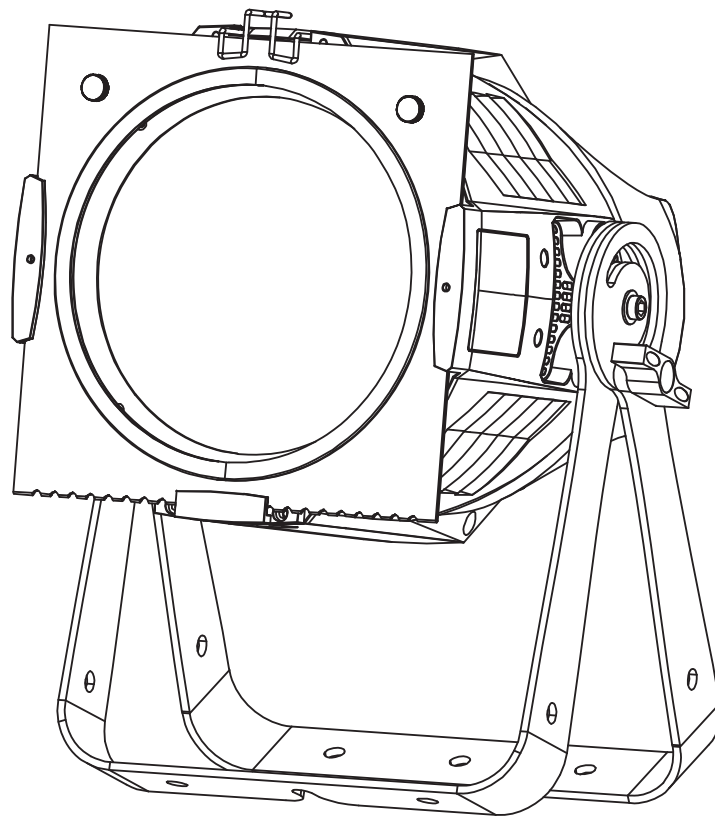


# ZEITGEIST SPOT 150

## LED SPOTLIGHT



 BEDIENUNGSANLEITUNG  
 USER MANUAL

# Inhaltsverzeichnis

**Deutsch**

<b>EINFÜHRUNG</b> .....	<b>4</b>
<b>SICHERHEITSHINWEISE</b> .....	<b>5</b>
<b>BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG</b> .....	<b>6</b>
<b>GERÄTEBESCHREIBUNG</b> .....	<b>7</b>
Features .....	7
Geräteübersicht .....	8
<b>INSTALLATION</b> .....	<b>9</b>
Überkopfmontage .....	9
Anschluss an den DMX-512 Controller/Verbindung Gerät – Gerät .....	10
Master/Slave-Betrieb .....	11
Anschluss ans Netz .....	11
Anschluss zwischen Geräten .....	11
<b>BEDIENUNG</b> .....	<b>12</b>
Standalone-Modus .....	12
Control Board .....	12
RDM .....	13
DMX-gesteuerter Betrieb .....	14
<b>DMX MODUS</b> .....	<b>14</b>
DMX-Protokoll .....	15
<b>REINIGUNG UND WARTUNG</b> .....	<b>17</b>
Sicherungswechsel .....	17
<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>18</b>

# Table of contents

**English**

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>19</b>
<b>SAFETY INSTRUCTIONS .....</b>	<b>20</b>
<b>OPERATING DETERMINATIONS.....</b>	<b>21</b>
<b>DESCRIPTION OF THE DEVICE .....</b>	<b>22</b>
Features .....	22
Overview .....	23
<b>INSTALLATION .....</b>	<b>24</b>
Overhead rigging.....	24
DMX-512 connection/connection between fixtures.....	25
Master/Slave operation .....	26
Connection with the mains.....	26
Connection between devices .....	26
<b>OPERATION .....</b>	<b>27</b>
Stand-alone Mode.....	27
Control Board .....	27
RDM .....	28
DMX-controlled operation .....	29
<b>DMX MODE .....</b>	<b>29</b>
DMX Protocol .....	30
<b>CLEANING AND MAINTENANCE .....</b>	<b>32</b>
Replacing the fuse .....	32
<b>TECHNICAL SPECIFICATIONS.....</b>	<b>33</b>

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummern 41608540, 41608541  
This user manual is valid for the article numbers 41608540, 41608541

**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®

## ZEITGEIST Spot 150



### **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 **Zeitgeist Spot 150** entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden.

Nehmen Sie den **Zeitgeist SPOT 150** 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 ausgeschaltet, 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 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 größere 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.

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

Stellen Sie keine Flüssigkeitsbehälter, die leicht umfallen können, in der Nähe des Gerätes ab. Falls doch einmal Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangen sollte, bitte sofort vom Netz trennen. Lassen Sie das Gerät von einem qualifizierten Servicetechniker prüfen, bevor es erneut benutzt wird. Beschädigungen, die durch Flüssigkeiten im Gerät hervorgerufen wurden, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der 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!

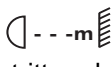
Das Gerät darf nicht in einer Umgebung eingesetzt oder gelagert werden, in der mit Spritzwasser, Regen, Feuchtigkeit oder Nebel zu rechnen ist. Feuchtigkeit oder sehr hohe Luftfeuchtigkeit kann die Isolation reduzieren und zu tödlichen Stromschlägen führen. Beim Einsatz von Nebelgeräten ist zu beachten, 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 Geräteabbau und bei der Durchführung von Servicearbeiten darauf, dass der Bereich unterhalb des Montageortes abgesperrt ist.

Das Gerät 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.

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.

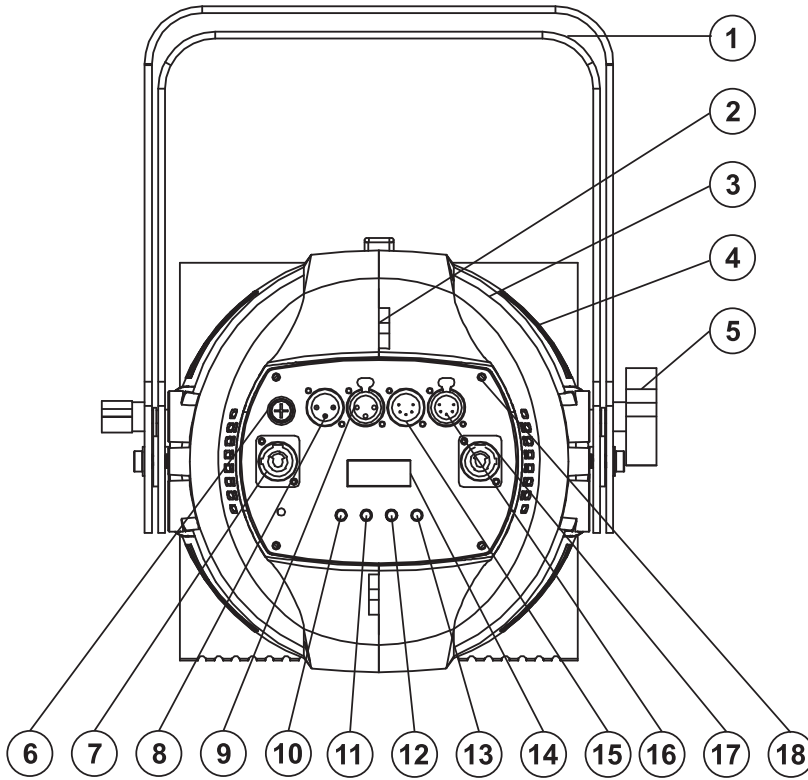
## GERÄTEBESCHREIBUNG

### Features

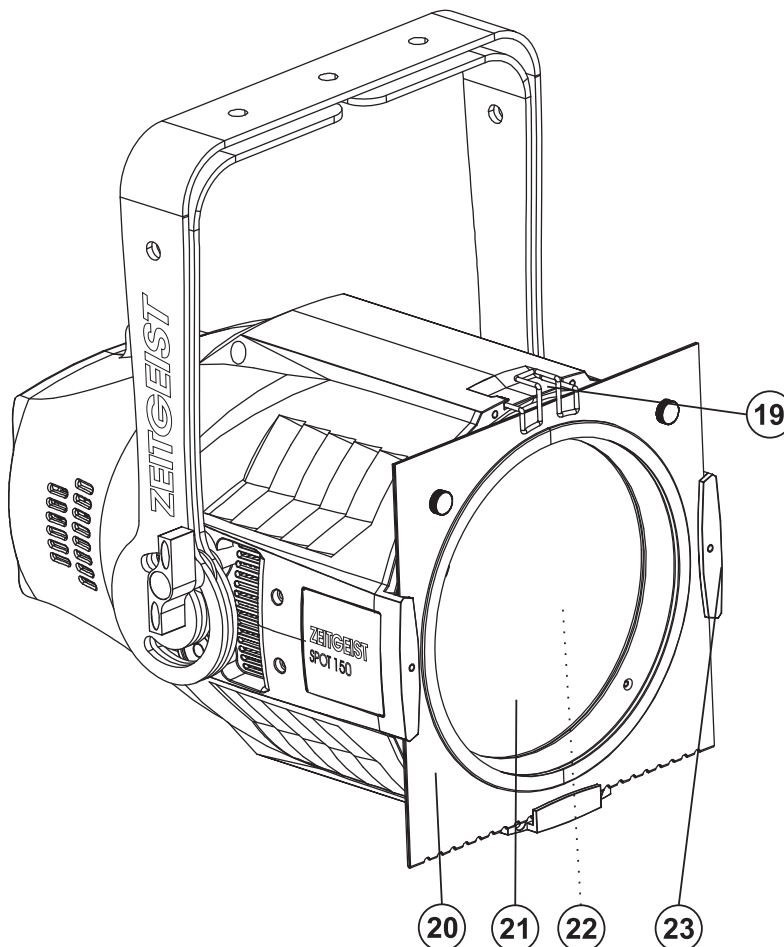
#### Leistungsstarker Profi-COB-Scheinwerfer mit weißer LED

- Ausgestattet mit einer 150-W-COB-LED in warm- und kaltweiß
- Unterstützt RDM (Remote Device Management)
- Funktionen: CW/WW-Farbmischung, 17 programmierte Farbtemperaturwerte, Dimmer, Strobe-Effekt, Master/Slave-Betrieb
- Verschiedene Dimmerkurven und Dimmergeschwindigkeit (Sprungantwort) einstellbar
- 2, 5 oder 6 DMX-Kanäle wählbar
- DMX-gesteuerter Betrieb oder Standalone-Betrieb mit Master-/Slave-Funktion möglich
- Optionale Flügelbegrenzer erhältlich
- Stabiles und formschönes Gehäuse
- Komfortable Adressierung und Einstellung über Steuereinheit mit vier Bedientasten und LCD-Anzeige
- Durch zusätzlichen Standbügel ideal als Floorspot einsetzbar
- Arretiermöglichkeit an den Bügeln
- Schaltnetzteiltechnologie für Netzspannung zwischen 100 und 240 Volt
- Netzanschluss über Neutrik PowerCon-Buchse und beiliegendes Netzkabel
- Durchschleifausgang zur Spannungsversorgung von bis zu 8 Geräten
- DMX512-Steuerung über jeden handelsüblichen DMX-Controller möglich
- In silber oder schwarz erhältlich

Geräteübersicht



- (1) Stand-/Hängebügel
- (2) Fangsicherung
- (3) Gehäuse
- (4) Lüftungsschlitze
- (5) Feststellschraube
- (6) Sicherungshalter
- (7) Spannungsversorgungseingang
- (8) 3-poliger DMX-Eingang
- (9) 3-poliger DMX-Ausgang
- (10) Mode-Taste
- (11) Enter-Taste
- (12) Up-Taste
- (13) Down-Taste
- (14) Display
- (15) 5-poliger DMX-Eingang
- (16) 5-poliger DMX-Ausgang
- (17) Spannungsversorgungsausgang
- (18) Gehäuseschraube



- (19) Klemmhalterung für Fresnel-Linsen-Rahmen
- (20) Fresnel-Linsen-Rahmen
- (21) Fresnel-Linse
- (22) LED
- (23) Halteklammer Fresnel-Linsen-Rahmen



## INSTALLATION

### 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 über einen geeigneten Haken an Ihrem Traversensystem.

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

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

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

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

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.

	<b>LEBENSGEFAHR!</b> Vor der ersten Inbetriebnahme muss die Einrichtung durch einen Sachverständigen geprüft werden!
---	---

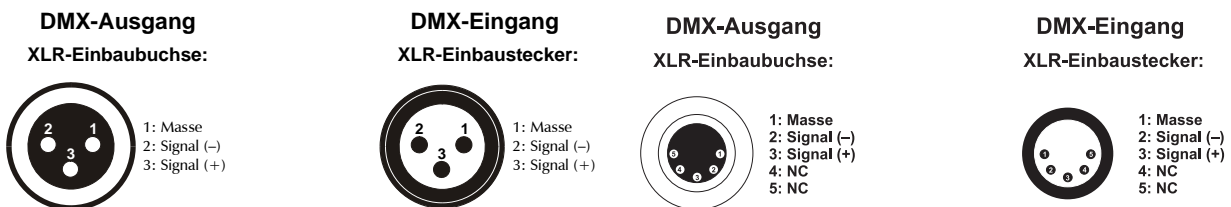
### **Anschluss an den DMX-512 Controller/Verbindung Gerät – Gerät**

	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- bzw. 5-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. Nicht als Signalsplitter geeignet!

**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.

### **Master/Slave-Betrieb**

Im Master/Slave-Betrieb lassen sich mehrere Geräte synchronisieren, die dann von einem Master-Gerät gesteuert werden. An der Rückseite des Gerätes befinden sich eine XLR-Einbaubuchse und ein XLR-Einbaustecker, über die sich mehrere Geräte miteinander verbinden lassen.


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

Stellen Sie bei allen Slave-Geräten den Slave-Mode ein. (Siehe Einstellung unter BEDIENUNG).

### **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.

### **Anschluss zwischen Geräten**

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 EUROLITE **Zeitgeist SPOT 150** in Reihe betrieben werden. Nach jeweils 8 Geräten muss erneut die Spannungsversorgung angeschlossen werden.

## BEDIENUNG

Wenn Sie das Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen haben, nimmt der EUROLITE **Zeitgeist SPOT 150** den Betrieb auf.

Die LCD-Anzeige leuchtet auf und Sie können die gewünschten Einstellungen mit den Tasten MODE, ENTER, UP, DOWN auswählen.

Das Gerät hat zwei Betriebsarten. Es kann entweder im Standalone-Modus über die LCD-Anzeige und die Bedientasten oder im DMX-gesteuerten Modus über einen handelsüblichen DMX-Controller betrieben werden.

### Standalone-Modus

Der **Zeitgeist SPOT 150** lässt sich im Standalone-Betrieb ohne Controller einsetzen. Trennen Sie dazu den EUROLITE **Zeitgeist SPOT 150** vom Controller.

### Control Board

Das Control Board bietet mehrere Möglichkeiten: so lassen sich z. B. die DMX-Startadresse eingeben oder die Helligkeit einstellen.

Durch Drücken der MODE-Taste können Sie sich im Hauptmenü bewegen. Durch Drücken der ENTER-Taste können Sie sich im Auswahl-Menü bewegen und diese bestätigen. Durch Drücken der UP-/DOWN-Tasten können Sie die Auswahl verändern. Die jeweiligen Funktionen werden im Folgenden beschrieben.

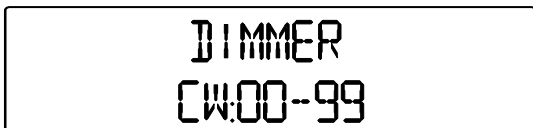
#### Einstellung des DMX-Modus:



CHANNEL  
CH: 02/05/06

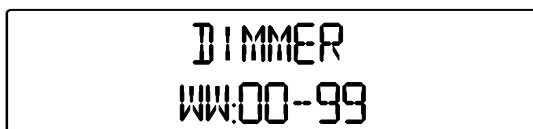
Das Gerät verfügt über 3 verschiedene DMX-Kanal-Modi. Drücken Sie die MODE-Taste und wählen Sie CHANNEL. Drücken Sie die ENTER-Taste. Über die UP-/DOWN-Taste stellen Sie den DMX-Kanal-Modus CH02, CH05 oder CH06 ein. Durch Drücken der ENTER-Taste können Sie die Auswahl bestätigen.

#### Helligkeit und Strobe-Geschwindigkeit:



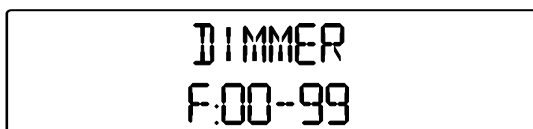
DIMMER  
CW:00-99

Um die Helligkeit der LED und die Strobe-Geschwindigkeit einzustellen, drücken Sie die MODE-Taste bis das Display DIMMER anzeigt.



DIMMER  
WW:00-99

Drücken Sie die ENTER-Taste um jeweils die Helligkeit von kaltweiß (CW) und warmweiß (WW) und die Strobe-Geschwindigkeit zu wählen. Über die UP- oder DOWN-Taste können Sie die gewünschten Werte eingeben.



DIMMER  
F:00-99

CW von 01 bis 99, zunehmende Helligkeit.

WW von 01 bis 99, zunehmende Helligkeit.

Strobe (Flash) von 01 bis 99, zunehmende Geschwindigkeit.

Bitte drücken Sie nochmal die ENTER-Taste zur Bestätigung.

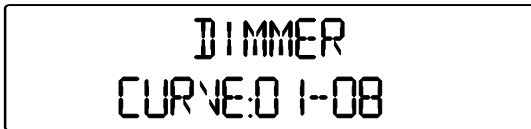
#### Slave-Modus:



SLAVE  
MODE

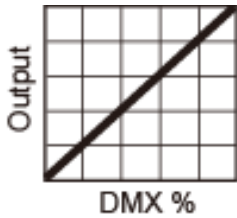
Um den SLAVE-Modus einzustellen, drücken Sie die MODE-Taste und wählen Sie den SLAVE-Modus. Die so eingestellten Geräte lassen sich nun von einem MASTER-Gerät steuern (s. Kapitel Master / Slave Modus).

**Dimmer Kurven (8 Typen):**

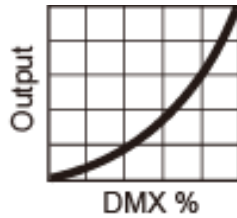


Um die Dimmerkurven einzustellen, drücken Sie die MODE-Taste und wählen Sie DIMMER. Drücken Sie die ENTER-Taste. Über die UP-/DOWN-Taste stellen Sie die CURVE: 01-08 ein (s. Abbildung). Durch Drücken der ENTER-Taste können Sie die Auswahl bestätigen.

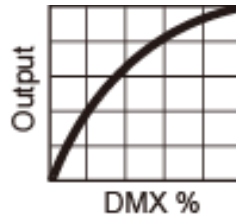
**Dimming Curves options:**



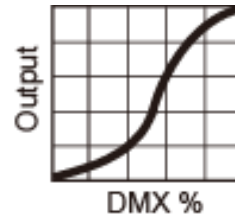
Linear



Square law



Inverse square law



S-curve

**LINEAR:** Die Helligkeit steigt linear mit dem DMX-Wert.

**SQUARE LAW :** Die Helligkeit steigt exponentiell mit dem DMX-Wert.

**INVERSE SQUARE LAW:** Die Helligkeit steigt umgekehrt exponentiell mit dem DMX-Wert.

**S-CURVE:** Die Helligkeit steigt S-förmig mit dem DMX-Wert.

Die zuvor beschriebenen Dimmerkurven sind jeweils in zwei Version verfügbar - mit dem Ansprechverhalten von Halogenlampen (Dimmerkurve 01-04) und dem Ansprechverhalten von LEDs (Dimmerkurve 05 – 08).

**Preset-Modus:**



Drücken Sie die MODE-Taste um den PRESET-Modus zu wählen. Drücken Sie die ENTER-Taste. Wählen Sie den gewünschten vorprogrammierten Farbtemperaturwert (CT:1 – CT:17) über die UP- oder DOWN-Taste aus.



Drücken Sie die ENTER-Taste um die Strobe-Geschwindigkeit zu wählen. Über die UP- oder DOWN-Taste können Sie die gewünschten Werte eingeben.

CT von 01 bis 17, von warmweiß zu kaltweiß.

Strobe (Flash) von 01 bis 99, zunehmende Geschwindigkeit.

Bitte drücken Sie nochmal die ENTER-Taste zur Bestätigung.

**RDM**

Mit dieser Funktion können Sie diverse Menüpunkte per RDM abrufen.

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

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

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

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



Um den RDM PID Code einsehen und bei Bedarf ändern zu können, drücken Sie die MODE-Taste und wählen Sie FIXTURE ID.



Drücken Sie die ENTER-Taste. Geben Sie über die UP-/DOWN-Taste das Passwort 050 ein.



Sie können nun den individuellen RDM PID Code des Gerätes einsehen und bei Bedarf über die UP- oder DOWN-Taste ändern.

Bitte drücken Sie nochmal die ENTER-Taste zur Bestätigung, und um diesen Modus zu verlassen.

### **DMX-gesteuerter Betrieb**

Das Gerät verfügt über 3 verschiedene DMX-Kanal-Modi. Über das Control Board können Sie, wie zuvor beschrieben, den DMX-Modus definieren.

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 **Zeitgeist SPOT 150** korrekt und unabhängig von anderen Geräten in der DMX-Kette funktioniert. Werden mehrere **Zeitgeist SPOT 150** auf eine Adresse definiert, arbeiten sie synchron.

#### **Ansteuerung:**

Nachdem Sie die Startadresse definiert haben, können Sie den **Zeitgeist SPOT 150** über Ihren Controller ansteuern. Dabei hat jeder DMX-Kanal eine andere Belegung mit verschiedenen Eigenschaften.

Wenn Sie die Startadresse, im 6 Kanal-Modus, z. B. auf 7 definieren, belegt das Gerät die Steuerkanäle 7 bis 12.

#### **Bitte beachten Sie:**

Schalten Sie das Gerät ein. Drücken Sie die MODE-Taste bis das Display DMX MODE anzeigt. Das Gerät prüft, ob DMX-512 Daten empfangen werden oder nicht. Werden keine Daten empfangen, blinkt das Display.

Die Meldung erscheint:

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

### **Adressierung des Geräts**

#### **DMX Modus**



Drücken Sie die MODE-Taste bis das Display DMX MODE anzeigt.

Drücken Sie die ENTER-Taste und das Display zeigt 001 an.

Über die UP-/DOWN-Taste stellen Sie die gewünschte DMX-Startadresse ein.

Durch Drücken der ENTER-Taste können Sie die Auswahl bestätigen.

## DMX-Protokoll

### 2-Kanal-Modus

#### Steuerkanal 1 - Dimmer CW (kaltweiß)

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

#### Steuerkanal 2 - Dimmer WW (warmweiß)

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

### 5-Kanal-Modus

#### Steuerkanal 1 - Dimmer CW (kaltweiß)

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

#### Steuerkanal 2 - Dimmer WW (warmweiß)

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

#### Steuerkanal 3 - Masterdimmer

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

#### Steuerkanal 4 - Strobe

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft
0 0	00 00	0% 0%	S	Keine Funktion
1 255	01 FF	0% 100%	F	Strobe-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit

#### Steuerkanal 5 - Programmierte Farbtemperaturwerte

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft
0 0	00 00	0% 0%	S	Neutral
1 15	01 0F	0% 6%	S	Farbtemperatur 1 warm
16 30	10 1E	6% 12%	S	Farbtemperatur 2
31 45	1F 2D	12% 18%	S	Farbtemperatur 3
46 60	2E 3C	18% 24%	S	Farbtemperatur 4
61 75	3D 4B	24% 29%	S	Farbtemperatur 5
76 90	4C 5A	30% 35%	S	Farbtemperatur 6
91 105	5B 69	36% 41%	S	Farbtemperatur 7
106 120	6A 78	42% 47%	S	Farbtemperatur 8
121 135	79 87	47% 53%	S	Farbtemperatur 9
136 150	88 96	53% 59%	S	Farbtemperatur 10
151 165	97 A5	59% 65%	S	Farbtemperatur 11
166 180	A6 B4	65% 71%	S	Farbtemperatur 12
181 195	B5 C3	71% 76%	S	Farbtemperatur 13
196 210	C4 D2	77% 82%	S	Farbtemperatur 14
211 225	D3 E1	83% 88%	S	Farbtemperatur 15
226 240	E2 F0	89% 94%	S	Farbtemperatur 16
241 255	F1 FF	95% 100%	S	Farbtemperatur 17 kalt

## 6-Kanal-Modus (Vorgabewert)

### Steuerkanal 1 - Dimmer CW (kaltweiß)

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

### Steuerkanal 2 - Dimmer WW (warmweiß)

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

### Steuerkanal 3 - Masterdimmer

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

### Steuerkanal 4 - Strobe

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft		
0	0	00	00	0% 0%	S	Keine Funktion
1	255	01	FF	0% 100%	F	Strobe-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit

### Steuerkanal 5 - Programmierte Farbtemperaturwerte

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft		
0	0	00	00	0% 0%	S	Neutral
1	15	01	0F	0% 6%	S	Farbtemperatur 1 warm
16	30	10	1E	6% 12%	S	Farbtemperatur 2
31	45	1F	2D	12% 18%	S	Farbtemperatur 3
46	60	2E	3C	18% 24%	S	Farbtemperatur 4
61	75	3D	4B	24% 29%	S	Farbtemperatur 5
76	90	4C	5A	30% 35%	S	Farbtemperatur 6
91	105	5B	69	36% 41%	S	Farbtemperatur 7
106	120	6A	78	42% 47%	S	Farbtemperatur 8
121	135	79	87	47% 53%	S	Farbtemperatur 9
136	150	88	96	53% 59%	S	Farbtemperatur 10
151	165	97	A5	59% 65%	S	Farbtemperatur 11
166	180	A6	B4	65% 71%	S	Farbtemperatur 12
181	195	B5	C3	71% 76%	S	Farbtemperatur 13
196	210	C4	D2	77% 82%	S	Farbtemperatur 14
211	225	D3	E1	83% 88%	S	Farbtemperatur 15
226	240	E2	F0	89% 94%	S	Farbtemperatur 16
241	255	F1	FF	95% 100%	S	Farbtemperatur 17 kalt

### Steuerkanal 6 - Dimmerkurven

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Eigenschaft		
0	15	00	0F	0% 6%	S	Dimmerkurve aus Control Board Einstellung
16	45	10	2D	6% 18%	S	Lineare Dimmerkurve, Ansprechverhalten Halogenlampe
46	75	2E	4B	18% 29%	S	Exponentielle Dimmerkurve, Ansprechverhalten Halogenlampe
76	105	4C	69	30% 41%	S	Umgekehrt exponentielle Dimmerkurve, Ansprechverhalten Halogenlampe
106	135	6A	87	42% 53%	S	S-förmige Dimmerkurve, Ansprechverhalten Halogenlampe
136	165	88	A5	53% 65%	S	Lineare Dimmerkurve, Ansprechverhalten LED
166	195	A6	C3	65% 76%	S	Exponentielle Dimmerkurve, Ansprechverhalten LED
196	225	C4	E1	77% 88%	S	Umgekehrt exponentielle Dimmerkurve, Ansprechverhalten LED
226	255	E2	FF	89% 100%	S	S-förmige Dimmerkurve, Ansprechverhalten LED



## 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!

### **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:** Drehen Sie den Sicherungshalter an der Geräterückseite mit einem passenden Schraubendreher aus dem Gehäuse (gegen den Uhrzeigersinn).

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

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

**Schritt 4:** Setzen Sie den Sicherungshalter wieder im Gehäuse ein und drehen Sie ihn fest.

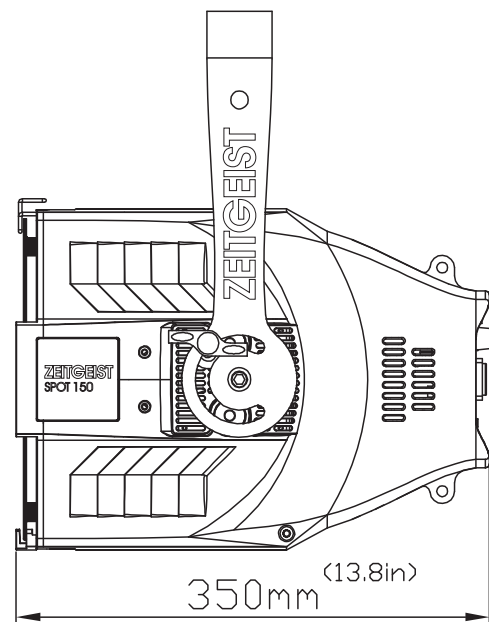
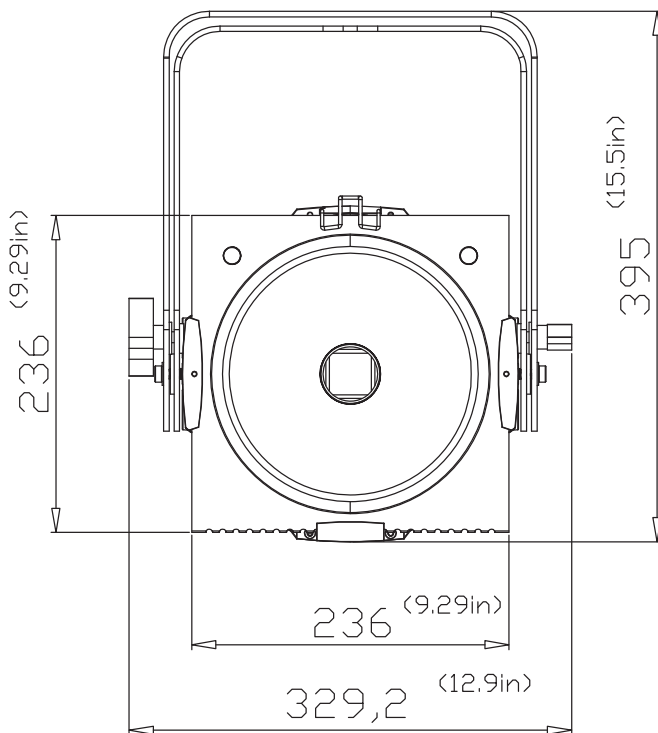
Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.

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

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

## TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	100-240 V AC, 50/60 Hz ~
Gesamtanschlusswert:	160 W
DMX-Steuerkanäle:	2/5/6
DMX512-Anschluss:	5-pol. und 3-pol. XLR
Blitzrate:	18 Hz
LED-Typ:	Array Cluster 150 W, CW/WW
Anzahl der LEDs:	1
Abstrahlwinkel:	32°
Maße (LxBxH):	350 x 329 x 395 mm
Gewicht:	8 kg
Maximale Umgebungstemperatur $T_a$ :	45° C
Maximale Leuchtentemperatur im Beharrungszustand $T_c$ :	60° C
Mindestabstand zu entflammaren Oberflächen:	0,5 m
Mindestabstand zum angestrahlten Objekt:	0,1 m
Sicherung:	F 2 A, 250 V



**Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten.  
20.12.2013 ©**

English

## USER MANUAL

# eurolite®

## ZEITGEIST Spot 150



### 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 **Zeitgeist SPOT 150**. 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 **Zeitgeist SPOT 150**.

## 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.

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

Never put any liquids close to the device. Should any liquid enter the device nevertheless, disconnect from mains immediately. Please let the device be checked by a qualified service technician before you operate it again. Any damages caused by liquids having entered the device are not subject to warranty!  
Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device.


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

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

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

The relative humidity must not exceed 50 % with an ambient temperature of 45° C.  
This device must only be operated in an altitude between -20 and 2000 m over NN.

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

The symbol  determines the minimum distance from lighted objects. The minimum distance between light-output and the illuminated surface must be more than 0.1 meters.

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

The housing must never touch surrounding surfaces or objects.

Make sure that the area below the installation place is blocked when rigging, derigging or servicing the fixture. Always fix the fixture with an appropriate safety-rope.

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

Operate the device only after having 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.

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.

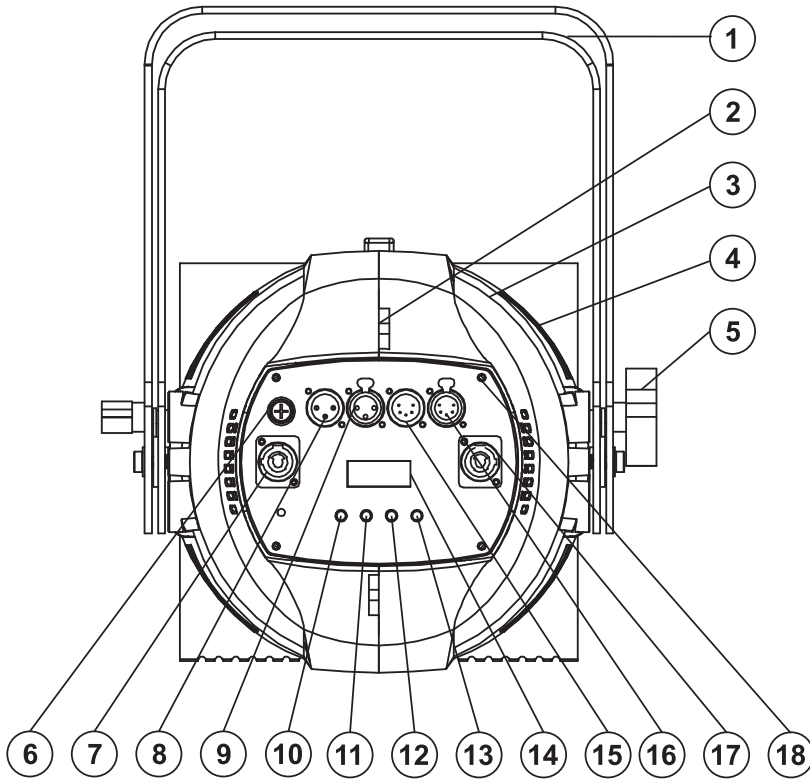
## DESCRIPTION OF THE DEVICE

### *Features*

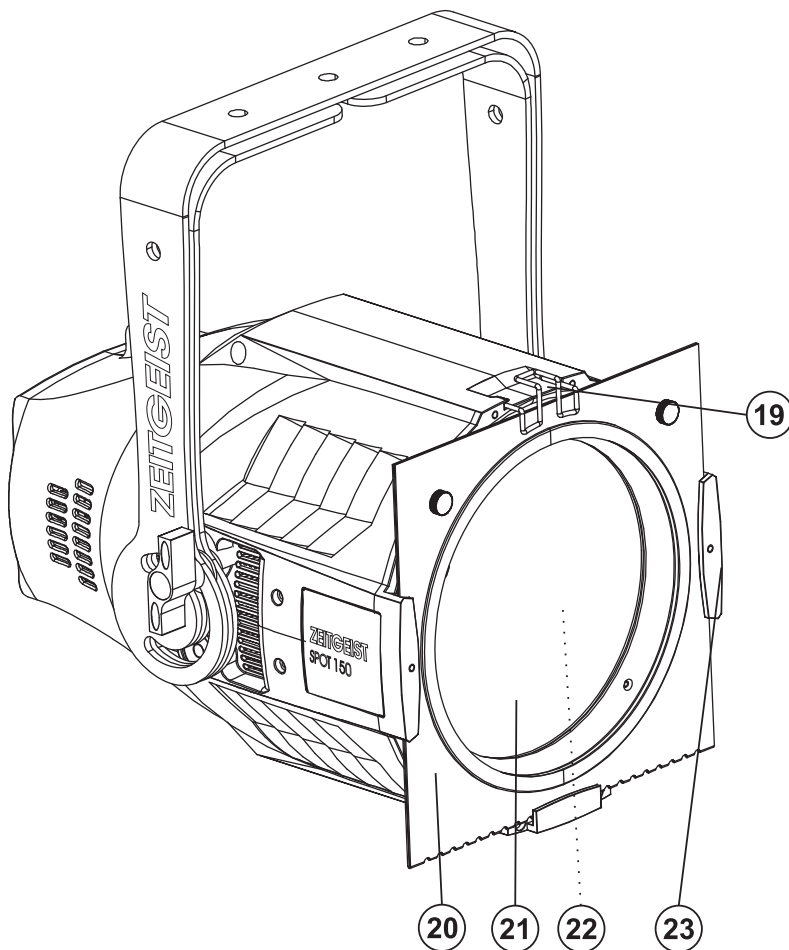
#### **Powerful professional COB spot with white LED**

- Equipped with one 150 W COB LED in warm and cold white
- Supports RDM (Remote Device Management)
- Functions: CW/WW color mixture, 17 preset color temperatures, dimmer, strobe effect, Master/Slave operation
- Different dimmer curves and dimmer speed (step response) adjustable
- 2, 5 or 6 DMX channels selectable
- DMX-controlled operation or stand-alone operation with Master/Slave function
- Optional barndoors available
- Rugged housing and an appealing design
- Comfortable addressing and setting via Control Board with LC display and four operating buttons
- Ideal as floor spot via additional bracket
- Locking possibility at the brackets
- Switch-mode power supply for operation between 100 and 240 Volts
- Power connection via Neutrik PowerCon jack and included power cable
- Feed-through output allows to power up to 8 devices
- DMX control via every standard DMX controller
- Available in silver or in black

Overview



- (1) Floor stand/  
mounting bracket
- (2) Attachment eyelet
- (3) Housing
- (4) Venting slots
- (5) Fixation screw
- (6) Fuseholder
- (7) Power input
- (8) 3-pin DMX input
- (9) 3-pin DMX output
- (10) Mode button
- (11) Enter button
- (12) Up button
- (13) Down button
- (14) Display
- (15) 5-pin DMX input
- (16) 5-pin DMX output
- (17) Power output
- (18) Housing screw



- (19) Clamp mounting for  
Fresnel lens frame
- (20) Fresnel lens frame
- (21) Fresnel Lens
- (22) LED
- (23) Clip Fresnel lens frame

## INSTALLATION

### 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 to your trussing system using an appropriate clamp.

For overhead use, always install an appropriate safety bond.

You must only use safety bonds and quick links complying with DIN 56927, shackles complying with DIN EN 1677-1 and BGV C1 carabines. The safety bonds, quick links, shackles and the carabines must be sufficiently



dimensioned and used correctly in accordance with the latest industrial safety regulations (e. g. BGV C1, BGI 810-3).

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

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

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!**

### ***DMX-512 connection/connection between fixtures***



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





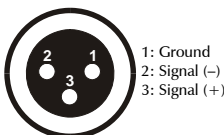
**Please note, the starting address depends upon which controller is being used.**



Only use a DMX-cable and 3-pin or 5-pin XLR-plugs and connectors in order to connect the controller with the fixture or one fixture with another.

#### **Occupation of the XLR-connection:**

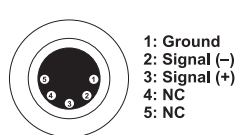
**DMX-output**  
XLR mounting-socket:



**DMX-input**  
XLR mounting-plug:



**DMX-output**  
XLR mounting-socket:



**DMX-input**  
XLR mounting-plug:



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. Not suitable as signal splitter!

**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.

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

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

On the rear panel of the device you can find an XLR jack and an XLR plug, which can be used for connecting several devices.


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

Set all Slave devices to the Slave Mode. (See instructions under OPERATION).

### ***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.

### ***Connection between devices***

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 EUROLITE **Zeitgeist SPOT 150** may be linked together. After every 8 devices, the fixtures must have a renewed connection with the power mains.

## OPERATION

After you connected the spot to the mains, the EUROLITE **Zeitgeist SPOT 150** starts running.

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

The device has two operating modes. It can be operated in stand-alone mode via LCD display with operating buttons or in DMX-controlled mode via a lighting controller.

### Stand-alone Mode

In the stand-alone mode, you can do without a controller. Disconnect the EUROLITE **Zeitgeist SPOT 150** from the controller.

### Control Board

The Control Board offers several features: you can simply set the starting address or the brightness. Browse through the main menu by pressing MODE. You can browse through the selection menu and confirm your choice by pressing ENTER. You can change the selection by pressing UP or DOWN. The functions provided are described in the following sections.

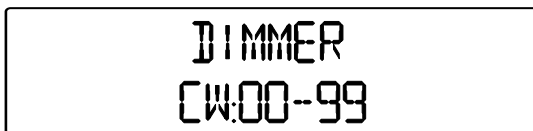
#### Setting DMX Mode:



CHANNEL  
CH: 02/05/06

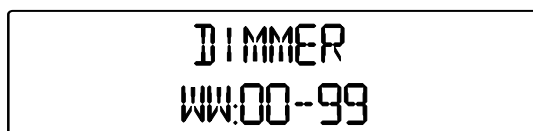
The device has 3 DMX channel modes. Press the MODE button until the display shows CHANNEL. Press the ENTER button. You can select the DMX channel mode CH02, CH05 or CH06 via the UP or DOWN button. Confirm your choice by pressing ENTER.

#### Brightness and strobe speed:



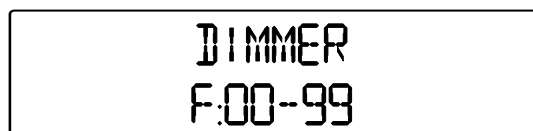
DIMMER  
CW:00-99

Press the MODE button until the display shows DIMMER to select the brightness of the LED and the strobe speed.



DIMMER  
WW:00-99

Press the ENTER button to select the brightness of cold white (CW) and warm white (WW) and the strobe speed, respectively. You can select the desired values via the UP or DOWN buttons.



DIMMER  
F:00-99

CW brightness from 01 to 99, increasing.

WW brightness from 01 to 99, increasing.

Strobe (flash) from 01 to 99, increasing speed.

Please press the ENTER button to confirm.

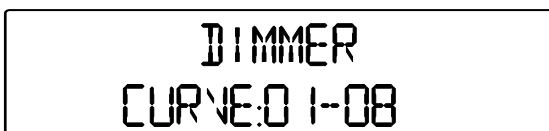
#### Slave Mode:



SLAVE  
MODE

Press the MODE button to select the SLAVE MODE. The devices set in this manner can now be controlled by the master unit (s. chapter Master/Slave-operation).

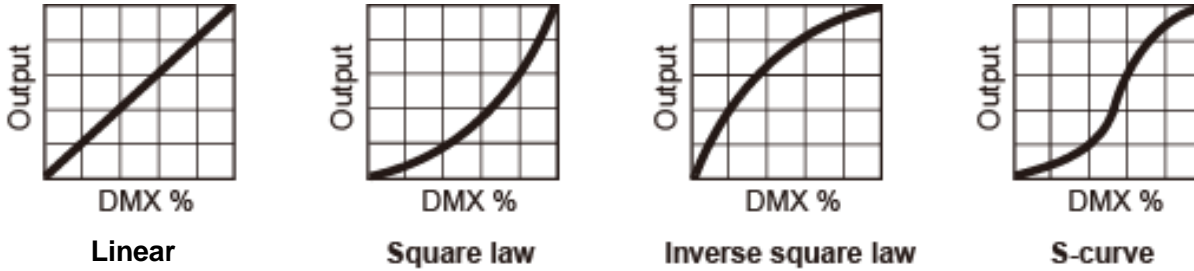
#### Dimmer curves (8 types):



DIMMER  
CURVE:01-08

Press the MODE button until the display shows DIMMER. Press the ENTER button. You can select the dimmer CURVE: 01-08 via the UP or DOWN buttons (s. illustration). Confirm your choice by pressing ENTER.

**Dimming Curves options:**



- LINEAR:** the increase in light intensity appear to be linear as DMX value is increased.
- SQUARE LAW:** light intensity control is finer at low levels and coarser at high levels
- INVERSE SQUARE LAW:** light intensity control is coarser at low levels and finer at high levels
- S-CURVE:** light intensity control is fine at low levels and high levels and coarser at medium levels.

The dimmer curves described above are available in two different versions – with the response characteristics of halogen lamps (dimmer curve 01 – 04) and response characteristics of LEDs (dimmer curve 05 – 08).

**Preset Mode:**



Press the MODE button to select the PRESET mode. Press the ENTER button. Select the desired presets color temperatures (CT:1 – CT:17) via the UP or DOWN button.



Press the ENTER button to select strobe speed, respectively. You can select the desired values via the UP or DOWN buttons.

CT from 01 to 17, from warm white to cold white.

Strobe (flash) from 01 to 99, increasing speed.

Please press the ENTER button to confirm.

**RDM**

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

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

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

RDM is integrated in 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.



If DMX splitters are used and RDM control is to be used, these splitters must support RDM.



The number and type of RDM parameters depend on the (optional) RDM controller being used.

In order to see or to change the RDM PID code if required, press the MODE button and choose FIXTURE ID.

Press the ENTER button.

Enter the password 050 via the UP or DOWN button.



You can now see or, if necessary, change the individual RDM PID code of the fixture via the UP or DOWN button. Please press the ENTER button again to confirm and to exit this mode.

### **DMX-controlled operation**

The device has 3 DMX channel modes. The Control Board allows you, as described above, to assign the DMX-Mode.

The Control Board allows you to assign the DMX fixture address, which is defined as the first channel from which the **Zeitgeist SPOT 150** will respond to the controller.

Please, be sure that you don't have any overlapping channels in order to control each **Zeitgeist SPOT 150** correctly and independently from any other fixture on the DMX-chain. If several **Zeitgeist SPOT 150** are addressed similarly, they will work synchronically.

#### **Controlling:**

After having addressed the **Zeitgeist SPOT 150**, you may now start operating it via your lighting controller. Every DMX-channel has a different occupation with different features.

If you set in the 6 channel mode, for example, the address to channel 7, the device will use the channel 7 to 12 for control.

#### **Note:**

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

This situation can occur if:

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

### **Addressing**

#### **DMX mode**



Press the MODE button until the display shows DMX MODE.

Press the ENTER button and the display shows: 001.

You can select the desired DMX address via the UP or DOWN

buttons.

Confirm your choice by pressing ENTER.

**DMX Protocol****2 channel mode****Control-channel 1 - Dimmer CW (cold white)**

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 - Dimmer WW (warm white)**

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

**5 channel mode****Control-channel 1 - Dimmer CW (cold white)**

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 - Dimmer WW (warm white)**

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 3 - Master 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 4 - Strobe**

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0 0	00 00	0% 0%	S	No function
1 255	01 FF	0% 100%	F	Strobe-effect with increasing speed

**Control-channel 5 - Preset color temperatures**

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0 0	00 00	0% 0%	S	Neutral
1 15	01 0F	0% 6%	S	Color temperature 1 warm
16 30	10 1E	6% 12%	S	Color temperature 2
31 45	1F 2D	12% 18%	S	Color temperature 3
46 60	2E 3C	18% 24%	S	Color temperature 4
61 75	3D 4B	24% 29%	S	Color temperature 5
76 90	4C 5A	30% 35%	S	Color temperature 6
91 105	5B 69	36% 41%	S	Color temperature 7
106 120	6A 78	42% 47%	S	Color temperature 8
121 135	79 87	47% 53%	S	Color temperature 9
136 150	88 96	53% 59%	S	Color temperature 10
151 165	97 A5	59% 65%	S	Color temperature 11
166 180	A6 B4	65% 71%	S	Color temperature 12
181 195	B5 C3	71% 76%	S	Color temperature 13
196 210	C4 D2	77% 82%	S	Color temperature 14
211 225	D3 E1	83% 88%	S	Color temperature 15
226 240	E2 F0	89% 94%	S	Color temperature 16
241 255	F1 FF	95% 100%	S	Color temperature 17 cold

**6 channel mode (default setting)****Control-channel 1 - Dimmer CW (cold white)**

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 - Dimmer WW (warm white)**

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 3 - Master 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 4 - Strobe**

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0 0	00 00	0% 0%	S	No function
1 255	01 FF	0% 100%	F	Strobe-effect with increasing speed

**Control-channel 5 - Preset color temperatures**

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0 0	00 00	0% 0%	S	Neutral
1 15	01 0F	0% 6%	S	Color temperature 1 warm
16 30	10 1E	6% 12%	S	Color temperature 2
31 45	1F 2D	12% 18%	S	Color temperature 3
46 60	2E 3C	18% 24%	S	Color temperature 4
61 75	3D 4B	24% 29%	S	Color temperature 5
76 90	4C 5A	30% 35%	S	Color temperature 6
91 105	5B 69	36% 41%	S	Color temperature 7
106 120	6A 78	42% 47%	S	Color temperature 8
121 135	79 87	47% 53%	S	Color temperature 9
136 150	88 96	53% 59%	S	Color temperature 10
151 165	97 A5	59% 65%	S	Color temperature 11
166 180	A6 B4	65% 71%	S	Color temperature 12
181 195	B5 C3	71% 76%	S	Color temperature 13
196 210	C4 D2	77% 82%	S	Color temperature 14
211 225	D3 E1	83% 88%	S	Color temperature 15
226 240	E2 F0	89% 94%	S	Color temperature 16
241 255	F1 FF	95% 100%	S	Color temperature 17 cold

**Control-channel 6 - Dimmer curves**

Decimal	Hexad.	Percentage	S/F	Feature
0 15	00 0F	0% 6%	S	Control Board setting dimmer curve
16 45	10 2D	6% 18%	S	Linear dimmer curve, response characteristics of halogen lamp
46 75	2E 4B	18% 29%	S	Square dimmer curve, response characteristics of halogen lamp
76 105	4C 69	30% 41%	S	Inverse square dimmer curve, response characteristics of halogen lamp
106 135	6A 87	42% 53%	S	S-shaped dimmer curve, response characteristics of halogen lamp
136 165	88 A5	53% 65%	S	Linear dimmer curve, response characteristics of LED
166 195	A6 C3	65% 76%	S	Square dimmer curve, response characteristics of LED
196 225	C4 E1	77% 88%	S	Inverse square dimmer curve, response characteristics of LED
226 255	E2 FF	89% 100%	S	S-shaped dimmer curve, response characteristics of LED

## 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 serviceable parts inside the device except for the fuse. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

### ***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:** Unscrew the fuseholder on the rearpanel with a fitting screwdriver from the housing (anti-clockwise).
- Step 2:** Remove the old fuse from the fuseholder.
- Step 3:** Install the new fuse in the fuseholder.
- Step 4:** Replace the fuseholder in the housing and fix it.

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

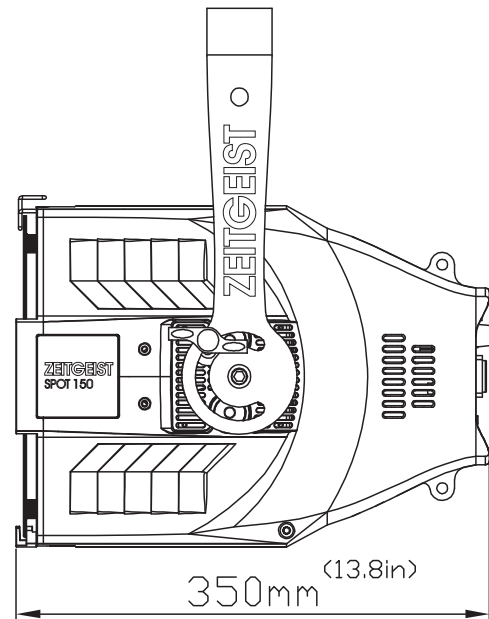
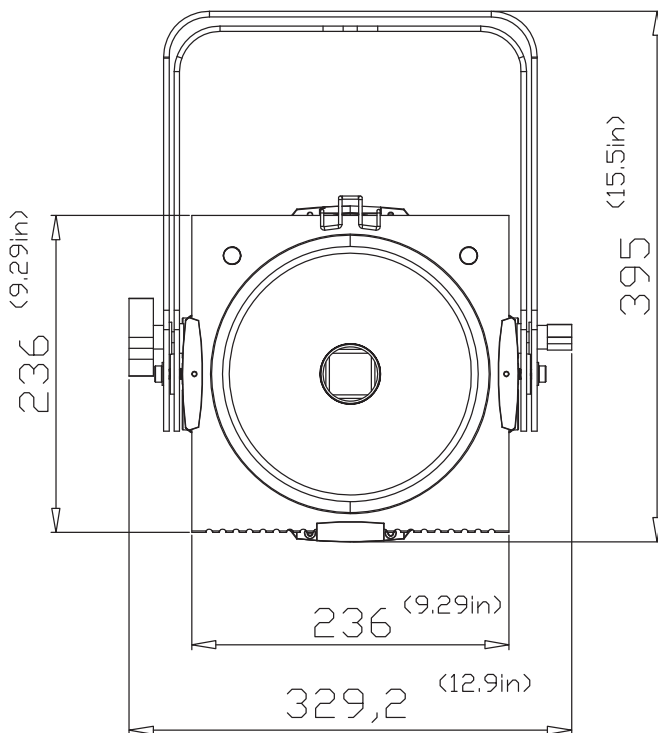
If the power supply cable of this device becomes damaged, it has to be replaced by a special power supply cable available at your dealer.

Should you have further questions, please contact your dealer.



## TECHNICAL SPECIFICATIONS

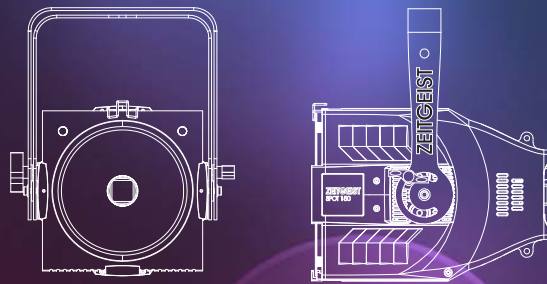
Power supply:	100-240 V AC, 50/60 Hz ~
Power consumption:	160 W
DMX control channels:	2/5/6
DMX512 connection:	5-pin and 3-pin XLR
Flash-rate:	18 Hz
LED type:	Array Cluster 150 W, CW/WW
Number of LEDs:	1
Beam angle:	32°
Dimensions (LxWxH):	350 x 329 x 395 mm
Weight:	8 kg
Maximum ambient temperature $T_a$ :	45° C
Maximum housing temperature $T_c$ (steady state):	60° C
Min. distance from flammable surfaces:	0.5 m
Min. distance to lighted object:	0.1 m
Fuse:	F 2 A, 250 V



Please note: Every information is subject to change without prior notice. 20.12.2013 ©







**eurolite®**

© EUROLITE 2013

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten.  
*Every information is subject to change without prior notice.*

**CE**