das EUROLITE Kompakt-Lichtset LED KLS-1001 entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden.

Nehmen Sie das Produkt 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 Garantiespruch. 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 zu 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 Aderquerschnitt 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 Geräte Ritzen 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!

### 3. BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Das Kompakt-Lichtset LED KLS-1001 besteht aus vier superflachen LED-Scheinwerfern und der Steuereinheit. Die Lieferung erfolgt vormontiert in einer praktischen Transporttasche. Das Set kann auf ein Leuchten-Stativ aufgesetzt oder an einer Traverse befestigt werden.

Dank der integrierten Steuereinheit mit LED-Anzeige lässt sich das Lichtset allein im musikgesteuerten Modus oder im Automatikbetrieb mit prozessorgesteuerten Farbwechseln betreiben. Die Steuerung kann aber auch über passendes Zubehör erfolgen wie dem DMX-Controller DMX LED Operator 4, dem Infrarotsystem DMX LED Operator IR2DMX oder dem Fußschalter FP-1.

Dieses Produkt ist nur für den Anschluss an 230 V, 50 Hz Wechselspannung zugelassen und wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.

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

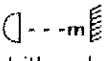
Lichteffekte sind nicht für den Dauerbetrieb konzipiert. Denken Sie daran, dass konsequente Betriebspausen die Lebensdauer des Gerätes erhöhen.

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

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

Das Gerät darf nicht in einer Umgebung eingesetzt oder gelagert werden, in der mit Spritzwasser, Regen, Feuchtigkeit oder Nebel zu rechnen ist. Feuchtigkeit oder sehr hohe Luftfeuchtigkeit kann die Isolation reduzieren und zu tödlichen Stromschlägen führen. Beim Einsatz von 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° C und +45° 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° C nicht überschreiten. Dieses Gerät darf nur in einer Höhenlage zwischen -20 und 2000 m über NN betrieben werden. Verwenden Sie das Gerät nicht bei Gewitter. Überspannung könnte das Gerät zerstören. Das Gerät bei Gewitter allpolig vom Netz trennen (Netzstecker ziehen).

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

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

Das 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.

Der Projektor ist immer mit einem geeigneten Sicherheitsfangseil 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.

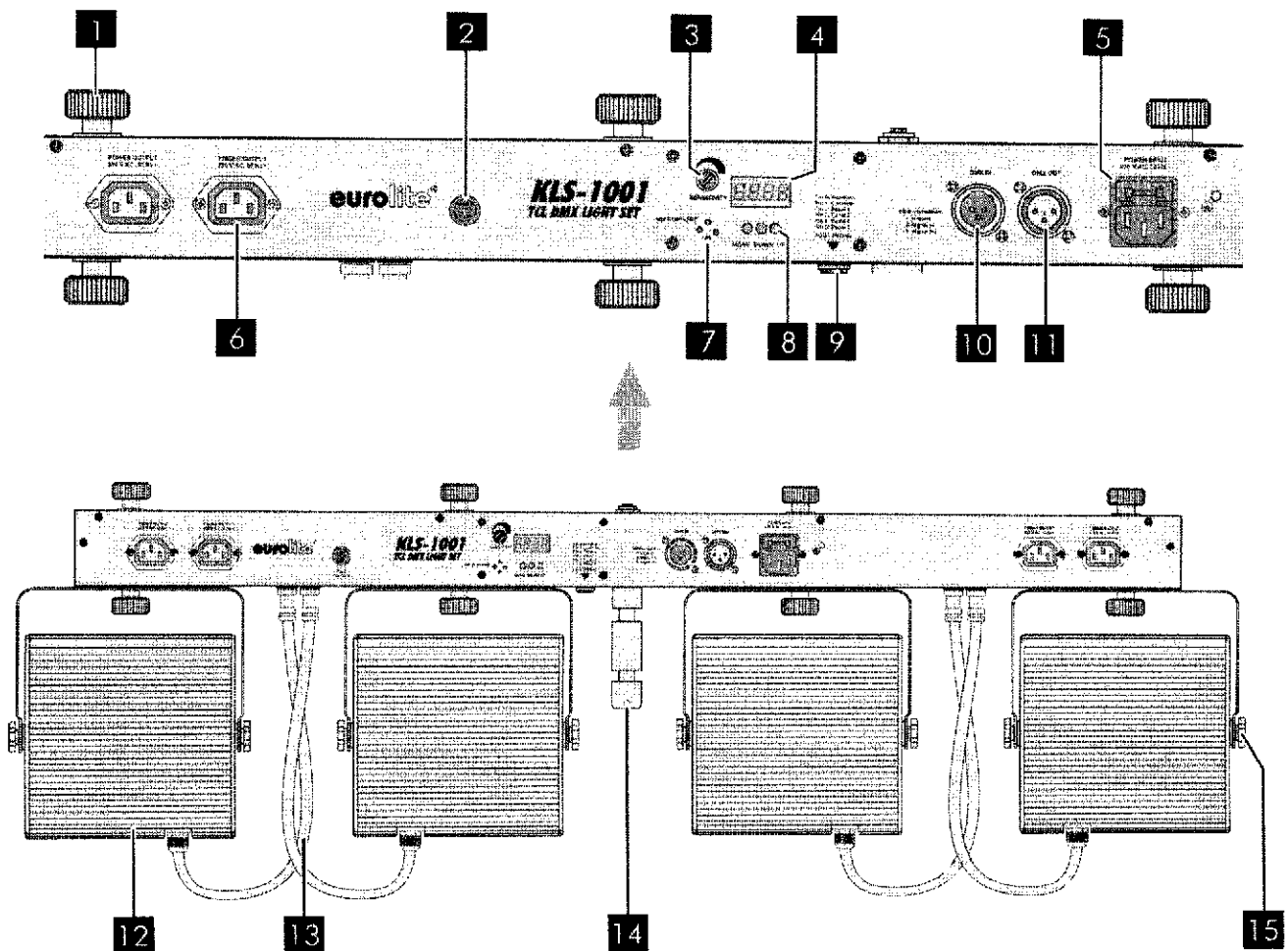
## **4. GERÄTEBESCHREIBUNG**

### **4.1 Features**

#### **DMX-LED-Scheinwerferset - mobile Farbgestaltung war nie so einfach!**

- Komplette Lichtanlage bestehend aus 4 superflachen LED-Spots und einem Querträger mit integrierter DMX-Steuereinheit und Stativadapter
- Absolutes Leichtgewicht bestens geeignet mobilen Einsatz
- Lieferung erfolgt vormontiert in praktischer Transporttasche
- 12 Tricolor-LEDs (TCL) pro Spot
- Durch die eng beieinander liegenden Chips der Multichip-Technik ist eine homogene Lichtmischung auch bei kurzem Abstand zur angestrahlten Fläche garantiert
- Scheinwerfer schwenk- und neigbar
- DMX-gesteuerter Betrieb oder Standalone-Betrieb mit prozessorgesteuertem Farbwechsel
- Master/Slave-Betrieb
- Musiksteuerung über eingebautes Mikrofon mit Empfindlichkeitsregler
- Bequeme Steuerung auch möglich per Fußschalter FP-1 oder IR-Fernbedienung (separat erhältliches Zubehör)
- DMX512-Steuerung über jeden handelsüblichen DMX-Controller möglich (belegt 15 Kanäle)
- Optimiert für die Steuerung mit dem optionalen Steuerpult DMX LED Operator 4
- Per DMX kann jeder Spot einzeln angesteuert werden
- DMX-Funktionen: Dimmer, Automatikbetrieb, Musiksteuerung, Strobe-Effekt
- Adressierung und Einstellungen über Steuereinheit mit 4-stelliger LED-Anzeige
- Geeignet zur Montage auf einem Leuchten-Stativ (nicht inkl.) oder an Traversen
- Schwarz lackierte Metallausführung
- Ideal für Bands, Bühnen oder Alleinunterhalter
- Anschlussfertig mit Netzleitung und Schutzkontaktstecker
- 4 Kaltgeräteausgänge zur Stromversorgung von weiteren Geräten

## 4.2 Bedienelemente und Anschlüsse



### 1 Feststellschraube

### 2 Sicherungshalter für Netzausgänge

Ersetzen Sie die Sicherung nur bei ausgestecktem Gerät und nur durch eine gleichwertige Sicherung. Der korrekte Wert ist am Gerät angegeben.

### 3 Empfindlichkeitsregler für das Mikrofon

### 4 LED-Display

### 5 Netzanschluss mit Sicherungshalter

- Stecken Sie hier die Netzleitung ein.
- Ersetzen Sie die Sicherung nur bei ausgestecktem Gerät und nur durch eine gleichwertige Sicherung. Der korrekte Wert ist am Gerät angegeben.

### 6 Netzausgänge POWER OUTPUT 1 bis 4

Kaltgerätebuchsen zu Stromversorgung von weiteren Geräten.

### 7 Mikrofon zur Musiksteuerung

### 8 Bedientasten

- Taste MENU zum Aufrufen der Menüpunkte
- Taste DOWN zum Wechsel zwischen Musiksteuerung und Automatikbetrieb
- Taste UP zum Wechsel in den DMX-Betrieb
- Tasten UP und DOWN zum Einstellen der Geschwindigkeit im Automatikbetrieb und der DMX-Startadresse

### 9 Anschluss für den Fußschalter FP-1

### 10 Buchse DMX IN

DMX-Signaleingang (3-pol. XLR) zum Anschluss eines DMX-Controllers

### 11 Buchse DMX OUT

DMX-Signalausgang (3-pol. XLR) zum Anschluss an den DMX-Eingang eines weiteren Lichteffektgeräts

### 12 LED-Scheinwerfer 1 bis 4

### 13 Anschlusskabel für die Steuereinheit

### 14 TV-Zapfen zum Aufsetzen auf ein Stativ

### 15 Feststellschraube



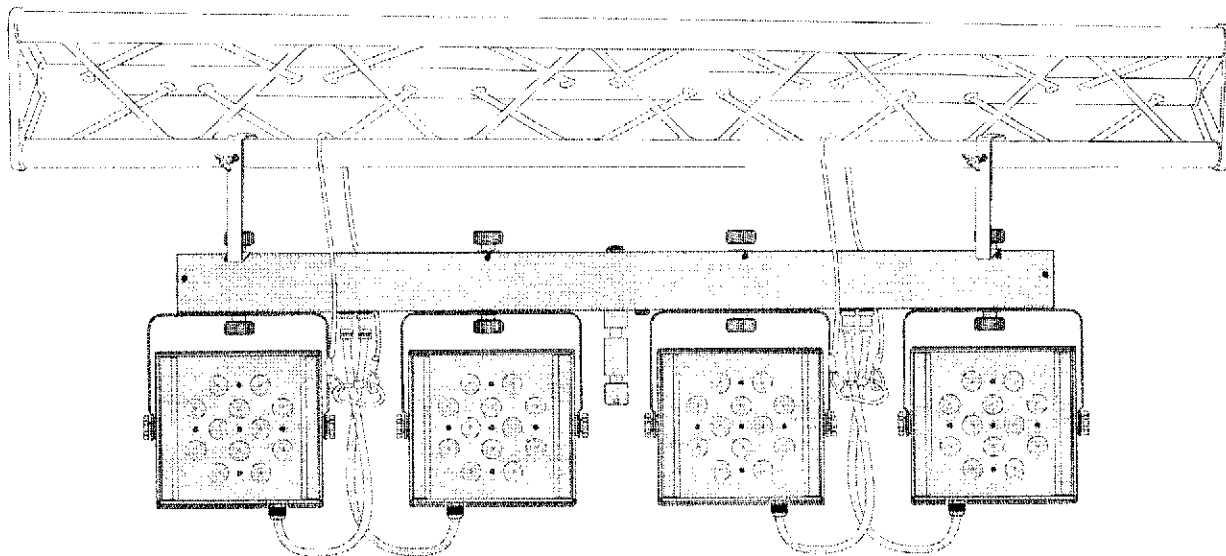
## 5. INSTALLATION

### 5.1 Montage auf einem Stativ

Für den mobilen Einsatz setzen Sie das Lichtset auf ein Leuchten-Stativ auf. Passende Artikel finden Sie im Kapitel Zubehör.

- 1 Lösen Sie zunächst am Stativ die Feststellschrauben der Stellfüße. Ziehen Sie die Stellfüße aus, bis die Querstreben in einem 90°-Winkel zu den Stellfüßen stehen. Ziehen Sie die Feststellschrauben der Stellfüße fest.
- 2 Setzen Sie das Lichtset über seinen Stativzapfen ( $\varnothing = 28 \text{ mm}$ ) an der Steuereinheit am oberen Stativende auf und ziehen Sie die Feststellschraube fest.
- 3 Achtung! Beim Aufbringen der Last ist eine gleichmäßige Lastverteilung erforderlich. Die Traglast des Stativs darf niemals überschritten werden. Das Stativ muss standsicher aufgestellt werden. Vergewissern Sie sich, dass alle Feststellschrauben sicher sitzen.

### 5.2 Befestigung an einer Traverse



Das Lichtset lässt sich mit zwei C-Haken mit M10-Schraube an einer Traverse befestigen.

- 1 Stecken Sie jeweils den Kopf einer M10-Schraube in die Oberseite der Steuereinheit und schrauben Sie diesen dann zusammen mit dem C-Haken möglichst an den äußeren Enden der Steuereinheit fest.
- 2 Hängen Sie die C-Haken in die Traverse ein und ziehen Sie die Feststellschrauben fest.
- 3 Sichern Sie die Installation immer mit einem Sicherungsseil. Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass die Montagefläche mindestens die 10-fache Punktbelastung des Eigengewichtes der Installation aushalten kann.

### 5.3 Scheinwerfer umsetzen

Bei Bedarf lassen sich die Scheinwerfer auf die Oberseite der Steuereinheit umsetzen. Lösen Sie dazu die Feststellschrauben an der Unterseite, sodass die Scheinwerfer entfernt werden können. Lösen Sie dann die Feststellschrauben an der Oberseite, setzen Sie die Scheinwerfer um und ziehen Sie alle Feststellschrauben wieder an.

## 5.4 Sicherheitshinweise

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!



### **LEBENSGEFAHR!**

Bei der Installation sind insbesondere die Bestimmungen der BGV C1 (vormals VBG 70) und DIN 15560-27 zu beachten! Die Installation darf nur vom autorisierten Fachhandel ausgeführt werden!

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.

Vor dem Aus- und Einfahren der Teleskoprohre muss immer ein Sicherheitsbereich um das Stativ herum abgesperrt werden. Dieser Sicherheitsbereich muss einen Durchmesser haben, der der 1,5-fachen maximalen Auszugshöhe entspricht.

**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 der Leuchten. 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.

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

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.




### **LEBENSGEFAHR!**

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

## 6. ANSCHLÜSSE HERSTELLEN

### 6.1 Anschluss ans Netz

- 1 Schließen Sie das Gerät über das Netzkabel ans Netz an (230 V AC, 50 Hz ~). 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.

- 2 Zum Ausschalten ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
- 3 Schließen Sie die Lichtanlage nicht über einen Dimmer an die Netzspannung an. Für besseren Bedienkomfort schließen Sie die Lichtanlage an eine schaltbare Steckdose an.

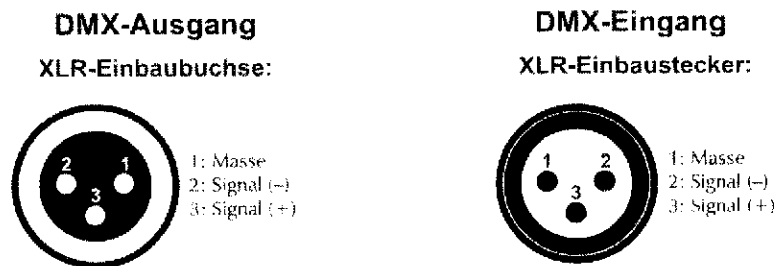
### 6.2 Stromversorgung von weiteren Geräten

Über die vier Kaltgerätekupplungen POWER OUTPUT können weitere Geräte mit Strom versorgt werden. Passende Netzkabel mit Kaltgerätestecker und Kaltgerätekupplung sind optional erhältlich.


### 6.3 Anschluss an einen DMX512-Controller

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. Sollen DMX-Controller mit anderen XLR-Ausgängen angeschlossen werden, müssen Adapterkabel verwendet werden.


Belegung der XLR-Verbindung:



- 1 Verbinden den DMX-Ausgang Ihres DMX-Controllers mit dem DMX-Eingang des Lichtsets.
- 2 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.
- 3 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.



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



## 6.4 Zusammenschalten mehrerer Lichtsets (Master/Slave-Betrieb)

Es lassen sich mehrere Lichtsets zusammenschalten. Das Hauptgerät (Master) kann dann alle Nebengeräte (Slave) synchron steuern.

- 1 Verbinden Sie den Anschluss DMX OUT des Hauptgeräts über ein 3-poliges XLR-Kabel mit dem Anschluss DMX IN des ersten Nebengeräts.
- 2 Verbinden Sie dann den Anschluss DMX OUT des ersten Nebengeräts mit dem Anschluss DMX IN des zweiten Nebengeräts usw., bis alle Geräte in einer Kette angeschlossen sind.

## 6.5 Anschluss an den Fußschalter FP-1

Verbinden Sie den Anschlussstecker des Fußschalters mit der Buchse FOOT PEDAL an der Steuereinheit.

## 7. BEDIENUNG

Nach dem Anschluss ans Netz benötigt das Gerät eine kurze Einstellphase und ist danach betriebsbereit. Es lässt sich dann über einen DMX-Controller oder den Fußschalter FP-1 bedienen. Alternativ kann es auch ohne externe Steuerung im musikgesteuerten Modus oder im Automatikbetrieb mit prozessorgesteuerten Farbwechseln betrieben werden. Mithilfe des Displays und der Bedientasten lassen sich die Betriebsarten einstellen. Nach dem Aus- und Wiedereinschalten ist immer die zuletzt angewählte Betriebsart aktiviert.

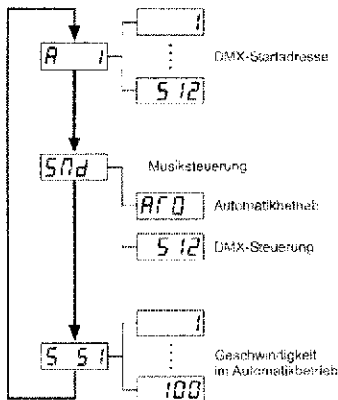


Abb. Menüstruktur

### 7.1 Betrieb ohne externe Steuerung

#### Musiksteuerung

- 1 Durch das in der Steuereinheit integrierte Mikrofon lässt sich der Rhythmus der Musik (bei deutlichem Bassschlag) optimal mit dem Lichtset wiedergeben. Zum Anwählen der Musiksteuerung drücken Sie die Taste MENU so oft, bis das Display **5 7 d** anzeigt.
- 2 Passen Sie mit dem Regler SENSITIVITY die Mikrofonempfindlichkeit an die Lautstärke der Musik an. Wird die Lautstärke der Musik danach geändert, muss die Mikrofonempfindlichkeit erneut entsprechend angepasst werden. Bei zu geringer Lautstärke oder fehlendem Bassschlag leuchten die LEDs nicht.

#### Automatikbetrieb

- 1 Zum Anwählen des Automatikbetriebs mit prozessorgesteuerten Farbwechseln drücken Sie die Taste MENU so oft, bis das Display **5 7 d** anzeigt.
- 2 Drücken Sie die Taste DOWN, um in den Automatikbetrieb zu wechseln. Das Display zeigt **A F 0**.
- 3 Drücken Sie erneut die Taste MENU, um den Menüpunkt Geschwindigkeit zu aktivieren. Das Display zeigt den Vorgabewert **5 5 1** an. Stellen Sie mit den Tasten UP und DOWN die Geschwindigkeit im Automatikbetrieb von hoch (S 00) bis niedrig (S 100) ein.

## Master/Slave-Betrieb mit mehreren Lichtsets

- 1 Sind mehrere Lichtsets zusammengeschaltet (→ 6.4), lassen sich mit dem Hauptgerät (Master) alle Nebengeräte (Slave) synchron steuern. Wählen Sie dazu am Hauptgerät die gewünschte Betriebsart (Musiksteuerung oder Automatikbetrieb) und stellen Sie jedes der Nebengeräte auf die DMX-Startadresse **[R001]** ein (→ 7.3). Wechseln Sie abschließend an allen Nebengeräten in die DMX-Betriebsart. Drücken Sie dazu die Taste MENU so oft, bis das Display **[5nd]** oder **[Rf0]** anzeigt. Drücken Sie die Taste UP. Das Display zeigt **[.512]** und die zusammengeschalteten Lichtsets arbeiten synchron.
- 2 Soll das Hauptgerät mit dem Fußschalter FP-1 gesteuert werden, wählen Sie dort ebenfalls die Betriebsart Musiksteuerung oder Automatikbetrieb und stellen jedes Nebengerät auf die DMX-Startadresse **[R001]** ein. Wechseln Sie dann an allen Nebengeräten in die DMX-Betriebsart. Die zusammengeschalteten Lichtsets können nun synchron mit dem Fußschalter betrieben werden.

## 7.2 Fernbedienung mit dem Fußschalter FP-1

Das Lichtset lässt sich mit dem als Zubehör erhältlichen Fußschalter bequem bedienen.

- 1 Drücken Sie Fußpedal 1 PRESETS wiederholt für die gewünschte Funktion. Es können eine der sieben voreingestellten Farben oder Farbwechsel bzw. Farbüberblenden der Farben ausgewählt werden.

Anzahl	Funktion
1	Weiß
2	Rot
3	Grün
4	Blau
5	Cyan
6	Gelb
7	Violett
8	Farbwechsel jede Sekunde
9	Farbüberblendung alle 3 Sekunden

- 2 Drücken Sie Fußpedal 2 SOUND CONTROL zum Anwählen der Musiksteuerung.
- 3 Drücken Sie Fußpedal 3 FREEZE zum Anwählen der Funktion Freeze. Es wird dann die aktuelle Farbe gehalten.
- 4 Drücken Sie Fußpedal 4 BLACK OUT zum Ausschalten der LEDs.
- 5 Nach dem Aus- und Wiedereinschalten ist immer die zuletzt angewählte Funktion aktiviert.

## 7.3 Betrieb über einen DMX-Controller

Für den Betrieb über einen Controller mit DMX512-Protokoll verfügt das Lichtset über 15 Steuerkanäle.

### DMX-Startadresse einstellen und DMX-Betriebsart anwählen

- 1 Um das Lichtset mit einem DMX-Controller betreiben zu können, muss die DMX-Startadresse für den ersten DMX-Kanal eingestellt sein. Drücken Sie dazu die Taste MENU so oft, bis das Display **[R001]** anzeigt und stellen Sie dann mit den Tasten UP und DOWN die Adresse ein.

**Hinweis:** Die Startadresse ist abhängig von Ihrem DMX-Controller. Lesen Sie hierzu dessen Bedienungsanleitung. Für den Betrieb mit dem DMX-Steuerpult DMX LED Operator 4 oder dem Infrarotsystem DMX LED Operator IR2DMX stellen Sie die DMX-Startadresse 021 ein.

- 2 Zum Wechseln in die DMX-Betriebsart drücken Sie die Taste MENU so oft, bis das Display **[5nd]** oder **[Rf0]** anzeigt. Drücken Sie die Taste UP. Das Display zeigt **[.512]** und nach wenigen Sekunden kann das Lichtset mit dem DMX-Controller betrieben werden.

## DMX-Protokoll

### Kanal 1 – Voreingestellte Programme, Automatikbetrieb, Musiksteuerung

DMX-Wert	Funktion
000 – 009	Aus
010 – 029	Programm 1
030 – 049	Programm 2
050 – 069	Programm 3
070 – 089	Programm 4
090 – 109	Programm 5
110 – 129	Programm 6
130 – 149	Programm 7
150 – 169	Programm 8
170 – 189	Programm 9
190 – 209	Programm 10
210 – 229	Programm 11
230 – 249	Automatikbetrieb
250 – 255	Musiksteuerung

### Kanal 2 – Mastersteuerung

DMX-Wert	Funktion
000 – 255	Dimmen von 0 – 100%

### Kanal 3 – Strobesteuerung

DMX-Wert	Funktion
000 – 009	Aus
010 – 255	Strobe langsam → schnell

### Kanal 4 – Spot 1: Helligkeit Rot oder Ablaufgeschwindigkeit

DMX-Wert	Funktion
000 – 255	Dimmen von 0 – 100%

Ist Kanal 1 auf einen DMX-Wert zwischen 010 – 249 eingestellt, d. h. auf ein voreingestelltes Programm oder Automatikbetrieb, steuert Kanal 4 die Ablaufgeschwindigkeit:

DMX-Wert	Funktion
000 – 255	Ablaufgeschwindigkeit langsam → schnell

### Kanal 5 – Spot 1: Helligkeit Grün oder Überblendzeit

DMX-Wert	Funktion
000 – 255	Dimmen von 0 – 100%

Ist Kanal 1 auf einen DMX-Wert zwischen 010 – 249 eingestellt, d. h. auf ein voreingestelltes Programm oder Automatikbetrieb, steuert Kanal 5 die Überblendzeit:

DMX-Wert	Funktion
000	Aus
001 – 255	Überblendzeit schnell → langsam

**Kanal 6 – Spot 1: Helligkeit Blau**

DMX-Wert	Funktion
000 – 255	Dimmen von 0 – 100%

**Kanal 7 – Spot 2: Helligkeit Rot**

DMX-Wert	Funktion
000 – 255	Dimmen von 0 – 100%

**Kanal 8 – Spot 2: Helligkeit Grün**

DMX-Wert	Funktion
000 – 255	Dimmen von 0 – 100%

**Kanal 9 – Spot 2: Helligkeit Blau**

DMX-Wert	Funktion
000 – 255	Dimmen von 0 – 100%

**Kanal 10 – Spot 3: Helligkeit Rot**

DMX-Wert	Funktion
000 – 255	Dimmen von 0 – 100%

**Kanal 11 – Spot 3: Helligkeit Grün**

DMX-Wert	Funktion
000 – 255	Dimmen von 0 – 100%

**Kanal 12 – Spot 3: Helligkeit Blau**

DMX-Wert	Funktion
000 – 255	Dimmen von 0 – 100%

**Kanal 13 – Spot 4: Helligkeit Rot**

DMX-Wert	Funktion
000 – 255	Dimmen von 0 – 100%

**Kanal 14 – Spot 4: Helligkeit Grün**

DMX-Wert	Funktion
000 – 255	Dimmen von 0 – 100%

**Kanal 15 – Spot 4: Helligkeit Blau**

DMX-Wert	Funktion
000 – 255	Dimmen von 0 – 100%

**Betrieb mit dem DMX-Controller DMX LED Operator 4 oder DMX LED Operator IR2DMX**

Das als Zubehör erhältliche DMX-Steuerpult DMX LED Operator 4 und das Infrarotsystem DMX LED Operator IR2DMX sind optimal auf das Lichtset abgestimmt. Die DMX-Controller verfügen über vier Kanäle, mit denen sich die Spots des Lichtsets synchron steuern lassen. Um das Lichtset mit einem dieser Controller betreiben zu können, stellen Sie die DMX-Startadresse 021 ein.

## 8. 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!

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

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

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

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



## 9. TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	230 V AC, 50 Hz ~
Gesamtanschlusswert:	340 W
DMX512-Anschluss:	3-pol. XLR
Anzahl der DMX-Steuerkanäle:	15
Anzahl der LEDs:	48
LED-Typ:	3-W-TCL
Abstrahlwinkel:	18°
TV-Zapfen:	D = 28 mm
Musiksteuerung:	über eingebautes Mikrofon
Maximale Umgebungstemperatur $T_a$ :	45° C
Max. Leuchtentemperatur im Beharrungszustand $T_g$ :	60° C
Mindestabstand zu entflammaren Oberflächen:	0,50 m
Mindestabstand zum angestrahlten Objekt:	0,10 m
Maße (LxBxH):	1200 x 65 x 315 mm
Gewicht:	10 kg

### 9.1 Zubehör

EUROLITE FP-1 Fußschalter	Best.-Nr. 42109710
EUROLITE STV-40A Stativ, Alu	Best.-Nr. 59007001
EUROLITE STV-40-WOT Stativ, Alu ohne T-bar	Best.-Nr. 59007002
EUROLITE STV-40S-WOT Stativ, o.T-bar Stahl	Best.-Nr. 59007004
EUROLITE DMX LED Operator 4	Best.-Nr. 70064504
EUROLITE DMX LED Operator IR2DMX + IR-FB	Best.-Nr. 70064512

**Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten.  
14.09.2011 ©**

## 9.2 Anwendungsmöglichkeiten

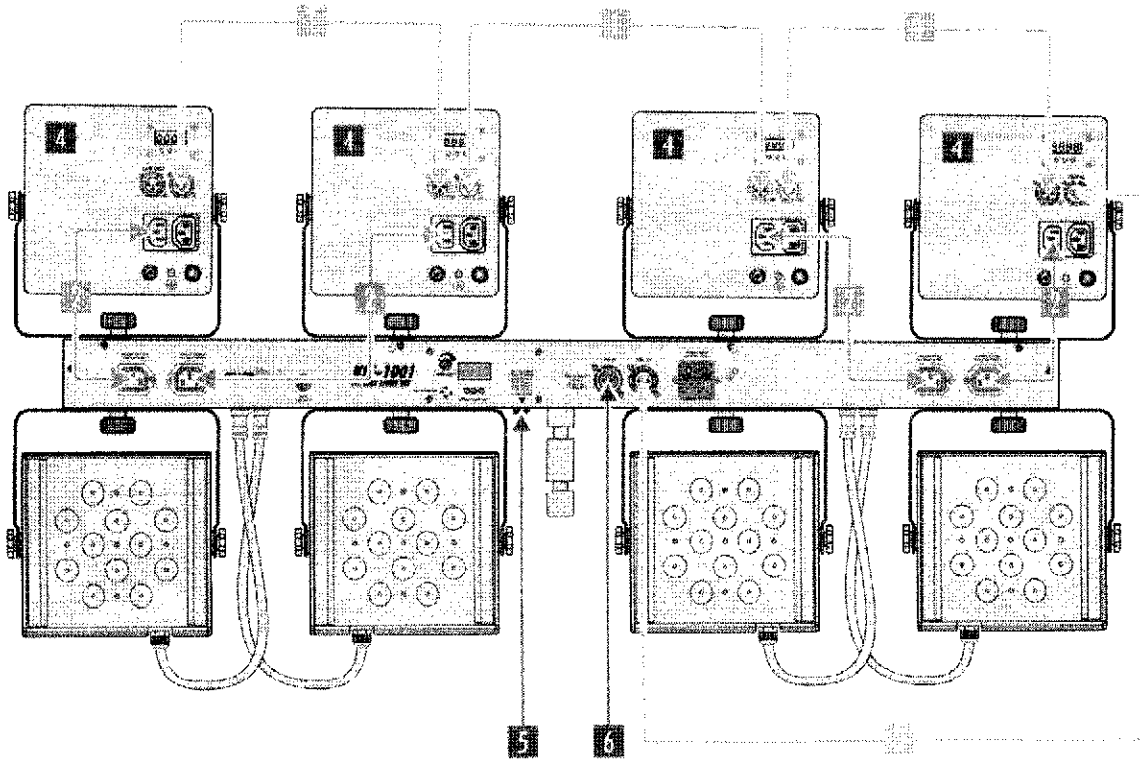
**XLR-Kabel**  
3 x Kabel MC-05  
ArtikeInr. 30220400



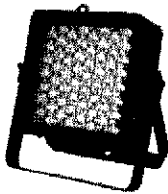
**Stromkabel**  
IEC-extension cable  
ArtikeInr. 30225199



**XLR-Kabel**  
1 x Kabel MC-10  
ArtikeInr. 30220406



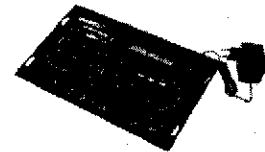
**1** **Zusätzliche Lichteffekte**  
4 x EUROLITE LED SLS-400 RGB  
ArtikeInr. 51915350  
+ viele weitere mehr ...



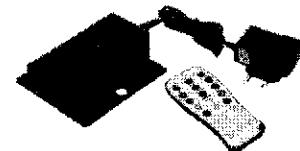
**5** **Fußschalter**  
EUROLITE FP-1 Fußschalter  
ArtikeInr. 42109710



**6** **DMX-Controller**  
EUROLITE DMX LED Operator 4  
ArtikeInr. 70064504



EUROLITE DMX LED Operator IR2DMX  
ArtikeInr. 70064511



**eurolite**<sup>®</sup> GERMANY