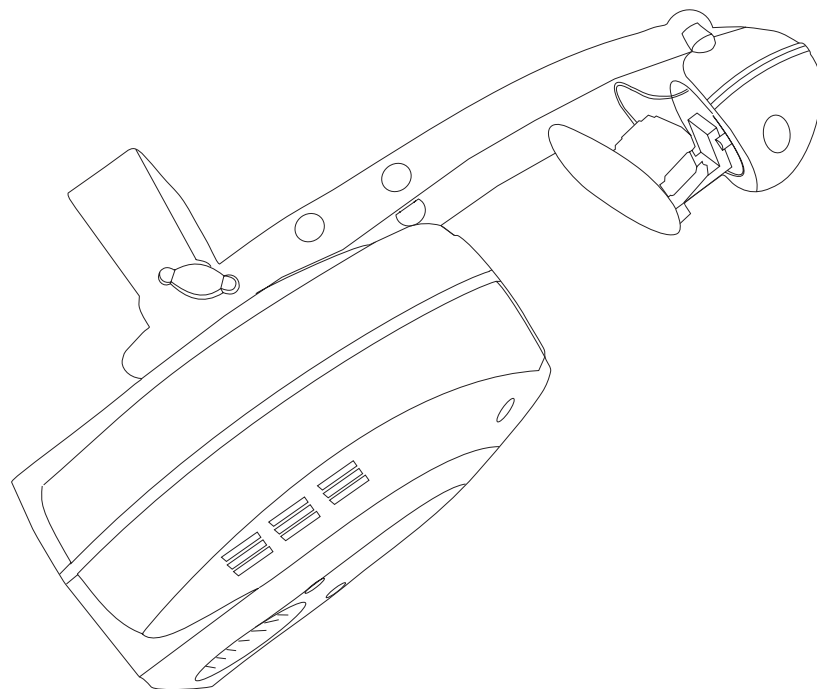


# eurolite®

**BEDIENUNGSANLEITUNG  
USER MANUAL  
MODE D'EMPLOI  
MANUAL DEL USUARIO**

## **TS-155**

## **TS-255**



Für weiteren Gebrauch aufbewahren!  
Keep this manual for future needs!  
Gardez ce mode d'emploi pour des  
utilisations ultérieures!  
Guarde este manual para posteriores usos.

**CE**

© Copyright  
Nachdruck verboten!  
Reproduction prohibited!  
Réproduction interdit!  
Prohibida toda reproducción.

# MULTI-LANGUAGE-INSTRUCTIONS

## Inhaltsverzeichnis Table of contents Sommaire Contenido

### Deutsch

|  |           |
|--|-----------|
| <b>EINFÜHRUNG</b> .....  | <b>4</b>  |
| <b>SICHERHEITSHINWEISE</b> .....   | <b>4</b>  |
| <b>BESTIMMUNGSGEMÄÑE VERWENDUNG</b> .....                                    | <b>6</b>  |
| <b>GERÄTEBESCHREIBUNG</b> .....  | <b>7</b>  |
| Features .....   | 7         |
| Geräteübersicht.....   | 7         |
| <b>INSTALLATION</b> .....  | <b>8</b>  |
| Lampeninstallation/Lampenwechsel.....  | 8         |
| Lampenjustierung.....  | 10        |
| Überkopfmontage.....   | 10        |
| Master/Slave-Betrieb .....   | 11        |
| Anschluss an den DMX-512 Controller / Verbindung Projektor - Projektor ..... | 12        |
| Adressierung des Projektors.....   | 13        |
| Anschluss ans Netz .....   | 13        |
| <b>BEDIENUNG</b> .....   | <b>14</b> |
| Stand Alone-Betrieb.....   | 14        |
| DMX-gesteuerter Betrieb .....  | 14        |
| DMX-Protokoll .....  | 14        |
| <b>REINIGUNG UND WARTUNG</b> .....   | <b>15</b> |
| Sicherungswechsel .....  | 16        |
| <b>TECHNISCHE DATEN</b> .....  | <b>17</b> |

### English

|   |           |
|---|-----------|
| <b>INTRODUCTION</b> .....                             | <b>18</b> |
| <b>SAFETY INSTRUCTIONS</b> .....                      | <b>18</b> |
| <b>OPERATING DETERMINATIONS</b> .....                 | <b>20</b> |
| <b>DESCRIPTION OF THE DEVICE</b> .....                | <b>21</b> |
| Features .....  | 21        |
| Overview .....  | 21        |
| <b>INSTALLATION</b> .....                             | <b>22</b> |
| Installing/Replacing the lamp .....                   | 22        |
| Lamp adjustment.....                                  | 23        |
| Overhead rigging.....                                 | 24        |
| Master/Slave-operation .....                          | 25        |
| DMX-512 connection / connection between fixtures..... | 25        |
| Addressing .....                                      | 26        |
| Connection with the mains.....                        | 26        |
| <b>OPERATION</b> .....                                | <b>27</b> |
| Stand Alone operation .....                           | 27        |
| DMX-controlled operation .....                        | 27        |
| DMX-protocol .....                                    | 27        |
| <b>CLEANING AND MAINTENANCE</b> .....                 | <b>29</b> |
| Replacing the fuse .....                              | 29        |
| <b>TECHNICAL SPECIFICATIONS</b> .....                 | <b>30</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>INTRODUCTION</b> .....  | <b>31</b> |
| <b>INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ</b> .....                                    | <b>31</b> |
| <b>EMPLOI SELON LES PRESCRIPTIONS</b> .....                              | <b>33</b> |
| <b>DESCRIPTION DE L'APPAREIL</b> .....                                   | <b>34</b> |
| Features .....   | 34        |
| Aperçue des parties .....  | 34        |
| <b>INSTALLATION</b> .....  | <b>35</b> |
| Installer/Remplacer la lampe .....                                       | 35        |
| Ajustage de la lampe .....   | 36        |
| Montage par dessus de la tête .....                                      | 37        |
| Opération Master/Slave .....   | 38        |
| Connexions au contrôleur DMX-512 / raccord projecteur - projecteur ..... | 38        |
| Codage du projecteur .....   | 39        |
| Alimentation .....   | 40        |
| <b>MANIEMENT</b> .....   | <b>40</b> |
| Opération Stand Alone .....  | 40        |
| Contrôle par DMX .....   | 40        |
| Protocôle DMX .....  | 40        |
| <b>NETTOYAGE ET MAINTENANCE</b> .....                                    | <b>41</b> |
| Remplacer le fusible .....   | 42        |
| <b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b> .....                                 | <b>43</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>INTRODUCCIÓN</b> .....  | <b>44</b> |
| <b>INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD</b> .....                            | <b>44</b> |
| <b>INSTRUCCIONES DE MANEJO</b> .....                               | <b>46</b> |
| <b>DESCRIPCIÓN DEL APARATO</b> .....                               | <b>47</b> |
| Features .....   | 47        |
| Descripción de las partes .....                                    | 47        |
| <b>INSTALACIÓN</b> .....   | <b>48</b> |
| Instalar/Reemplazar la lámpara .....                               | 48        |
| Montaje por encima de la cabeza .....                              | 50        |
| Operación Master/Slave .....                                       | 51        |
| Conexión al controlador DMX / conexión proyector - proyector ..... | 51        |
| Direccionamiento del proyector .....                               | 52        |
| Alimentación .....   | 53        |
| <b>OPERACIÓN</b> .....   | <b>53</b> |
| Operación Stand Alone .....  | 53        |
| Control por DMX .....  | 53        |
| Protócolo DMX .....  | 53        |
| <b>LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO</b> .....                              | <b>55</b> |
| Reemplazar el fusible .....  | 55        |
| <b>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b> .....                             | <b>56</b> |

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummern 51786025 und 51786035  
 This user manual is valid for the article numbers 51786025 and 51786035  
 Ce mode d'emploi est concu pour les n° d'art. 51786025 et 51786035  
 Este manual del usuario es válido para las referencias 51786025 y 51786035

**Das neueste Update dieser Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter:**  
**You can find the latest update of this user manual in the Internet under:**  
**Vous pouvez trouvez la dernière version de ce mode d'emploi dans l'Internet sous:**  
**Vd. puede encontrar la versión más reciente de este manual en el Internet bajo:**

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

## BEDIENUNGSANLEITUNG

# eurolite®

## TS-155/TS-255 Scanner



### 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 TS-155/TS-255 entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden.

Nehmen Sie den TS-155/TS-255 aus der Verpackung.

## SICHERHEITSHINWEISE



### ACHTUNG!

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

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



### Unbedingt lesen:

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

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

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

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

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

Lassen Sie die Netzleitung nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommen! Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Netzleitungen und -anschlüssen. Fassen Sie diese Teile nie mit feuchten Händen an! Feuchte Hände können tödliche Stromschläge 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 Adernquerschnitt für die benötigte Stromzufuhr des Gerätes zugelassen ist. Alle Warnhinweise für die Netzleitung gelten auch für evtl. Verlängerungsleitungen.

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

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

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

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

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

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

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



## GESUNDHEITSRISIKO!

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

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!

Das Gerät darf niemals unbeaufsichtigt betrieben werden!

## BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Bei diesem Gerät handelt es sich um einen Effektstrahler, mit dem sich dekorative Lichteffekte erzeugen lassen. Dieses Produkt ist nur für den Anschluss an 220-250 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!

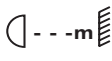
Das Gerät darf nicht in einer Umgebung eingesetzt oder gelagert werden, in der mit Spritzwasser, Regen, Feuchtigkeit oder Nebel zu rechnen ist. Feuchtigkeit oder sehr hohe Luftfeuchtigkeit kann die Isolation reduzieren und zu tödlichen Stromschlägen führen. Beim Einsatz von Nebelgeräten ist zu beachten, 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  $-5^{\circ}\text{C}$  und  $+45^{\circ}\text{C}$  liegen. Halten Sie das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung (auch beim Transport in geschlossenen Wägen) und Heizkörpern fern.

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

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

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

Das Bildzeichen  bezeichnet den Mindestabstand zu beleuchteten Gegenständen. Der Abstand zwischen Lichtaustritt und der zu beleuchteten Fläche darf 0,5 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.

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

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

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

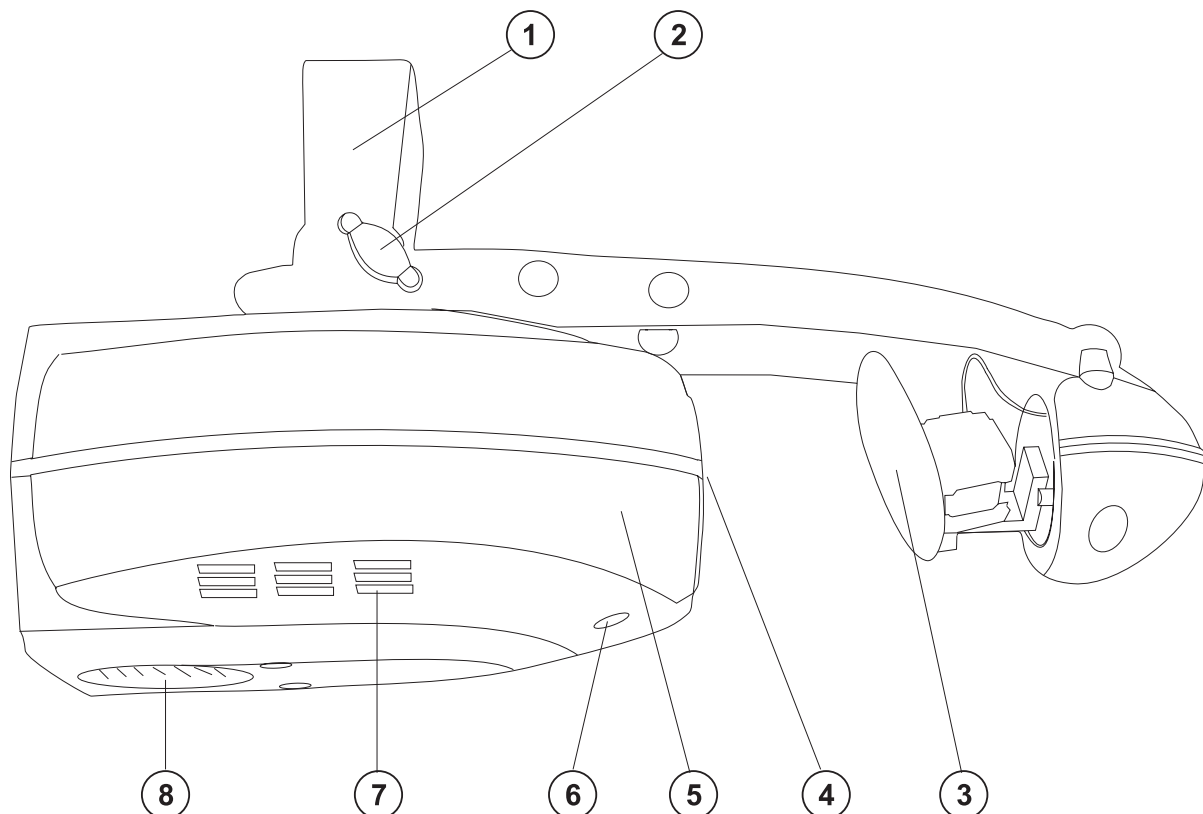
## GERÄTEBESCHREIBUNG

### Features

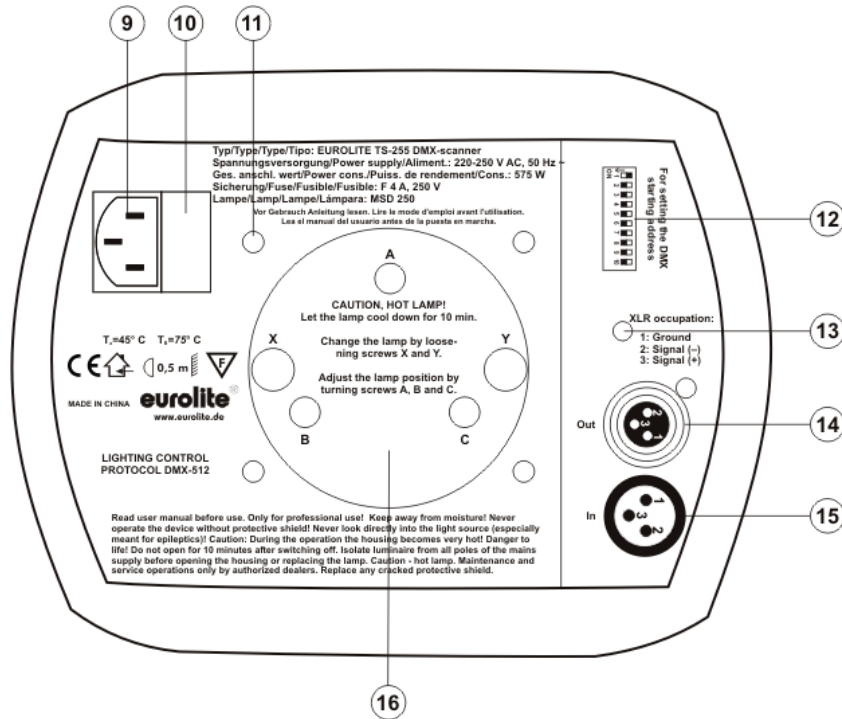
#### Scanner für MSD-Lampe

DMX-gesteuerter Betrieb oder Stand Alone Betrieb mit Master-/Slave-Funktion möglich • Für helle Entladungslampe • Farbrad mit 7 dichroitischen Farbfiltern und weiß • Goborad mit 7 rotierenden Gobos und offen • Manueller Fokus • Strobe-Effekt mit variabler Geschwindigkeit (1-7 Blitze/Sek.) • DMX-Steuerung über jeden handelsüblichen Controller • Belegt 6 DMX-Kanäle • Musikgetaktet über eingebautes Mikrofon • 6 hochwertige Steppermotoren • Passender EUROLITE Controller: DMX Operator

### Geräteübersicht



- (1) Hängebügel
- (2) Feststellschraube
- (3) Ablenkspiegel
- (4) Objektivlinse/Fokus
- (5) Gehäuse
- (6) Gehäuseschrauben
- (7) Lüftungsschlitze
- (8) Lüfter



- (9) Netzanschluss
- (10) Sicherungshalter
- (11) Gehäuseschrauben
- (12) DIP-Schalter
- (13) Kontroll-LED
- (14) DMX-Ausgangsbuchse
- (15) DMX-Eingangsbuchse
- (16) Lampensystem

## INSTALLATION

### Lampeninstallation/Lampenwechsel



#### LEBENSGEFAHR!

Lampe nur bei ausgeschaltetem Gerät einsetzen!  
Netzstecker ziehen!

Zur Installation benötigen Sie eine der folgenden Lampen:

#### TS-155:

|                                       |                    |
|---------------------------------------|--------------------|
| PHILIPS CDM-T 150W/830 G12            | Best.-Nr. 91014045 |
| OSRAM HQI-T150/NDL PRO 6000h 150W G12 | Best.-Nr. 91201794 |
| Topspot HIT 150W G-12 6000h nw        | Best.-Nr. 91201797 |
| GE CMH 150/T G12 6000h                | Best.-Nr. 91201800 |
| OMNILUX OMD 150W G12 6000h 4200K      | Best.-Nr. 91201805 |



**TS-255:**

|   |                    |
|---|--------------------|
| OMNILUX OSD 90V/250W GX-9,5 2000h 6700K   | Best.-Nr. 89106005 |
| OSRAM HSD250 90V/250W GY-9,5 2000h        | Best.-Nr. 89106010 |
| PHILIPS MSD250 90V/250W GY-9,5 2000h      | Best.-Nr. 89106015 |
| OSRAM HSD250/2 90V/250W GY9,5 3000h 7800K | Best.-Nr. 89106110 |
| PHILIPS MSD250/2 90V/250W GY-9,5 2000h    | Best.-Nr. 89106115 |
| SYLVANIA BA250/2 SE D 90V/250W GY-9,5     | Best.-Nr. 89106120 |

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



**ACHTUNG!**

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

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

Ausgebaute Leuchtmittel in einem splittergeschützten Behälter aufbewahren und fachgerecht entsorgen!

Die verwendete Lampe erreicht Temperaturen von bis zu 600° C.

**Vor dem Wechseln der Lampe diese unbedingt erst abkühlen lassen (ca. 10 Minuten) und das Gerät allpolig von der Netzspannung trennen (Netzstecker ziehen).**

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

Setzen Sie keine Lampen mit einer höheren Leistungsangabe ein. Lampen mit einer höheren Leistung entwickeln höhere Temperaturen, für die das Gerät nicht ausgelegt ist. Bei Zuwiderhandlungen erlischt die Garantie.

**Vorgehensweise:**

**Schritt 1:** Lösen Sie die Befestigungsschrauben X und Y des Lampensystems und entnehmen Sie dieses vorsichtig aus dem Gehäuse.

**Schritt 2:** Wird eine defekte Lampe ausgetauscht, entfernen Sie zunächst die defekte Lampe aus dem Lampenhalter.

**Schritt 3:** Setzen Sie die Lampe vorsichtig in den Lampenhalter ein.

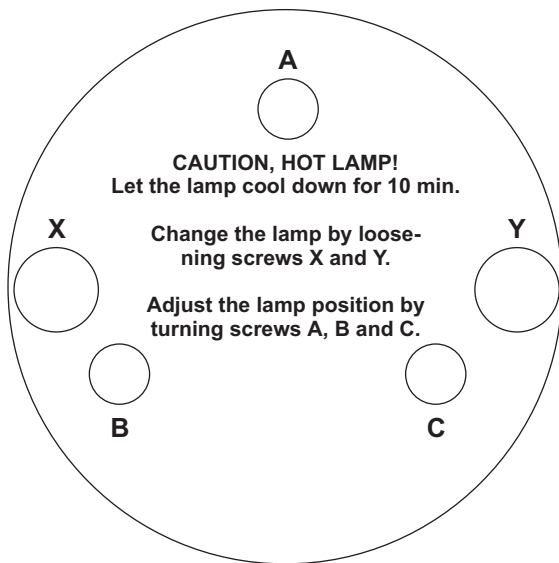
**Schritt 4:** Führen Sie das Lampensystem wieder in das Gehäuse ein und ziehen Sie die Befestigungsschrauben fest.

**Schritt 5:** Justieren Sie die Lampe wie unter Lampenjustierung beschrieben.



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

## Lampenjustierung



Der Lampenhalter des Gerätes wird ab Werk justiert. Da sich die zu verwendenden Lampen von Hersteller zu Hersteller unterscheiden, kann es u. U. notwendig sein, die Position des Lampenhalters nachzujustieren. Zünden Sie die Lampe, öffnen Sie den Shutter und die Iris, stellen Sie die Dimmerintensität auf 100 % und fokussieren Sie den Lichtstrahl auf einer ebenen Oberfläche (Wand). Zentrieren Sie den "Hot Spot" (d. i. der hellste Teil des Lichtstrahls) durch Drehen der Schrauben "A, B, C". Drehen Sie immer nur an einer Schraube, um den Hot Spot diagonal über die Projektion zu bewegen. Wenn Sie keinen Hot Spot entdecken können, justieren Sie die Lampe so lange, bis das Licht gleichmäßig verteilt ist.

Wenn der Hot Spot zu hell erscheint, können Sie dessen Intensität abschwächen, indem Sie die Lampe näher zum Reflektor hinbewegen. Drehen Sie dazu alle drei Schrauben "A, B, C" um 45° im Uhrzeigersinn, bis das Licht gleichmäßig verteilt ist.

Wenn das Licht am äußeren Rand des Strahls heller erscheint als in der Mitte, befindet sich die Lampe zu nah am Reflektor. Bewegen Sie in diesem Fall die Lampe vom Reflektor weg. Drehen Sie dazu alle drei Schrauben "A, B, C" um 45° gegen den Uhrzeigersinn, bis das Licht gleichmäßig verteilt ist und der Strahl hell genug erscheint.

## Überkopfmontage



### LEBENSGEFAHR!

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

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

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

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

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

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

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

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

**Vorgehensweise:**

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

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

Das Gerät muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden.

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

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

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



**BRANDGEFAHR!**

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

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

Sichern Sie das Gerät bei Überkopfmontage immer mit einem Sicherheitsfangseil, das mindestens für das 12-fache Gewicht des Gerätes ausgelegt ist. Es dürfen nur Fangseile mit Schnellverschlussgliedern verwendet werden. Führen Sie das Sicherheitsfangseil unter dem Hängebügel hindurch und führen Sie es über die Traverse bzw. einen sicheren Befestigungspunkt. Hängen Sie das Ende in dem Schnellverschlussglied ein und ziehen Sie die Sicherungsmutter gut fest.

Der maximale Fallabstand darf 20 cm nicht überschreiten.

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

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



**LEBENSGEFAHR!**

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

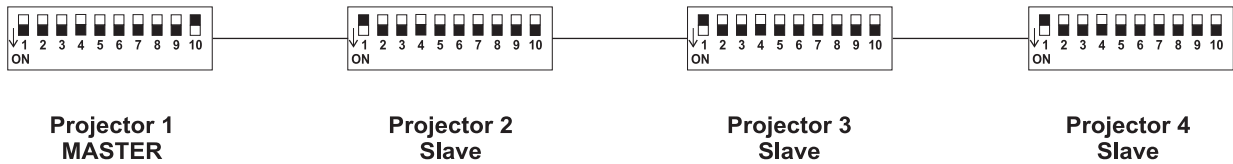
**Master/Slave-Betrieb**

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

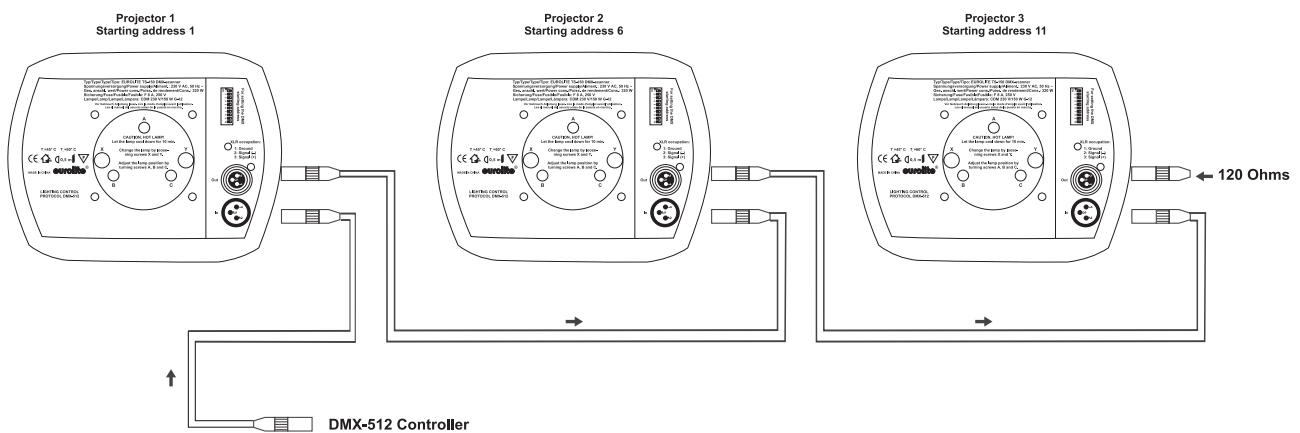
An der Rückseite des TS-155/TS-255 befindet sich eine XLR-Einbaubuchse (DMX Out) und ein XLR-Einbaustecker (DMX In), über die sich mehrere Geräte miteinander verbinden lassen.

Wählen Sie das Gerät aus, das zur Steuerung der Effekte dienen soll. Dieses Gerät arbeitet dann als Master-Gerät und steuert alle weiteren Slave-Geräte, die über eine symmetrische Mikrofonleitung mit dem Master-Gerät verbunden werden. Stecken Sie Ihre Mikrofonleitung in die DMX Out-Buchse und verbinden Sie die Leitung mit dem DMX In-Stecker des nächsten Gerätes. Stellen Sie beim Master-Gerät den DIP-Schalter No. 10 auf On. Stellen Sie bei allen Slave-Geräten den DIP-Schalter No. 1 auf On.

**Belegung der DIP-Schalter:**



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



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

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

**Belegung der XLR-Verbindung:**



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

**Aufbau einer seriellen DMX-Kette:**

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

**Achtung:** Am letzten Projektor 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.

**Adressierung des Projektors**

Jeder Projektor belegt 5 Steuerkanäle. Damit die Steuersignale richtig an jeden Projektor adressiert werden, müssen die Projektoren kodiert werden. Die Kodierung muss an jedem Projektor einzeln durchgeführt werden, indem Sie die DIP-Schalter entsprechend untenstehender Tabelle einstellen.

Die Startadresse ist der erste Kanal, auf den der Projektor auf Signale vom Controller reagiert. Wenn Sie die Startadresse z. B. auf 6 definieren belegt der Projektor die Steuerkanäle 6 bis 10.

Bitte vergewissern Sie sich, dass sich die Steuerkanäle nicht mit anderen Geräten überlappen, damit der TS-155/TS-255 korrekt und unabhängig von anderen Geräten in der DMX-Verbindung funktioniert. Werden mehrere TS-155/TS-255 auf eine Adresse definiert, arbeiten sie synchron.


**Belegung der DIP-Schalter:**

| Einstellen der DMX-Startadresse: | DIP-Schalter Nr. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5  | 6  | 7  | 8   | 9   |
|----------------------------------|------------------|---|---|---|---|----|----|----|-----|-----|
| Gerätenummer & Kanäle            | Startadresse     | 1 | 2 | 4 | 8 | 16 | 32 | 64 | 128 | 256 |
| Gerät 1 - Kanäle 1-5             | On               | ▲ |   |   |   |    |    |    |     |     |
|                                  | Off              |   | ▼ | ▼ | ▼ | ▼  | ▼  | ▼  | ▼   | ▼   |
| Gerät 2 - Kanäle 6-10            | On               |   | ▲ | ▲ |   |    |    |    |     |     |
|                                  | Off              | ▼ |   |   | ▼ | ▼  | ▼  | ▼  | ▼   | ▼   |
| Gerät 3 - Kanäle 11-15           | On               | ▲ | ▲ |   | ▲ |    |    |    |     |     |
|                                  | Off              |   |   | ▼ |   | ▼  | ▼  | ▼  | ▼   | ▼   |
| Gerät 4 - Kanäle 16-20           | On               |   |   |   |   | ▲  |    |    |     |     |
|                                  | Off              | ▼ | ▼ | ▼ | ▼ |    | ▼  | ▼  | ▼   | ▼   |
| Gerät 5 - Kanäle 21-25           | On               | ▲ |   | ▲ |   | ▲  |    |    |     |     |
|                                  | Off              |   | ▼ |   | ▼ |    | ▼  | ▼  | ▼   | ▼   |

**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.

Lichteffekte dürfen nicht über Dimmerpacks geschaltet werden.

## **BEDIENUNG**

Wenn Sie das Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen haben, nimmt der TS-155/TS-255 den Betrieb auf. Während des Reset justieren sich die Motoren aus und das Gerät ist nach ca. 20 Sekunden betriebsbereit.

Stellen Sie den Fokus durch Drehen der Objektivlinse ein, um die Projektion scharf zu stellen.

### **Stand Alone-Betrieb**

Der TS-155/TS-255 lässt sich im Stand Alone-Betrieb ohne Controller einsetzen. Dank des eingebauten Mikrofones ist kein Controller nötig, und die Strahlen werden musikgesteuert durch den Raum geworfen.

Trennen Sie dazu den TS-155/TS-255 vom Controller und stellen Sie alle DIP-Schalter auf Off.

### **Internes Programm aufrufen**

Um das interne Programm aufzurufen, stellen Sie DIP-Schalter No. 9 und 10 auf On.

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

Verbinden Sie die Master/Slave-Geräte wie oben beschrieben und stellen Sie die DIP-Schalter entsprechend ein.

**Bitte beachten Sie:** Wenn Sie von einer Betriebsart in die andere wechseln möchten, müssen Sie den Projektor vom Netz trennen und wieder anschließen.

### **DMX-gesteuerter Betrieb**

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

### **DMX-Protokoll**

#### **Steuerkanal 1 - Horizontale Bewegung (Pan) (innerhalb 180°)**

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

| <b>DMX-Wert</b> | <b>Eigenschaft</b>  |
|-----------------|---|
| 0-255           | Allmähliche Einstellung der Spiegelposition von links nach rechts |

#### **Steuerkanal 2 - Vertikale Bewegung (Tilt) (innerhalb 90°)**

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

| <b>DMX-Wert</b> | <b>Eigenschaft</b>  |
|-----------------|---|
| 0-255           | Allmähliche Einstellung der Spiegelposition von oben nach unten |

#### **Steuerkanal 3 - Farbrad**

| <b>DMX-Wert</b> | <b>Eigenschaft</b> |
|-----------------|--------------------|
| 0-31            | Offen/weiß         |
| 32-63           | Rot                |
| 64-95           | Gelb               |
| 96-127          | Violett            |
| 128-159         | Grün               |
| 160-191         | Orange             |
| 192-223         | Blau               |
| 224-255         | Pink               |

**Steuerkanal 4 - Goborad**

| DMX-Wert | Eigenschaft |
|----------|-------------|
| 0-31     | Offen       |
| 32-63    | Gobo 1      |
| 64-95    | Gobo 2      |
| 96-127   | Gobo 3      |
| 128-159  | Gobo 4      |
| 160-191  | Gobo 5      |
| 192-223  | Gobo 6      |
| 224-255  | Gobo 7      |

**Steuerkanal 5 - Shutter, Strobe**

| DMX-Wert | Eigenschaft                                   |
|----------|---|
| 0-14     | Shutter geschlossen                           |
| 15-29    | Offen   |
| 30-250   | Strobe-Effekt mit zunehmender Geschwindigkeit |
| 251-255  | Offen   |

**Steuerkanal 6 - Goborotation**

| DMX-Wert | Eigenschaft  |
|----------|--|
| 0-4      | Keine Rotation   |
| 5-120    | Goborotation vorwärts mit abnehmender Geschwindigkeit  |
| 121-139  | Keine Rotation   |
| 140-255  | Goborotation rückwärts mit zunehmender Geschwindigkeit |

**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) Mechanisch bewegte Teile wie Achsen, Ösen u. Ä. dürfen keinerlei Verschleißspuren zeigen (z.B. Materialabrieb oder Beschädigungen) und dürfen sich nicht unwuchtig drehen.
- 4) Die elektrischen Anschlussleitungen dürfen keinerlei Beschädigungen, Materialalterung (z.B. poröse Leitungen) oder Ablagerungen aufweisen. Weitere, auf den jeweiligen Einsatzort und die Nutzung abgestimmte Vorschriften werden vom sachkundigen Installateur beachtet und Sicherheitsmängel behoben.

**LEBENSGEFAHR!**

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

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



### **ACHTUNG!**

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

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

Die Gobos können mit einer weichen Bürste gereinigt werden. Reinigen Sie das Innere des Projektors mindestens einmal im Jahr mit einem Staubsauger oder einer Luftbürste.

Die dichroitischen Farbfilter, das Goborad und die Innenlinsen sollten monatlich gereinigt werden.

Damit die Lager der rotierenden Teile gut funktionieren, müssen sie ca. alle 6 Monate geschmiert werden. Zum Ölen ist eine Spritze mit einer feinen Nadel zu benutzen. Die Ölmenge darf nicht übermäßig sein, um zu vermeiden, dass das Öl während des Rotierens ausläuft.

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

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

### **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.



## TECHNISCHE DATEN

|  |                            |
|--|----------------------------|
| Spannungsversorgung:                                     | 220-250 V AC, 50 Hz ~      |
| Gesamtanschlusswert:                                     |                            |
| TS-155:  | 320 W                      |
| TS-255:  | 575 W                      |
| DMX-Steuerkanäle:  | 6                          |
| DMX 512-Anschluss:                                       | 3-pol. XLR                 |
| Musiksteuerung:  | über eingebautes Mikrofon  |
| Blitzrate:   | 1-7 Hz                     |
| Anzahl der Farben:                                       | 7 dichroitische + weiß     |
| Anzahl der Gobos:  | 7 rotierende Gobos + offen |
| PAN-Bewegung:  | innerhalb 180°             |
| TILT-Bewegung:   | innerhalb 90°              |
| Maße (LxBxH):  | 555 x 270 x 285 mm         |
| Gewicht:   | 8 kg                       |
| <b>Passende Lampe TS-155:</b>                            |                            |
| PHILIPS CDM-T 150W/830 G12                               | Best.-Nr. 91014045         |
| OSRAM HQI-T150/NDL PRO 6000h 150W G12                    | Best.-Nr. 91201794         |
| Topspot HIT 150W G-12 6000h nw                           | Best.-Nr. 91201797         |
| GE CMH 150/T G12 6000h                                   | Best.-Nr. 91201800         |
| OMNILUX OMD 150W G12 6000h 4200K                         | Best.-Nr. 91201805         |
| <b>Passende Lampe TS-255:</b>                            |                            |
| OMNILUX OSD 90V/250W GX-9,5 2000h 6700K                  | Best.-Nr. 89106005         |
| OSRAM HSD250 90V/250W GY-9,5 2000h                       | Best.-Nr. 89106010         |
| PHILIPS MSD250 90V/250W GY-9,5 2000h                     | Best.-Nr. 89106015         |
| OSRAM HSD250/2 90V/250W GY9,5 3000h 7800K                | Best.-Nr. 89106110         |
| PHILIPS MSD250/2 90V/250W GY-9,5 2000h                   | Best.-Nr. 89106115         |
| SYLVANIA BA250/2 SE D 90V/250W GY-9,5                    | Best.-Nr. 89106120         |
| <b>Empfohlene Controller:</b>                            |                            |
| EUROLITE DMX Operator                                    | Best.-Nr. 70064520         |
| Wizard-512 DMX-Software + Interface                      | Best.-Nr. 51860102         |
| Wizard-1024 DMX-Software + Interface                     | Best.-Nr. 51860110         |
| Maximale Umgebungstemperatur $t_a$ :                     | 45° C                      |
| Maximale Leuchtentemperatur im Beharrungszustand $t_b$ : | 75° C                      |
| Sicherung:   | F 4 A, 250 V               |

**Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten.  
18.08.2004 ©**

**eurolite<sup>®</sup> GERMANY**