

eurolite® LED TMH-X25 ZOOM Moving Head



Bedienungsanleitung
User manual

eurolite®

LED TMH-X25 Zoom Moving Head

COB-Moving-Panel mit 5 x 5 Matrix für Pixelmapping-Anwendungen per Art-Net und DMX
COB Moving Panel with 5 x 5 Matrix for pixel mapping applications via Art-Net and DMX



DMX

RGBW

COB

INFINITY
MOVEMENT

STROBE

FLICKER FREE

MASTER
SLAVE

No. 51785910

www.eurolite.de

Inhaltsverzeichnis

Deutsch

EINFÜHRUNG	4
SICHERHEITSHINWEISE	4
BESTIMMUNGSGEMÄÙE VERWENDUNG	6
GERÄTEBESCHREIBUNG	7
Features	7
Geräteübersicht	8
INSTALLATION	9
Projektormontage	9
Anschluss an den DMX-512 Controller / Verbindung Projektor – Projektor	11
Betrieb per Art-Net	12
Anschluss ans Netz	13
BEDIENUNG	13
Control Board	14
Address	15
Information	15
Option Config	16
Manual Control	17
DMX Mode Set	17
DMX-gesteuerter Betrieb	18
Adressierung des Projektors	18
DMX-Protokoll	19
REINIGUNG UND WARTUNG	27
Sicherungswechsel	28
TECHNISCHE DATEN	28

Table of contents

English

INTRODUCTION	30
SAFETY INSTRUCTIONS	30
OPERATING DETERMINATIONS	32
DESCRIPTION OF THE DEVICE	33
Features	33
Overview	34
INSTALLATION	35
Rigging	35
DMX-512 connection / connection between fixtures.....	36
Operation via Art-Net	38
Connection with the mains	39
OPERATION	39
Control Board	40
Address	41
Information	41
Option Config	42
Reset	43
Reset	43
DMX-controlled operation	44
Addressing	44
DMX-protocol	45
CLEANING AND MAINTENANCE	53
Replacing the fuse	54
TECHNICAL SPECIFICATIONS	54

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummer 51785910
This user manual is valid for the article number 51785910

**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

BEDIENUNGSANLEITUNG

eurolite®

LED TMH-X25 Zoom Moving-Head



ACHTUNG!

Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!
Vor Öffnen des Gerätes vom Netz trennen!

Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme zur eigenen Sicherheit diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch!

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Gerätes zu tun haben, müssen

- entsprechend qualifiziert sein
- diese Bedienungsanleitung genau beachten
- die Bedienungsanleitung als Teil des Produkts betrachten
- die Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Produkts behalten
- die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben
- sich die letzte Version der Anleitung im Internet herunterladen

EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für einen EUROLITE LED TMH-X25 Zoom entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden.

Nehmen Sie den LED TMH-X25 Zoom 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 Geräteritzen eindringen. Besteht der Verdacht, dass - auch nur minimale - Flüssigkeit in das Gerät eingedrungen sein könnte, muss das Gerät sofort allpolig vom Netz getrennt werden. Dies gilt auch, wenn das Gerät hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt war. Auch wenn das Gerät scheinbar noch funktioniert, muss es von einem Fachmann überprüft werden ob durch den Flüssigkeitseintritt eventuell Isolationen beeinträchtigt wurden. Reduzierte Isolationen können tödliche Stromschläge hervorrufen.

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



GESUNDHEITSRISIKO!

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

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!

Das Gerät darf niemals unbeaufsichtigt betrieben werden!

BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Bei diesem Gerät handelt es sich um einen kopfbewegten LED-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.

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

Das Gerät darf niemals am Projektorkopf angehoben werden, da ansonsten die Mechanik beschädigt werden könnte. Fassen Sie das Gerät immer an den Tragegriffen an.

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. Bitte achten Sie darauf, dass das Gerät nicht berührt oder umgestoßen werden kann. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!

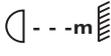
Das Gerät darf nicht in einer Umgebung eingesetzt oder gelagert werden, in der mit Spritzwasser, Regen, Feuchtigkeit oder Nebel zu rechnen ist. Feuchtigkeit oder sehr hohe Luftfeuchtigkeit kann die Isolation reduzieren und zu tödlichen Stromschlägen führen. Beim Einsatz von Nebelgeräten ist zu beachten, 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 $+45^{\circ}\text{C}$ 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°C nicht überschreiten.

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

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

Das Bildzeichen  bezeichnet den Mindestabstand zu beleuchteten Gegenständen. Der Abstand zwischen Lichtaustritt und der zu beleuchteten Fläche darf diesen Wert nicht unterschreiten!

Das Gerät darf nur auf nicht brennbaren Oberflächen aufgestellt 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 Projektormontage, beim Projektorabbau und bei der Durchführung von Servicearbeiten darauf, dass der Bereich unterhalb des Montageortes abgesperrt ist.

Bei Überkopfmontage (Montagehöhe $>100\text{ cm}$) ist das Gerät immer mit einem geeigneten Sicherheitsfangseil zu sichern. Das Sicherheitsfangseil muss an den dafür vorgesehenen Befestigungspunkten eingehängt werden. Das Fangseil darf niemals an den Transportgriffen eingehängt werden!

Betreiben Sie das Gerät nur, nachdem Sie sich vergewissert haben, dass das Gehäuse fest verschlossen ist und alle nötigen Schrauben fest angezogen wurden.

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 unfachmännischer Bedienung!

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

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

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

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

WEEE-Richtlinie



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

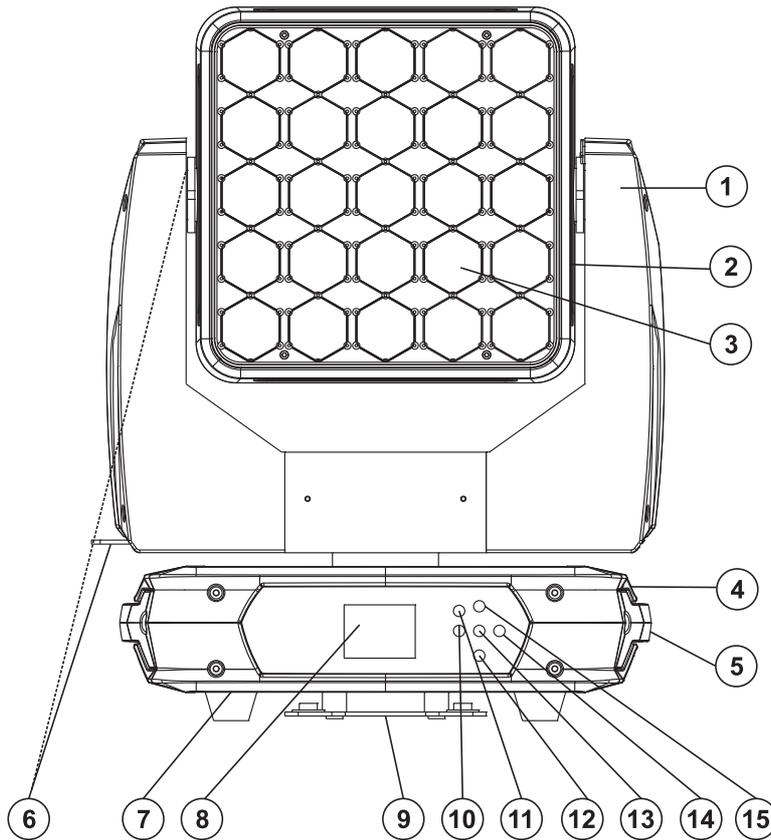
GERÄTEBESCHREIBUNG

Features

COB-Moving-Panel mit 5 x 5 Matrix für Pixelmapping-Anwendungen per Art-Net und DMX

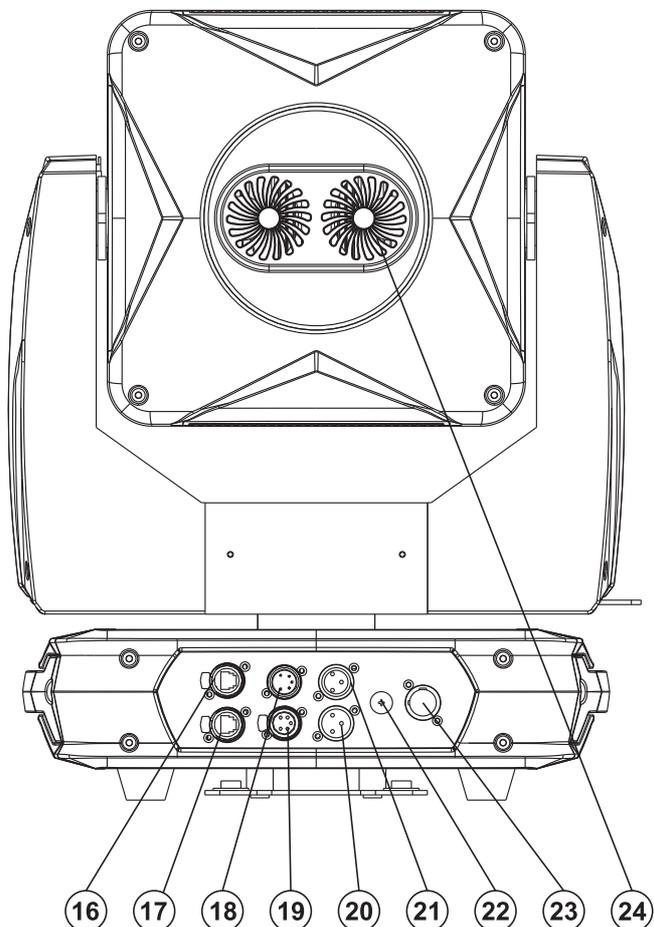
- Ausgestattet mit 25 x 12-W-COB-LED in den Farben Rot, Grün, Blau und Weiß
- Schnelle und einfache Ansteuerung per Art-Net
- Infinity-Funktion für endlose PAN- und TILT-Bewegungen
- Jede LED kann einzeln angesteuert werden
- Flickerfreie Projektion
- Motorischer Zoom mit 7,5-60° Abstrahlwinkel
- 13, 24, 88 oder 113 DMX-Kanäle wählbar
- Funktionen: Stufenlose RGBW-Farbmischung, automatischer Farbwechsel, voreingestellte Farben und Farbtemperaturwerte, Zahlen- und Buchstabenmotive, Strobe-Effekt mit variabler Geschwindigkeit und über Zufallsgenerator, Dimmer
- Verschiedene Dimmerkurven und Dimmergeschwindigkeit (Sprungantwort) einstellbar
- Automatische Positionskorrektur
- Exakte Positionierung durch 16 Bit Auflösung der PAN/TILT-Bewegung
- PAN-Winkel zwischen 540° und 630° umschaltbar
- DMX-gesteuerter Betrieb oder Betrieb über geeignete Lichtsteuersoftware mit Art-Net-Unterstützung
- Control-Board mit LCD zur Einstellung der DMX-Startadresse, PAN-/TILT-Reverse, Reset
- Ethernet-Anschlüsse
- Schaltnetzteiltechnologie für Netzspannung zwischen 100 und 240 Volt
- Netzanschluss über P-Con-Buchse und beiliegendes Netzkabel
- DMX512-Steuerung über jeden handelsüblichen DMX-Controller möglich

Geräteübersicht



- (1) Projektorarm
- (2) Projektorkopf
- (3) LEDs
- (4) Base
- (5) Tragegriff
- (6) Transportsicherung
- (7) Gummifuß
- (8) Display
- (9) Montageplatte
- (10) Taste nach links
- (11) Menu-Taste
- (12) Taste nach unten
- (13) Enter-Taste
- (14) Taste nach rechts
- (15) Taste nach oben

- (16) Netzwerk/Ethernet-Schnittstelle
- (17) Netzwerk/Ethernet-Schnittstelle
- (18) 5-poliger DMX-Eingang
- (19) 5-poliger DMX-Ausgang
- (20) 3-poliger DMX-Ausgang
- (21) 3-poliger DMX-Eingang
- (22) Sicherungshalter
- (23) Spannungsversorgungseingang
- (24) Lüfter



INSTALLATION

Projektormontage



LEBENSGEFAHR!

Bei der Installation sind insbesondere die Bestimmungen der BGV C1 (vormals VBG 70) und EN 60598-2-17 zu beachten! Die Installation darf nur vom autorisierten Fachhandel ausgeführt werden!

Die Aufhängevorrichtungen des Projektors 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:

Der Projektor 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 Projektors. 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.

Der Projektor muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden.

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

Achtung: Projektoren können beim Herabstürzen erhebliche Verletzungen verursachen! Wenn Sie Zweifel an der Sicherheit einer möglichen Installationsform haben, installieren Sie den Projektor NICHT!



BRANDGEFAHR!

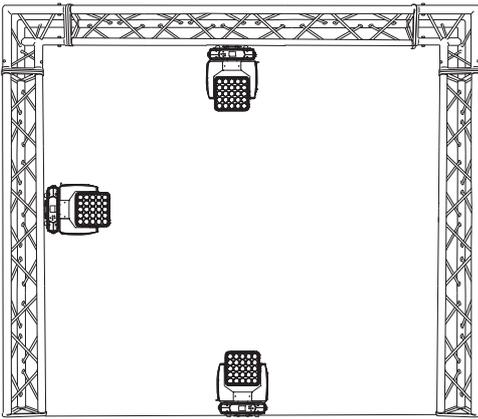
Achten Sie bei der Installation des Gerätes bitte darauf, dass sich im Abstand von mind. 0,5 m keine leicht entflammaren Materialien (Deko, etc.) befinden.

ACHTUNG!

**Montieren Sie den Projektor ausschließlich über zwei geeignete Haken.
Achten Sie darauf, dass das Gerät sicher befestigt wird.
Vergewissern Sie sich, dass die Verankerung stabil ist.**

Deutsch

Das Gerät kann direkt auf den Boden gestellt werden oder in jeder möglichen Position im Trussing installiert werden, ohne seine funktionellen Eigenschaften zu verändern.



Die Projektorbase lässt sich auf zwei verschiedene Arten montieren.

Sichern Sie den Projektor bei Überkopfmontage (Montagehöhe >100 cm) immer mit einem geeigneten Sicherungsseil.

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

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

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

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

Der maximale Fallabstand darf 20 cm nicht überschreiten.

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

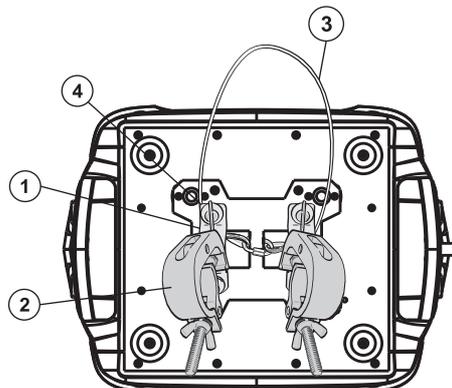
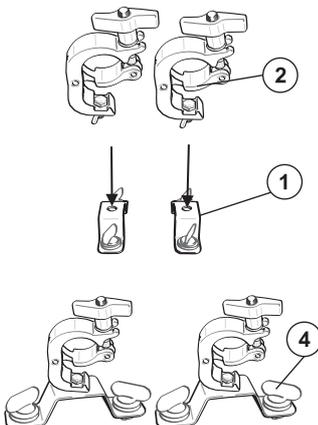


LEBENSGEFAHR!

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

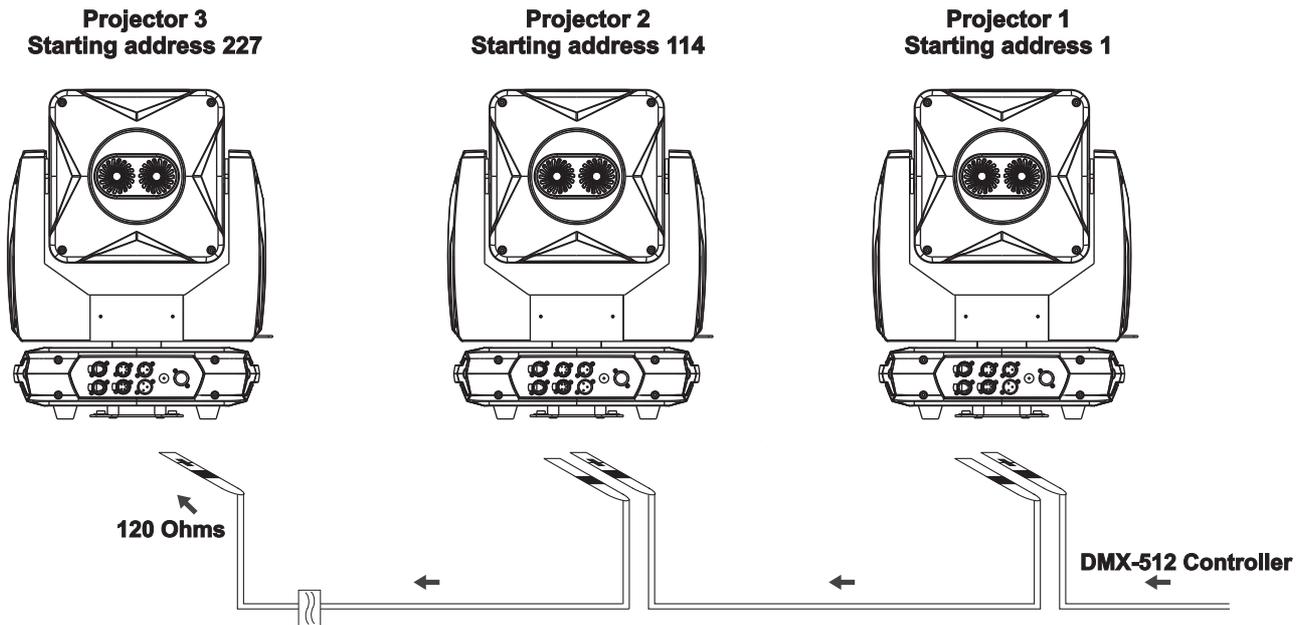
Verschrauben Sie je einen Haken über eine M10 Schraube und selbstsichernde Mutter mit dem Omega-Halter.

Führen Sie die beiden Schnellverschlüsse des ersten Omega-Halters in die dafür vorgesehenen Öffnungen an der Geräteunterseite ein. Drehen Sie die Schnellverschlüsse im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag fest. Installieren Sie den zweiten Omega-Halter.



- (1) Omega-Halter
- (2) Haken
- (3) Sicherheitsfangseil
- (4) Schnellverschluss

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

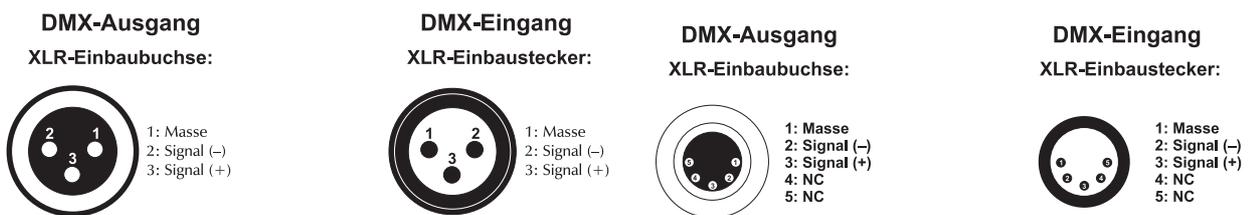


Achten Sie darauf, dass die Adern der Datenleitung an keiner Stelle miteinander in Kontakt treten. Die Geräte werden ansonsten nicht bzw. nicht korrekt funktionieren.

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.

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.

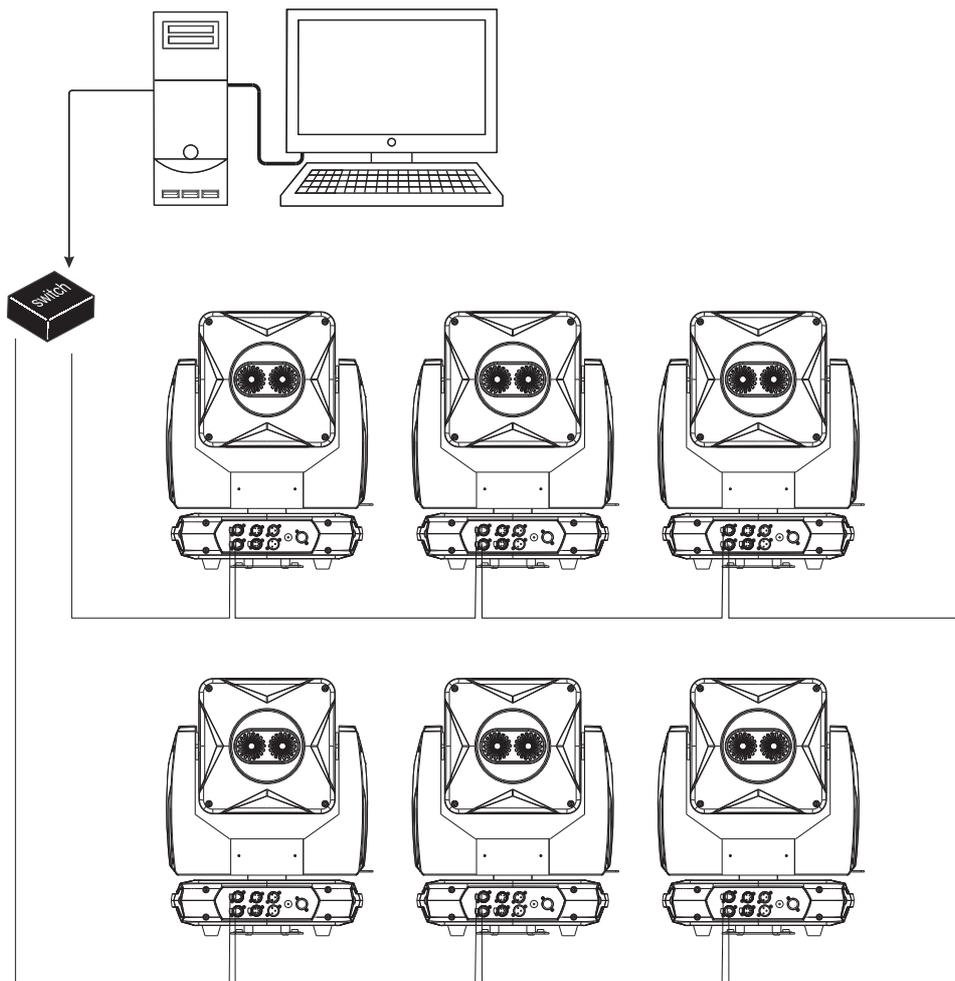
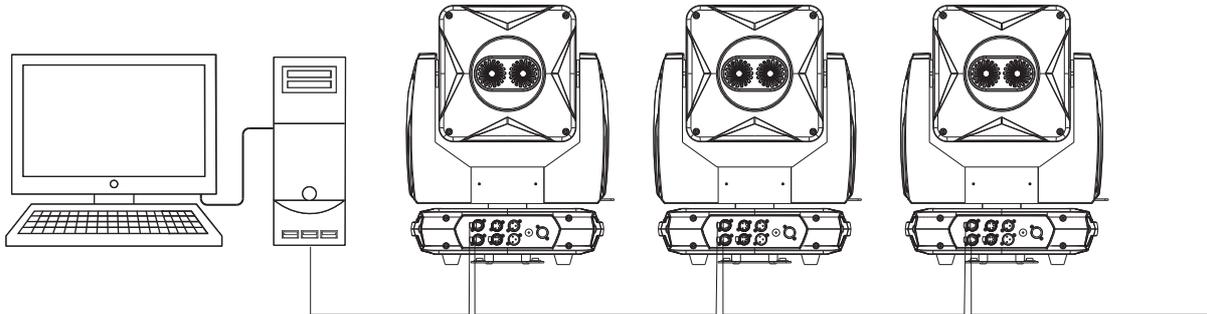
Betrieb per Art-Net

Für den Betrieb mit geeigneter Lichtsteuersoftware mit Art-Net-Unterstützung. Das Gerät kann über das Bedienfeld konfiguriert werden.

Datenverkabelung

Das Gerät ist mit RJ45-Anschlüssen zum Anschluss an einen Computer oder an ein vorhergehendes bzw. nachfolgendes Gerät ausgestattet.

Die Verkabelung kann nach den folgenden zwei Installationsmethoden vorgenommen werden.



Verkabeln Sie die Geräte untereinander mit Netzkabeln. Die Ethernet-Schnittstellen können beliebig als Ein- und Ausgang verwendet werden.

Schließen Sie das erste Gerät in der Kette über ein Netzkabel an die Netzwerkkarte des Computers an (eventuell über einen Netzwerk-Switch).

Bei Bedarf können Kabellängen von bis zu 100 Metern eingesetzt werden (Punkt-zu-Punkt-Verbindung vorausgesetzt). Verschiedene Längen sind erhältlich als Zubehör.

Bitte beachten Sie weitere Hinweise unter Control Board.

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.

BEDIENUNG

Wenn Sie das Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen haben, nimmt der LED TMH-X25 Zoom den Betrieb auf. Während des Reset justieren sich die Motoren aus und das Gerät ist danach betriebsbereit.

Control Board

Das Control Board bietet mehrere Möglichkeiten: so lassen sich z. B. die DMX-Startadresse eingeben, das vorprogrammierte Programm abspielen oder ein Reset durchführen.

Drücken Sie die Menu-Taste um ins Hauptmenü zu gelangen. Durch Drücken der geeigneten Richtungstaste nach unten, nach oben, nach links und nach rechts können Sie sich im Hauptmenü bewegen. Zur Auswahl des gewünschten Menüpunktes drücken Sie die Enter-Taste. Durch Drücken der geeigneten Richtungstaste können Sie die Auswahl verändern. Bestätigen Sie jede Änderung durch Drücken der Enter-Taste. Der jeweilige Modus kann durch die Menu-Taste verlassen werden. Die jeweiligen Funktionen werden im Folgenden beschrieben.

Vorgabewerte grau unterlegt

	Hauptmenü	Untermenü	Display	Funktion
Address	Address 001-XXX			Einstellen der DMX-Startadresse
Information	DMX Value	PAN ...	XXX	DMX-Anzeiger
	LED Temperature		XXXC/F	Innentemperatur
	Fixture Hours	Current Hours	XXXX (h)	Betriebsstunden Gerät seit Einschalten
		Total Hours	XXXX (h)	Betriebsstunden Gerät
		Last Hours	XXXX (h)	Letzte Betriebsstunden seit Einschalten
	Ethernet IP	X.X.X.X X.X.X.X		IP Adresse Subnetzmaske
Software Version	VX.X.X...		Software Version	
Option Config	Pan Tilt	Pan Reverse	ON/OFF	PAN/TILT-Umkehr
		Tilt Reverse	ON/OFF	
		Pan-Degree	540/630	PAN-Winkel zwischen 630° und 540° umschaltbar
		Encoder	ON/OFF	Automatische PAN/TILT-Korrektur; Sollposition
	Service	Password	XXXX	Passwort Code=123
		IP Address	Manual Set Art-Net On IP2 Art-Net On IP10	IP Adresse einstellen
		IP Mask	X.X.X.X	Subnetzmaske einstellen
		Universe	OFF,1-255	Auswahl Universum
		LED Address	1 - 512	LED Adresse einstellen
	Source Select	DMX Only Art-Net DMX&Art-Net		Art des verwendeten Controllers einstellen
	Display	Shutoff	2-60m	Display shutoff time
		Reverse	ON/OFF	Display reverse 180 degree
		Lock On	ON/OFF	Tastensperre aktivieren

	Temperature C/F	Celsius Fahrenheit	Temperatureinheit zwischen °C und °F umschaltbar
	Reset Default	ON/OFF	Zurücksetzen auf Werkseinstellungen
Manual Control	Manual	PAN White All	White All =XXX
	Test Channel	PAN ... White All	
	Calibration	Password PAN TILT ZOOM	Password=XXX PAN=XXX PAN=XXX ZOOM=XXX
	Reset	Reset ALL	
DMX Mode Set	Standard		
	Shape RGB		
	Shape RGBW		
	DMX&Net RGB		
	DMX&Net RGBW		
			Auswählen des DMX-Kanal-Modus

Address

Einstellen der DMX-Startadresse

Mit dieser Funktion können Sie die DMX-Startadresse über das Control Board einstellen.

- Wählen Sie "**Address**" durch Drücken der Up/Down-Tasten.
- Drücken Sie die Enter-Taste und stellen Sie die DMX-Adresse durch Drücken der Up/Down-Tasten ein.
- Drücken Sie die Enter-Taste zur Bestätigung.

Information

DMX Value

DMX-Anzeiger

Mit dieser Funktion können Sie auslesen, mit welchem Wert der entsprechende Kanal gesendet wird.

LED Temperature

LED Temperatur

Mit dieser Funktion können Sie die Temperaturangabe im Inneren des Projektorkopfes in Grad Celsius/Grad Fahrenheit auslesen.

Fixture Hours

Betriebsstunden Gerät seit dem Einschalten

Mit der Funktion "**Current Hours**" lassen sich die temporären Betriebsstunden des Gerätes seit dem Einschalten auslesen. Auf dem Display erscheint "**XXXX**", "X" steht für die Anzahl der Stunden. Der Zähler wird beim Abschalten auf 0 zurückgesetzt.

Betriebsstunden Gerät

Mit der Funktion "**Total Hours**" lassen sich die Betriebsstunden des Gerätes auslesen. Auf dem Display erscheint "**XXXX**", "X" steht für die Anzahl der Stunden.

Letzte Betriebsstunden seit dem Einschalten

Mit der Funktion "**Last Hours**" lassen sich die temporären Betriebsstunden des Gerätes vom vorletzten Einschalten bis zum letzten Ausschalten auslesen. Auf dem Display erscheint "**XXXX**", "X" steht für die Anzahl der Stunden.

Ethernet IP

Ethernet IP

Mit dieser Funktion können Sie die IP Adresse und die Subnetzmaske des Gerätes anzeigen.

Software Version

Software Version

Mit dieser Funktion lässt sich die Software-Version auslesen.

Option Config

PAN TILT

PAN-Umkehr

Mit dieser Funktion lässt sich die PAN-Bewegung umkehren.

TILT-Umkehr

Mit dieser Funktion lässt sich die TILT-Bewegung umkehren.

PAN-Winkel zwischen 630° und 540° umschalten

Mit der Funktion "Pan Degree" lässt sich der PAN-Winkel einstellen.

Automatische PAN/TILT-Korrektur

Mit der Funktion "Encoder" lassen sich die PAN- und TILT-Bewegung automatisch auf Ihre Sollposition korrigieren.

Service

Service Password

Das Passwort für diese Funktion ist „123“.

IP Address

Mit dieser Funktion lässt sich die IP-Adresse des Gerätes einstellen.

IP Mask

Mit dieser Funktion lässt sich die Subnetzmaske einstellen.

Universe

Mit dieser Funktion lässt sich das Universum auswählen.

LED Address

Mit dieser Funktion lässt sich die LED-Adresse einstellen.

Source Select

Source Select

Mit dieser Funktion lässt sich die Art des verwendeten Controllers (DMX, Art-Net, DMX&Art-Net) einstellen.

Display

Display-Abschaltung

Mit der Funktion "Shutoff" lässt sich das Display nach 2 bis 60 Minuten abschalten.

Display-Umkehrung

Mit der Funktion "Reverse" lässt sich das Display um 180 Grad drehen; für eine bessere Ansicht wenn das Gerät vom Trussing oder einer Decke hängt.

Tastensperre

Mit der Funktion "**Lock On**" können Sie die Tasten des Control Boards sperren, um z.B. ein Eingreifen Unbefugter zu verhindern. Wenn diese Funktion aktiviert wurde, werden die Tasten automatisch 15 Sekunde nach dem letzten Befehl, gesperrt. Drücken Sie, um die Tastensperre zu deaktivieren oder zeitweilig zu deaktivieren und um den Zugriff auf die Menübefehle zurückzugewinnen, die Menu-Taste für 3 Sekunden.

Temperature C/F

Temperatureinheit zwischen Grad Celsius und Grad Fahrenheit umschalten

Mit dieser Funktion lässt sich die Temperaturangabe einstellen.

Reset Default

Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Mit der Funktion „**Reset Default**“ lassen sich die verschiedenen Einstellungen (in der Tabelle gekennzeichnet) des Gerätes auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Die Einstellungen werden auf Ihren Vorgabewert (grau unterlegt) zurückgesetzt.

Manual Control

Manual / Test Channel

Funktionstest der Kanäle

Mit dieser Funktion lässt sich jeder einzelne Kanal auf seine (korrekte) Funktion überprüfen.

Calibration

Calibration

Mit dieser Funktion lassen sich PAN und TILT auf die korrekten Ausgangspositionen kalibrieren. Das Passwort für diese Funktion ist „**123**“.

Reset

Reset

Mit dieser Funktion lässt sich über das Control Board ein Reset durchführen.

DMX Mode Set

Mit dieser Funktion lässt sich über das Control Board der DMX-Kanal-Modus auswählen.

DMX-gesteuerter Betrieb

Über das Control Board können Sie die Art des verwendeten Controllers, den DMX-Kanal-Modus und die DMX-Startadresse definieren.

Über Ihren DMX-Controller können Sie die einzelnen Geräte individuell ansteuern. Das Gerät verfügt über vier verschiedene DMX-Kanal-Modi.

Dabei hat jeder DMX-Kanal eine andere Belegung mit verschiedenen Eigenschaften. Die einzelnen DMX-Kanäle und ihre Eigenschaften sind unter DMX-Protokoll aufgeführt.

Adressierung des Projektors

Die Startadresse ist der erste Kanal, auf den der Projektor auf Signale vom Controller reagiert.

Wenn Sie die Startadresse, im 113 Kanal-Modus, z. B. auf 114 definieren, belegt der Projektor die Steuerkanäle 114 bis 226.

Bitte vergewissern Sie sich, dass sich die Steuerkanäle nicht mit anderen Geräten überlappen, damit der LED TMH-X25 Zoom korrekt und unabhängig von anderen Geräten in der DMX-Kette funktioniert

Werden mehrere LED TMH-X25 Zoom auf eine Adresse definiert, arbeiten sie synchron.

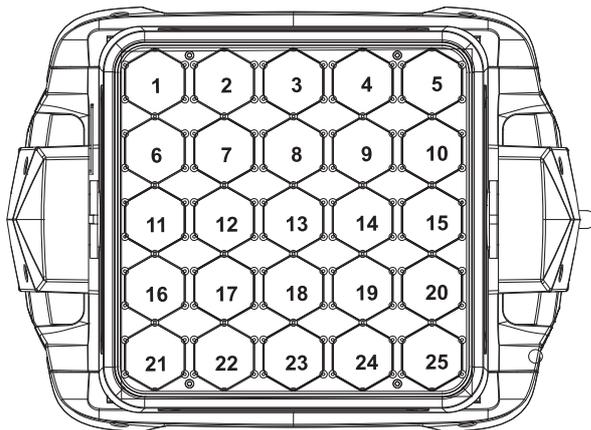
Drücken Sie die Up/Down-Tasten, um die gewünschte Startadresse einzustellen. Nun können Sie den LED TMH-X25 Zoom über Ihren Controller ansteuern.

Bitte beachten Sie:

Schalten Sie das Gerät ein. Das Gerät prüft, ob DMX-512 Daten empfangen werden oder nicht. Werden Daten empfangen, zeigt das Display **DMX: Rece**. Werden keine Daten empfangen, zeigt das Display **DMX: No Signal**.

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.



Die LEDs des Gerätes sind in folgender Reihenfolge angeordnet (siehe Grafik) und können mit dem folgenden DMX-Protokoll individuell gesteuert werden.

DMX-Protokoll

Das Gerät verfügt über vier verschiedene DMX-Kanal-Modi. Über das Control Board können Sie den DMX-Kanal-Modus definieren.

Mode/Channel					Decimal		Hexad.		Percentage		S/F	Eigenschaft
Standard	Shape- RGB	Shape RGBW	DMX & Net RGB (DMX control) (Art-Net control)*	DMX & Net RGBW (DMX control) (Art-Net control)*								
1	1	1	1	1								Horizontale Bewegung (PAN) Wenn Sie den Regler verschieben, bewegen Sie den Kopf horizontal (PAN). Allmähliches Einstellen des Kopfes bei langsamen Schieben des Reglers (0-255, 128-Mitte). Der Kopf kann an jeder gewünschten Einstellung angehalten werden.
					0	255	00	FF	0%	100%	F	
2	2	2	2	2								PAN-Bewegung mit 16 Bit-Auflösung Feinindizierung
					0	255	00	FF	0%	100%	F	
3	3	3	3	3								Vertikale Bewegung (TILT) Wenn Sie den Regler verschieben, bewegen Sie den Kopf vertikal (TILT). Allmähliches Einstellen des Kopfes bei langsamen Schieben des Reglers (0-255, 128-Mitte). Der Kopf kann an jeder gewünschten Einstellung angehalten werden.
					0	255	00	FF	0%	100%	F	
4	4	4	4	4								TILT-Bewegung mit 16 Bit-Auflösung Feinindizierung
					0	255	00	FF	0%	100%	F	
5	5	5	5	5								Geschwindigkeit/Funktion PAN-/TILT-Bewegung Abnehmende Geschwindigkeit Keine Funktion
					0	225	00	E1	0%	88%	F	
					226	255	E2	FF	89%	100%	S	
6	6	6	6	6								Funktion PAN-Bewegung Keine Funktion Endlose PAN-Rotation vorwärts mit zunehmender Geschwindigkeit Stopp Endlose PAN-Rotation rückwärts mit zunehmender Geschwindigkeit
					0	127	00	7F	0%	50%	S	
					128	189	80	BD	50%	74%	F	
					190	193	BE	C1	75%	76%	S	
					194	255	C2	FF	76%	100%	F	

Deutsch

				72	103	48	67	28%	40%	F	Grün zu Cyan	
				104	135	68	87	41%	53%	F	Cyan zu Blau	
				136	167	88	A7	53%	65%	F	Blau zu Magenta	
				168	199	A8	C7	66%	78%	F	Magenta zu Rot	
				200	231	C8	E7	78%	91%	F	Rot zu Weiß	
				232	255	E8	FF	91%	100%	F	Fading colors mit zunehmender Geschwindigkeit	
											Farbvoreinstellungen	
				0	4	00	04	0%	2%	S	Keine Funktion	
				5	9	05	09	2%	4%	S	Weiß 1	
				10	14	0A	0E	4%	5%	S	Weiß 2	
				15	19	0F	13	6%	7%	S	Weiß 3	
				20	24	14	18	8%	9%	S	Weiß 4	
				25	29	19	1D	10%	11%	S	Weiß 5	
				30	34	1E	22	12%	13%	S	Weiß 6	
				35	39	23	27	14%	15%	S	Farbvoreinstellung 1	
				40	44	28	2C	16%	17%	S	Farbvoreinstellung 2	
				45	49	2D	31	18%	19%	S	Farbvoreinstellung 3	
				50	54	32	36	20%	21%	S	Farbvoreinstellung 4	
				55	59	37	3B	22%	23%	S	Farbvoreinstellung 5	
				60	64	3C	40	24%	25%	S	Farbvoreinstellung 6	
				65	69	41	45	25%	27%	S	Farbvoreinstellung 7	
				70	74	46	4A	27%	29%	S	Farbvoreinstellung 8	
				75	79	4B	4F	29%	31%	S	Farbvoreinstellung 9	
				80	84	50	54	31%	33%	S	Farbvoreinstellung 10	
				85	89	55	59	33%	35%	S	Farbvoreinstellung 11	
				90	94	5A	5E	35%	37%	S	Farbvoreinstellung 12	
				95	99	5F	63	37%	39%	S	Farbvoreinstellung 13	
				100	104	64	68	39%	41%	S	Farbvoreinstellung 14	
				105	109	69	6D	41%	43%	S	Farbvoreinstellung 15	
				110	114	6E	72	43%	45%	S	Farbvoreinstellung 16	
				115	119	73	77	45%	47%	S	Farbvoreinstellung 17	
				120	124	78	7C	47%	49%	S	Farbvoreinstellung 18	
				125	129	7D	81	49%	51%	S	Farbvoreinstellung 19	
				130	134	82	86	51%	53%	S	Farbvoreinstellung 20	
				135	139	87	8B	53%	55%	S	Farbvoreinstellung 21	
				140	144	8C	90	55%	56%	S	Farbvoreinstellung 22	
				145	149	91	95	57%	58%	S	Farbvoreinstellung 23	
				150	154	96	9A	59%	60%	S	Farbvoreinstellung 24	
				155	159	9B	9F	61%	62%	S	Farbvoreinstellung 25	
				160	164	A0	A4	63%	64%	S	Farbvoreinstellung 26	
				165	255	A5	FF	65%	100%	S	Farbvoreinstellung 27	
15											Dimmerintensität Farbvoreinstellungen	

Deutsch

				0	255	00	FF	0%	100%	F	Allmähliche Einstellung der Dimmerintensität von 100 bis 0 %
16											Zahlen und Buchstabenmotive, Motive
				0	5	00	05	0%	2%	S	Keine Funktion
				6	10	06	0A	2%	4%	S	0
				11	15	0B	0F	4%	6%	S	1
				16	20	10	14	6%	8%	S	2
				21	25	15	19	8%	10%	S	3
				26	30	1A	1E	10%	12%	S	4
				31	35	1F	23	12%	14%	S	5
				36	40	24	28	14%	16%	S	6
				41	45	29	2D	16%	18%	S	7
				46	50	2E	32	18%	20%	S	8
				51	55	33	37	20%	22%	S	9
				56	60	38	3C	22%	24%	S	A
				61	65	3D	41	24%	25%	S	B
				66	70	42	46	26%	27%	S	C
				71	75	47	4B	28%	29%	S	D
				76	80	4C	50	30%	31%	S	E
				81	85	51	55	32%	33%	S	F
				86	90	56	5A	34%	35%	S	G
				91	95	5B	5F	36%	37%	S	H
				96	100	60	64	38%	39%	S	I
				101	105	65	69	40%	41%	S	J
				106	110	6A	6E	42%	43%	S	K
				111	115	6F	73	44%	45%	S	L
				116	120	74	78	45%	47%	S	M
				121	125	79	7D	47%	49%	S	N
				126	130	7E	82	49%	51%	S	O
				131	135	83	87	51%	53%	S	P
				136	140	88	8C	53%	55%	S	Q
				141	145	8D	91	55%	57%	S	R
				146	150	92	96	57%	59%	S	S
				151	155	97	9B	59%	61%	S	T
			156	160	9C	A0	61%	63%	S	U	
			161	165	A1	A5	63%	65%	S	V	
			166	170	A6	AA	65%	67%	S	W	
			171	175	AB	AF	67%	69%	S	X	
			176	180	B0	B4	69%	71%	S	Y	
			181	185	B5	B9	71%	73%	S	Z	
			186	190	BA	BE	73%	75%	S	0-9	
			191	195	BF	C3	75%	76%	S	A-Z	

Deutsch

					196	200	C4	C8	77%	78%	S	0-Z
					201	205	C9	CD	79%	80%	S	Muster 1
					206	210	CE	D2	81%	82%	S	Muster 2
					211	215	D3	D7	83%	84%	S	Muster 3
					216	220	D8	DC	85%	86%	S	Muster 4
					221	225	DD	E1	87%	88%	S	Muster 5
					226	230	E2	E6	89%	90%	S	Muster 6
					231	235	E7	EB	91%	92%	S	Muster 7
					236	240	EC	F0	93%	94%	S	Muster 8
					241	245	F1	F5	95%	96%	S	Muster 9
					246	250	F6	FA	96%	98%	S	Muster 10
					251	255	FB	FF	98%	100%	S	Muster 11
												Ausrichtung Motive
					0	49	00	31	0%	19%	S	↑ Ausrichtung 0°
					50	99	32	63	20%	39%	S	← Ausrichtung 90°
					100	149	64	95	39%	58%	S	↓ Ausrichtung 180°
					150	255	96	FF	59%	100%	S	→ Ausrichtung 270°
												Geschwindigkeit Motive
					0	125	00	7D	0%	49%	F	Mit abnehmender Geschwindigkeit rückwärts
					126	130	7E	82	49%	51%	S	Stopp
					131	255	83	FF	51%	100%	F	Mit zunehmender Geschwindigkeit vorwärts
												Fade Motive
					0	255	00	FF	0%	100%	F	0 - 100 % zunehmend
												Rot
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Rot 0 - 100 % zunehmend
												Grün
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Grün 0 - 100 % zunehmend
												Blau
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blau 0 - 100 % zunehmend
												Weiß
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Weiß 0 - 100 % zunehmend
												Reset
					0	79	00	4F	0%	31%	S	Keine Funktion
					80	99	50	63	31%	39%	S	Reset Alle
					100	255	64	FF	39%	100%	S	Keine Funktion
												Rot 1
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Rot 0 - 100 % zunehmend
												Grün 1
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Grün 0 - 100 % zunehmend
												Blau 1
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blau 0 - 100 % zunehmend
												Weiß 1
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Weiß 0 - 100 % zunehmend
												Rot 2
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Rot 0 - 100 % zunehmend
												Grün 2
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Grün 0 - 100 % zunehmend

Deutsch

	19	20	6 *	7 *								Blau 2
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blau 0 - 100 % zunehmend
		21		8 *								Weiß 2
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Weiß 0 - 100 % zunehmend
	20	22	7 *	9 *								Rot 3
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Rot 0 - 100 % zunehmend
	21	23	8 *	10 *								Grün 3
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Grün 0 - 100 % zunehmend
	22	24	9 *	11 *								Blau 3
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blau 0 - 100 % zunehmend
		25		12 *								Weiß 3
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Weiß 0 - 100 % zunehmend
	23	26	10 *	13 *								Rot 4
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Rot 0 - 100 % zunehmend
	24	27	11 *	14 *								Grün 4
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Grün 0 - 100 % zunehmend
	25	28	12 *	15 *								Blau 4
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blau 0 - 100 % zunehmend
		29		16 *								Weiß 4
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Weiß 0 - 100 % zunehmend
	26	30	13 *	17 *								Rot 5
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Rot 0 - 100 % zunehmend
	27	31	14 *	18 *								Grün 5
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Grün 0 - 100 % zunehmend
	28	32	15 *	19 *								Blau 5
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blau 0 - 100 % zunehmend
		33		20 *								Weiß 5
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Weiß 0 - 100 % zunehmend
	29	34	16 *	21 *								Rot 6
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Rot 0 - 100 % zunehmend
	30	35	17 *	22 *								Grün 6
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Grün 0 - 100 % zunehmend
	31	36	18 *	23 *								Blau 6
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blau 0 - 100 % zunehmend
		37		24 *								Weiß 6
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Weiß 0 - 100 % zunehmend
	32	38	19 *	25 *								Rot 7
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Rot 0 - 100 % zunehmend
	33	39	20 *	26 *								Grün 7
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Grün 0 - 100 % zunehmend
	34	40	21 *	27 *								Blau 7
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blau 0 - 100 % zunehmend
		41		28 *								Weiß 7
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Weiß 0 - 100 % zunehmend
	35	42	22 *	29 *								Rot 8
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Rot 0 - 100 % zunehmend
	36	43	23 *	30 *								Grün 8
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Grün 0 - 100 % zunehmend
	37	44	24 *	31 *								Blau 8
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blau 0 - 100 % zunehmend

Deutsch

		45		32 *								Weiß 8
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Weiß 0 - 100 % zunehmend
	38	46	25 *	33 *								Rot 9
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Rot 0 - 100 % zunehmend
	39	47	26 *	34 *								Grün 9
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Grün 0 - 100 % zunehmend
	40	48	27 *	35 *								Blau 9
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blau 0 - 100 % zunehmend
		49		36 *								Weiß 9
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Weiß 0 - 100 % zunehmend
	41	50	28 *	37 *								Rot 10
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Rot 0 - 100 % zunehmend
	42	51	29 *	38 *								Grün 10
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Grün 0 - 100 % zunehmend
	43	52	30 *	39 *								Blau 10
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blau 0 - 100 % zunehmend
		53		40 *								Weiß 10
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Weiß 0 - 100 % zunehmend
	44	54	31 *	41 *								Rot 11
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Rot 0 - 100 % zunehmend
	45	55	32 *	42 *								Grün 11
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Grün 0 - 100 % zunehmend
	46	56	33 *	43 *								Blau 11
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blau 0 - 100 % zunehmend
		57		44 *								Weiß 11
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Weiß 0 - 100 % zunehmend
	47	58	34 *	45 *								Rot 12
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Rot 0 - 100 % zunehmend
	48	59	35 *	46 *								Grün 12
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Grün 0 - 100 % zunehmend
	49	60	36 *	47 *								Blau 12
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blau 0 - 100 % zunehmend
		61		48 *								Weiß 12
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Weiß 0 - 100 % zunehmend
	50	62	37 *	49 *								Rot 13
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Rot 0 - 100 % zunehmend
	51	63	38 *	50 *								Grün 13
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Grün 0 - 100 % zunehmend
	52	64	39 *	51 *								Blau 13
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blau 0 - 100 % zunehmend
		65		52 *								Weiß 13
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Weiß 0 - 100 % zunehmend
	53	66	40 *	53 *								Rot 14
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Rot 0 - 100 % zunehmend
	54	67	41 *	54 *								Grün 14
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Grün 0 - 100 % zunehmend
	55	68	42 *	55 *								Blau 14
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blau 0 - 100 % zunehmend
		69		56 *								Weiß 14
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Weiß 0 - 100 % zunehmend

Deutsch

	56	70	43 *	57 *								Rot 15
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Rot 0 - 100 % zunehmend
	57	71	44 *	58 *								Grün 15
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Grün 0 - 100 % zunehmend
	58	72	45 *	59 *								Blau 15
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blau 0 - 100 % zunehmend
		73		60 *								Weiß 15
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Weiß 0 - 100 % zunehmend
	59	74	46 *	61 *								Rot 16
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Rot 0 - 100 % zunehmend
	60	75	47 *	62 *								Grün 16
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Grün 0 - 100 % zunehmend
	61	76	48 *	63 *								Blau 16
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blau 0 - 100 % zunehmend
		77		64 *								Weiß 16
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Weiß 0 - 100 % zunehmend
	62	78	49 *	65 *								Rot 17
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Rot 0 - 100 % zunehmend
	63	79	50 *	66 *								Grün 17
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Grün 0 - 100 % zunehmend
	64	80	51 *	67 *								Blau 17
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blau 0 - 100 % zunehmend
		81		68 *								Weiß 17
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Weiß 0 - 100 % zunehmend
	65	82	52 *	69 *								Rot 18
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Rot 0 - 100 % zunehmend
	66	83	53 *	70 *								Grün 18
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Grün 0 - 100 % zunehmend
	67	84	54 *	71 *								Blau 18
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blau 0 - 100 % zunehmend
		85		72 *								Weiß 18
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Weiß 0 - 100 % zunehmend
	68	86	55 *	73 *								Rot 19
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Rot 0 - 100 % zunehmend
	69	87	56 *	74 *								Grün 19
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Grün 0 - 100 % zunehmend
	70	88	57 *	75 *								Blau 19
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blau 0 - 100 % zunehmend
		89		76 *								Weiß 19
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Weiß 0 - 100 % zunehmend
	71	90	58 *	77 *								Rot 20
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Rot 0 - 100 % zunehmend
	72	91	59 *	78 *								Grün 20
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Grün 0 - 100 % zunehmend
	73	92	60 *	79 *								Blau 20
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blau 0 - 100 % zunehmend
		93		80 *								Weiß 20
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Weiß 0 - 100 % zunehmend
	74	94	61 *	81 *								Rot 21
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Rot 0 - 100 % zunehmend

	75	95	62 *	82 *								Grün 21
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Grün 0 - 100 % zunehmend
	76	96	63 *	83 *								Blau 21
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blau 0 - 100 % zunehmend
		97		84 *								Weiß 21
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Weiß 0 - 100 % zunehmend
	77	98	64 *	85 *								Rot 22
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Rot 0 - 100 % zunehmend
	78	99	65 *	86 *								Grün 22
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Grün 0 - 100 % zunehmend
	79	100	66 *	87 *								Blau 22
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blau 0 - 100 % zunehmend
		101		88 *								Weiß 22
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Weiß 0 - 100 % zunehmend
	80	102	67 *	89 *								Rot 23
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Rot 0 - 100 % zunehmend
	81	103	68 *	90 *								Grün 23
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Grün 0 - 100 % zunehmend
	82	104	69 *	91 *								Blau 23
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blau 0 - 100 % zunehmend
		105		92 *								Weiß 23
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Weiß 0 - 100 % zunehmend
	83	106	70 *	93 *								Rot 24
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Rot 0 - 100 % zunehmend
	84	107	71 *	94 *								Grün 24
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Grün 0 - 100 % zunehmend
	85	108	72 *	95 *								Blau 24
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blau 0 - 100 % zunehmend
		109		96 *								Weiß 24
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Weiß 0 - 100 % zunehmend
	86	110	73 *	97 *								Rot 25
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Rot 0 - 100 % zunehmend
	87	111	74 *	98 *								Grün 25
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Grün 0 - 100 % zunehmend
	88	112	75 *	99 *								Blau 25
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blau 0 - 100 % zunehmend
		113		100 *								Weiß 25
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Weiß 0 - 100 % zunehmend

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! Den Lüfter monatlich reinigen.

Reinigen Sie das Innere des Projektors mindestens einmal im Jahr mit einem Staubsauger oder einer Luftbürste.

Im Geräteinneren befinden sich 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 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.

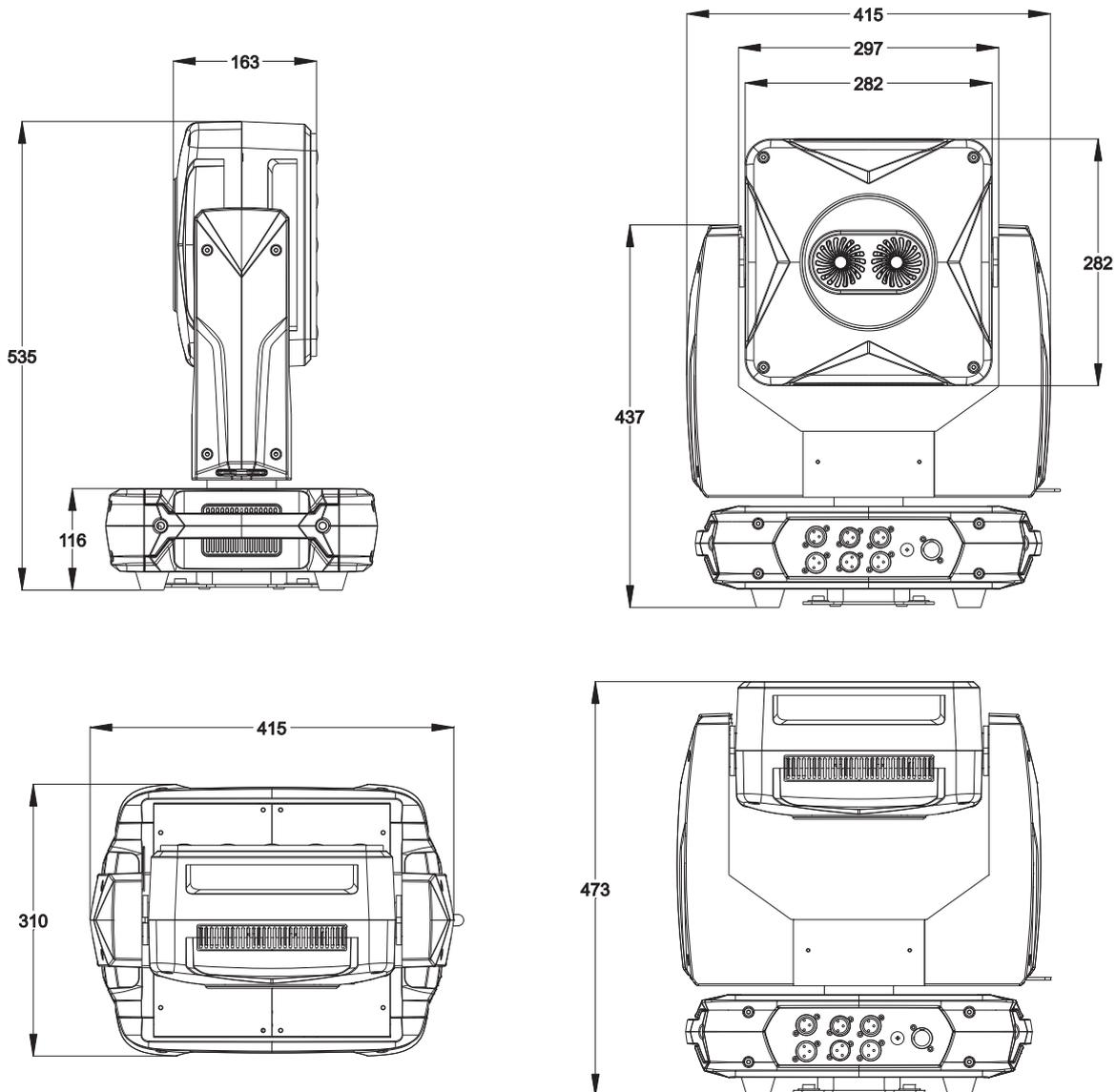
Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile. Wenn die Anschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die von Ihrem Fachhändler erhältlich ist.

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:	450 W
Protokoll:	Art-Net 3
Signalanschluss:	2 x RJ45 (Ethernet)
DMX-Steuerkanäle:	13/24/88/113
DMX512-Anschluss:	5-pol. und 3-pol. XLR
Blitzrate:	20 Hz
Anzahl der LEDs:	25
LED-Typ:	12-W-COB, RGBW
Max. Schwenkbewegung (PAN):	unbegrenzt
Max. Kippbewegung (TILT):	unbegrenzt
Abstrahlwinkel:	7,5-60°
Maße (BxTxH):	415 x 310 x 535 mm
Gewicht:	16,5 kg
Maximale Umgebungstemperatur T_a :	45° C
Maximale Leuchtentemperatur im Beharrungszustand T_c :	55° C
Mindestabstand zu entflammaren Oberflächen:	0,5 m
Mindestabstand zum angestrahlten Objekt:	0,1 m
Sicherung:	T 4 A, 250 V

Zubehör:	
EUROLITE Omega-Bügel 21	Best.-Nr. 51786534
EUROLITE TPC-10 Klammer, silber	Best.-Nr. 59006856
EUROLITE TPC-10 Klammer, schwarz	Best.-Nr. 59006858
EUROLITE Sicherungsseil B 6x1000mm bis 35kg silber	Best.-Nr. 58010331
EUROLITE Sicherungsseil B 6x1000mm bis 35kg sw	Best.-Nr. 58010347
EUROLITE DMX Kabel XLR 3pol 3m sw	Best.-Nr. 3022785H
PSSO DMX Kabel XLR 3pol 3m sw Neutrik	Best.-Nr. 30227810
SOMMER CABLE DMX Kabel XLR 3pol 3m sw Hicon	Best.-Nr. 30307457
SOMMER CABLE DMX Kabel XLR 3pol 3m sw Neutrik	Best.-Nr. 3030746Z
EUROLITE DMX Kabel XLR 5pol 3m sw	Best.-Nr. 30227862
PSSO DMX Kabel XLR 5pol 3m sw Neutrik	Best.-Nr. 30227825
SOMMER CABLE DMX Kabel XLR 5pol 3m sw Hicon	Best.-Nr. 3030746K
SOMMER CABLE DMX Kabel XLR 5pol 3m sw Neutrik	Best.-Nr. 3030747C
OMNITRONIC CAT-5 Kabel 5m sw	Best.-Nr. 30222070
SOMMER CABLE CAT-5 Kabel FTP 6m gr	Best.-Nr. 80503181



Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten.
Art-Net™ Entwicklung und Copyright Artistic Licence Holdings Ltd. 15.03.2017 ©

USER MANUAL

eurolite®

LED TMH-X25 Zoom Moving-Head



CAUTION!

Keep this device away from rain and moisture!
Unplug mains lead before opening the housing!

For your own safety, please read this user manual carefully before you initially start-up.

Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device has to

- be qualified
- follow the instructions of this manual
- consider this manual to be part of the total product
- keep this manual for the entire service life of the product
- pass this manual on to every further owner or user of the product
- download the latest version of the user manual from the Internet

INTRODUCTION

Thank you for having chosen a EUROLITE LED TMH-X25 Zoom. If you follow the instructions given in this manual, we are sure that you will enjoy this device for a long period of time.

Unpack your LED TMH-X25 Zoom.

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 LED moving-head lighting effect for creating decorative effects. This product is allowed to be operated with an alternating voltage 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.

Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device.

Never lift the fixture by holding it at the projector-head, as the mechanics may be damaged. Always hold the fixture at the transport handles.

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. Please make sure that the unit cannot be touched or bumped. You endanger your own and the safety of others!

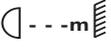
This device must never be operated or stockpiled in surroundings where splash water, rain, moisture or fog may harm the device. Moisture or very high humidity can reduce the insulation and lead to mortal electrical shocks. When using smoke machines, make sure that the device is never exposed to the direct 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 $+45^{\circ}\text{C}$. Keep away from direct insulation (particularly in cars) and heaters.

The relative humidity must not exceed 50 % with an ambient temperature of 45°C .

This device must only be operated in an altitude between -20 and 2000 m over NN.

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

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

The device must only be installed on a non-flammable surface. 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.

For overhead use (mounting height $>100\text{ cm}$), always fix the fixture with an appropriate safety-rope. Fix the safety-rope at the correct fixation points only. The safety-rope must never be fixed at the transport handles!

Only operate the fixture after having checked that the housing is firmly closed and all screws are tightly fastened.

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!

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.

WEEE Directive

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

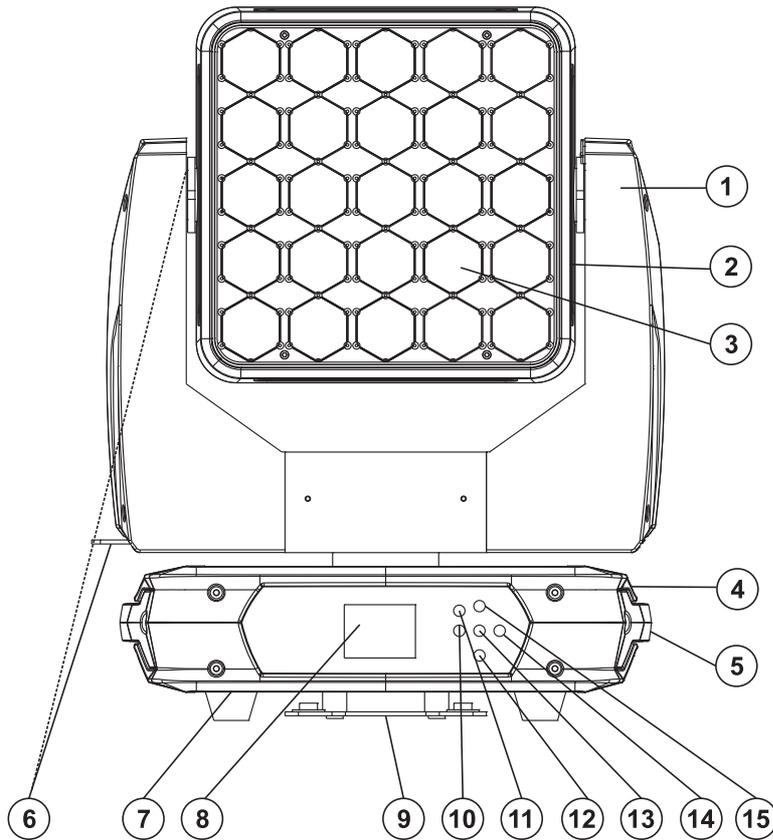
DESCRIPTION OF THE DEVICE

Features

COB Moving Panel with 5 x 5 Matrix for pixel mapping applications via Art-Net and DMX

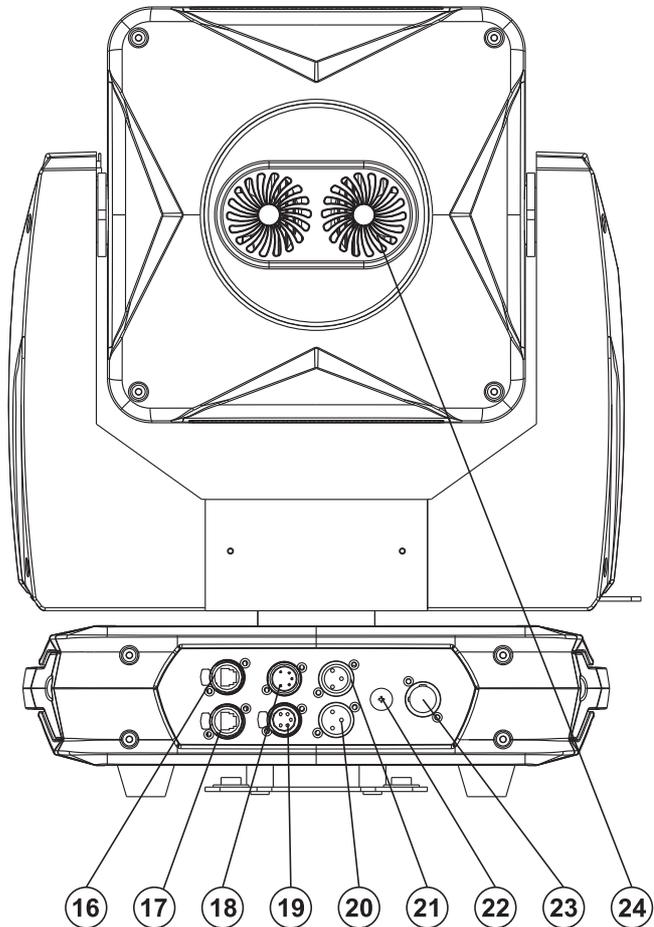
- Equipped with 25 x 12 W COB LED in the colors red, green, blue and white
- Quick and easy control via Art-Net
- Infinity function for unlimited PAN and TILT movement
- Each LED can be controlled individually
- Flicker-free projection
- Motorized zoom with 7.5-60° beam angle
- 13, 24, 88 or 113 DMX channels selectable
- Functions: stepless RGBW color mixture, automatic color change, preset colors and color temperatures, figure and letter patterns, strobe effect with variable speed, random strobe effect, dimmer
- Different dimmer curves and dimmer speed (step response) adjustable
- Automatic position correction
- Exact positioning via 16 bit PAN/TILT movement resolution
- PAN angle switchable between 540° and 630°
- DMX-controlled operation or for use via appropriate lighting control software supporting Art-Net
- Control board with LCD for adjusting the DMX-starting address, PAN/TILT reverse, reset
- Ethernet connectors
- Switch-mode power supply for operation between 100 and 240 volts
- Power connection via P-Con jack and included power cable
- DMX control via every standard DMX controller

Overview



- (1) Yoke
- (2) Projector head
- (3) LEDs
- (4) Base
- (5) Carrying handle
- (6) Transport securing
- (7) Rubber foot
- (8) Display
- (9) Mounting plate
- (10) Button left
- (11) Menu button
- (12) Button down
- (13) Enter button
- (14) Button right
- (15) Button up

- (16) Network/Ethernet connector
- (17) Network/Ethernet connector
- (18) 5-pin DMX input
- (19) 5-pin DMX output
- (20) 3-pin DMX output
- (21) 3-pin DMX input
- (22) Fuseholder
- (23) Power input
- (24) Fan



INSTALLATION

Rigging



DANGER TO LIFE!

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

The installation of the projector 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 fixture 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 projector 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 projector. 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 projector has to be installed out of the reach of people.

If the projector shall be lowered from the ceiling or high joists, professional trussing systems have to be used. The projector must never be fixed swinging freely in the room.

Caution: Projectors may cause severe injuries when crashing down! If you have doubts concerning the safety of a possible installation, do NOT install the projector!



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.



CAUTION!

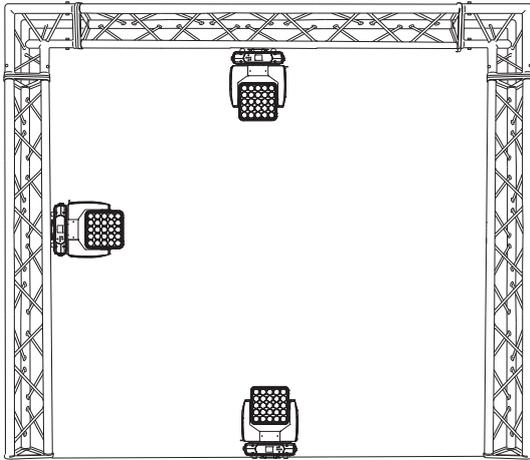
Use 2 appropriate clamps to rig the fixture on the truss.
Make sure that the device is fixed properly! Ensure that the structure (truss) to which you are attaching the fixtures is secure.



English

The Moving-Head can be placed directly on the stage floor or rigged in any orientation on a truss without altering its operation characteristics (see the drawing).

The fixture's base enables to be mounted in two ways.



For overhead use (mounting height >100 cm), 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!

Install the safety bond by inserting the quick link through the attachment eyelet on the bottom of the device. Pull the safety bond over the trussing system or a safe fixation spot. Insert the end in the quick link and tighten the fixation screw.

The maximum drop distance must never exceed 20 cm.

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

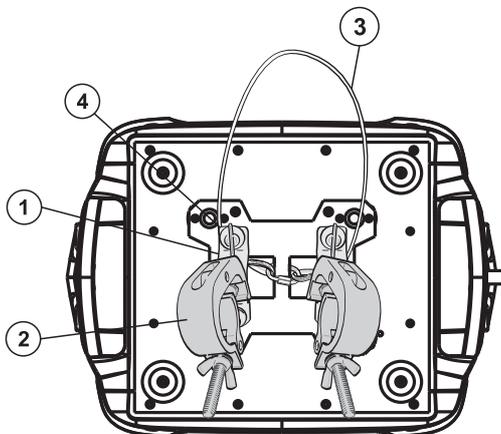
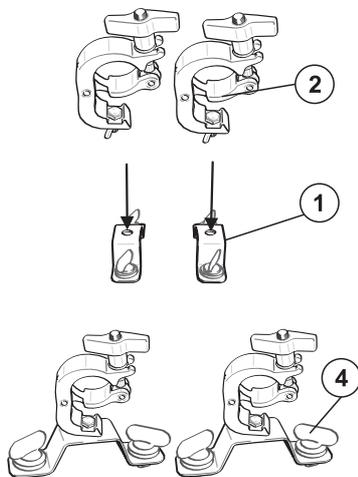


DANGER TO LIFE!

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

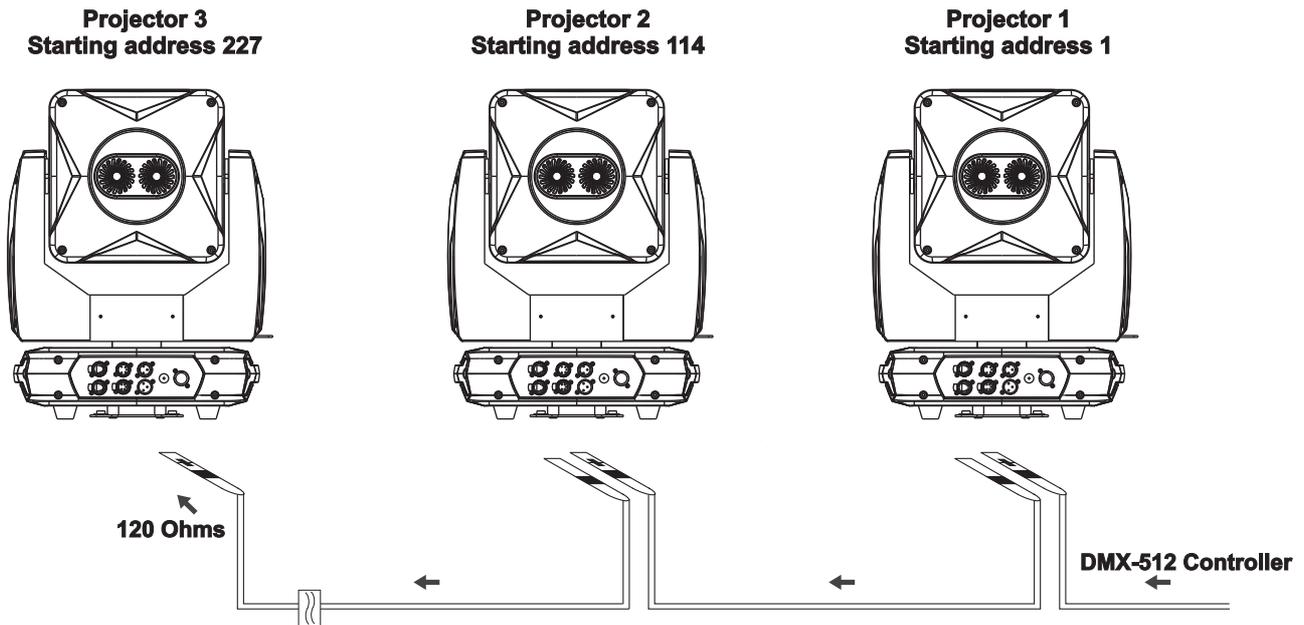
Screw one clamp each via a M10 screw and self-locking nut onto the Omega-holder.

Insert the quick-lock fasteners of the first Omega-clamp into the respective holes on the bottom of the device. Tighten the quick-lock fasteners fully clockwise. Install the second Omega-clamp.



- (1) Omega-holders
- (2) Clamp
- (3) Safety-rope
- (4) Quick-lock fastener

DMX-512 connection / connection between fixtures



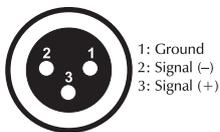
The wires must not come into contact with each other, otherwise the fixtures will not work at all, or will not work properly.

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

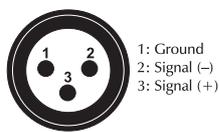
Only use a DMX-cable and 3-pin or 5-pin XLR-plugs and connectors in order to connect the controller with the fixture or one fixture with another.

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.

Caution: At the last fixture, the DMX-cable has to be terminated. Plug the terminator with a 120 Ω resistor between Signal (-) and Signal (+) in the DMX-output of the last fixture.

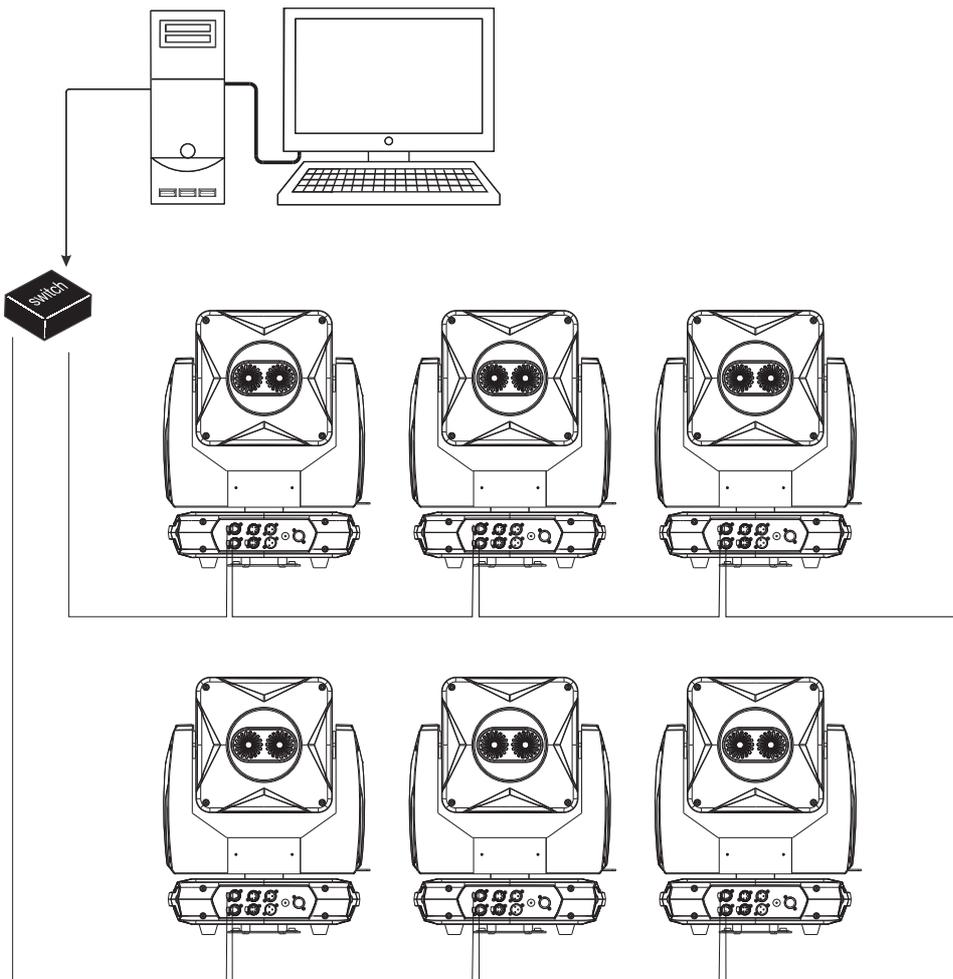
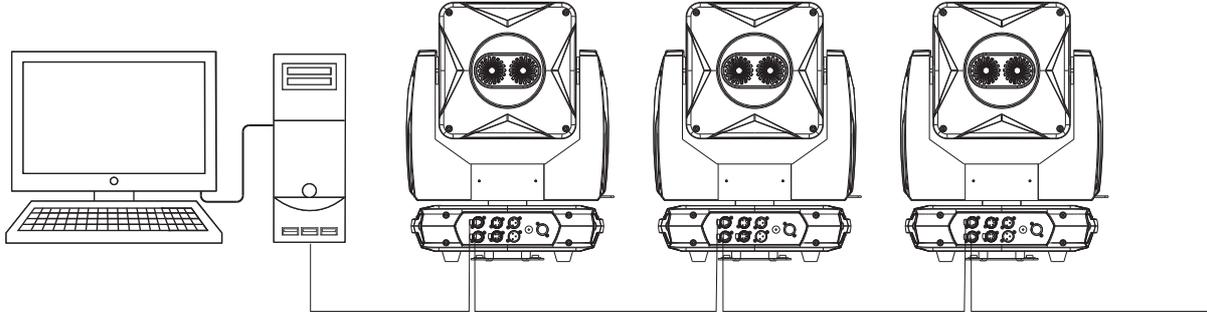
Operation via Art-Net

For use via appropriate lighting control software supporting Art-Net. The device can be configured through its control panel.

Data Connection

The device uses a RJ45 data connection for connection to a computer or a previous or subsequent device.

To link all data ports the wiring can be made according to the following two installation methods.



Interconnect the devices with network cables. The Ethernet ports can be used as inputs and outputs as desired.

Connect the first device in the chain to the computer's network card (optionally through a network switch) with a network cable.

If needed, cables up to 100 meters long may be used (point-to-point connection provided). Different lengths are available as accessory.

Please refer to the instructions under Control Board.

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.

OPERATION

After you connected the effect to the mains, the EUROLITE LED TMH-X25 Zoom starts running. During the Reset, the motors are trimmed and the device is ready for use afterwards.

Control Board

The Control Board offers several features: you can simply set the starting address, run the pre-programmed program or make a reset.

The main menu is accessed by pressing the Menu-button. Browse through the menu by pressing the direction buttons up, down, left and right. Press Enter in order to select the desired menu. You can change the selection by pressing the direction buttons. Press Enter in order to confirm. You can leave every mode by pressing the Menu-button. The functions provided are described in the following sections.

Default settings shaded.

	Main menu	Sub menu	Display	Function	
Address	Address 001-XXX			DMX address setting	
Information	DMX Value	PAN ...	XXX	DMX indicator	
	LED Temperature		XXXC/F	Inside temperature	
	Fixture Hours	Current Hours		XXXX (h)	Power on running time
		Total Hours		XXXX (h)	Fixture running time
		Last Hours		XXXX (h)	Last power on time
	Ethernet IP	X.X.X.X X.X.X.X			IP Address Subnet mask
Software Version	VX.X.X...			Software version	
Option Config	Pan Tilt	Pan Reverse	ON/OFF	Reverse movement	
		Tilt Reverse	ON/OFF		
		Pan-Degree	540/630	Select PAN-angle 630° or 540°	
		Encoder	ON/OFF	Automatic PAN/TILT correction; target position	
	Service	Password		XXXX	Password Code=123
		IP Address		Manual Set Art-Net On IP2 Art-Net On IP10	Adjust IP address
		IP Mask		X.X.X.X	Adjust subnet mask
		Universe		OFF, 1-255	Select universe
		LED Address		1 - 512	Adjust LED address
	Source Select	DMX Only Art-Net DMX&Art-Net			Select used controller type
	Display	Shutoff		2-60m	Display-Abschaltung
		Reverse		ON/OFF	Display-Umkehrung um 180°
		Lock On		ON/OFF	Key lock activation
	Temperature C/F	Celsius Fahrenheit			Select temperature designation °C or °F
	Reset Default		ON/OFF		Reload Default

Manual Control	Manual	PAN White All	White All =XXX	Test function
	Test Channel	PAN ... White All		
	Calibration	Password PAN TILT ZOOM	Password=XXX PAN=XXX PAN=XXX ZOOM=XXX	Calibration to standard position Password Code=123
	Reset	Reset ALL		Reset all
DMX Mode Set	Standard Shape RGB Shape RGBW DMX&Net RGB DMX&Net RGBW			Setting DMX channel mode

Address

DMX address setting

With this function, you can adjust the desired DMX-address via the Control Board.

- Select “**Address**” by pressing Up or Down.
- Press the Enter-button, adjust the DMX address by pressing Up or Down.
- Press the Enter-button to confirm.

Information

DMX Value

DMX indicator

With this function, you can display with which value the respective channel is sent.

LED Temperature

LED Temperature

With this function you can display the temperature in the projector-head in degree Celsius/degree Fahrenheit.

Fixture Hours

Current Hours

With the function “**Current Hours**”, you can display the temporary running time of the device from the last power on. The display shows “XXXX”, “X” stands for the number of hours. The counter is reset after turning the device off.

Total Hours

With this function, you can display the running time of the device. The display shows “XXXX”, “X” stands for the number of hours.

Last Hours

With the function “**Last Hours**”, you can display the running time of the device from the penultimate power on to the last power off. The display shows “XXXX”, “X” stands for the number of hours.

Ethernet IP

Ethernet IP

With this function you can display the IP Address and the subnet mask of the device.

Software Version

Software Version

With this function you can display the software version.

Option Config

PAN TILT

PAN Reverse

With this function you can reverse the PAN-movement.

TILT Reverse

With this function you can reverse the TILT-movement.

PAN degree - Select PAN-angle 630° or 540°

With the function "PAN Degree", you can select the PAN-angle.

Automatic PAN/TILT correction

With the function "Encoder", the PAN and TILT movement can be corrected automatically to the target position.

Service

Service Password

The password for this function is „123“.

IP Address

With this function the IP address of the device can be adjusted.

IP Mask

With this function the subnet mask can be adjusted.

Universe

With this function you can select the universe.

LED Address

With this function the LED address can be adjusted.

Source Select

Source Select

With this function you can select the used controller type (DMX, Art-Net, DMX&Art-Net).

Display

Display shutt off time

With the function "Shutoff", you can shut off the display after 2 to 60 minutes.

Display reverse

With the function "Reverse", you can flip the display by 180° for a better view when the fixture is hung from the truss or a ceiling.

Key lock

With this function you can lock the keys of the Control Board to e.g. prevent menu tampering. If this function is activated, the keys will be automatically locked in 15 seconds from the last command. In order to deactivate or temporarily deactivate the keylock function, press the Menu button for 3 seconds to regain access to the menu commands.

Temperature C/F

Switch the software temperature display between Celsius and Fahrenheit

With this function you can select the temperature designation.

Reset Default

Reload Default

With this function you can restore the factory settings of the device. The different settings (marked in the table) will be set back to the default values (shaded).

Manual Control

Manual

Manual / Test Channel

Test function of each channel

With this function you can test each channel on its (correct) function.

Calibration

Calibration

With this function, you can calibrate PAN and TILT to their correct positions. The password for this function is „123“.

Reset

Reset

With this function you can reset the device via the Control Board.

DMX Mode Set

With this function you can set the DMX channel mode via the Control Board.

DMX-controlled operation

The Control Board allows you to assign the used controller type, the DMX channel mode and the DMX starting address

You can control the projectors individually via your DMX-controller. The device has four different DMX channel modes.

Every DMX-channel has a different occupation with different features. The individual channels and their features are listed under DMX-protocol.

Addressing

The DMX starting address is defined as the first channel from which the LED TMH-X25 Zoom will respond to the controller.

If you set, for example, the address in the 113 channel mode to channel 114, the device will use the channel 114 to 226 for control.

Please, be sure that you don't have any overlapping channels in order to control each LED TMH-X25 Zoom correctly and independently from any other fixture on the DMX-chain.

If several LED TMH-X25 Zoom are addressed similarly, they will work synchronically.

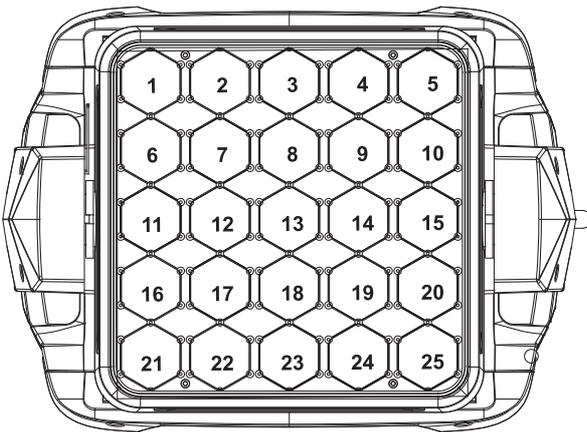
Press the Up/Down-buttons for setting the desired starting address. Now you can start operating the LED TMH-X25 Zoom via your lighting controller.

Note:

After switching on, the device will automatically detect whether DMX 512 data is received or not. If there is data received at the DMX-input, the display will show **DMX: Rece**. If there is no data received, the display will show **DMX: No Signal**.

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.



The LEDs of the device are arranged in the following order (see graphic) and can be individually controlled with the following DMX-protocol.

DMX-protocol

The device has four different DMX channel modes. The Control Board allows you to assign the DMX channel mode.

Mode/Channel					Decimal		Hexad.		Percentage		S/F	Feature		
Standard	Shape- RGB	Shape RGBW	DMX & Net RGB (DMX control) (Art-Net control)*	DMX & Net RGBW (DMX control) (Art-Net control)*										
1	1	1	1	1							Horizontal movement (PAN)			
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Push slider up in order to move the head horizontally (PAN). Gradual head adjustment from one end of the slider to the other (0-255, 128-center). The head can be stopped at any position you wish.		
2	2	2	2	2							PAN-movement with 16-bit resolution			
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Fine indexing		
3	3	3	3	3							Vertical movement (TILT)			
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Push slider up in order to move the head vertically (TILT). Gradual head adjustment from one end of the slider to the other (0-255, 128-center). The head can be stopped at any position you wish.		
4	4	4	4	4							TILT-movement with 16-bit resolution			
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Fine indexing		
5	5	5	5	5							PAN/TILT speed/function			
					0	225	00	E1	0%	88%	F	Decreasing speed		
					226	255	E2	FF	89%	100%	S	No function		
6	6	6	6	6							Function PAN movement			
					0	127	00	7F	0%	50%	S	No function		
					128	189	80	BD	50%	74%	F	Unlimited PAN rotation forwards with increasing speed		
					190	193	BE	C1	75%	76%	S	Stop		
					194	255	C2	FF	76%	100%	F	Unlimited PAN rotation backwards with increasing speed		
7	7	7	7	7							Function TILT movement			
					0	127	00	7F	0%	50%	S	No function		
					128	189	80	BD	50%	74%	F	Unlimited TILT rotation		

English

												forwards with increasing speed
					190	193	BE	C1	75%	76%	S	Stop
					194	255	C2	FF	76%	100%	F	Unlimited TILT rotation backwards with increasing speed
8	8	8	8	8								Zoom-movement
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Gradual adjustment from near to far
9	9	9	9	9								Shutter, strobe function
					0	31	00	1F	0%	12%	S	Close
					32	63	20	3F	13%	25%	S	Open
					64	95	40	5F	25%	37%	F	Strobe effect with increasing speed
					96	127	60	7F	38%	50%	S	Open
					128	159	80	9F	50%	62%	F	Pulse-effect in sequences
					160	191	A0	BF	63%	75%	S	Open
					192	223	C0	DF	75%	87%	F	Random strobe-effect with increasing speed
					224	255	E0	FF	88%	100%	S	Open
10	10	10	10	10								Dimmer intensity
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Gradual adjustment of the dimmer intensity from 0 to 100 %
11	11	11	11	11								Dimmer speed (step response)
					0	20	00	14	0%	8%	S	Dimmer speed 1
					21	40	15	28	8%	16%	S	Dimmer speed 2
					41	60	29	3C	16%	24%	S	Dimmer speed 3
					61	80	3D	50	24%	31%	S	Dimmer speed 4
					81	100	51	64	32%	39%	S	Dimmer speed 5
					100	255	64	FF	39%	100%	S	Dimmer speed 1
12	12	12	12	12								Dimmer curves
					0	59	00	3B	0%	23%	S	Dimmer curve 1
					60	119	3C	77	24%	47%	S	Dimmer curve 2
					120	179	78	B3	47%	70%	S	Dimmer curve 3
					180	239	B4	EF	71%	94%	S	Dimmer curve 4
					240	255	F0	FF	94%	100%	S	Dimmer curve 5
13												Color Changes
					0	7	00	07	0%	3%	S	No function
					8	39	08	27	3%	15%	F	Red to yellow
					40	71	28	47	16%	28%	F	Yellow to green
					72	103	48	67	28%	40%	F	Green to cyan
					104	135	68	87	41%	53%	F	Cyan to blue
					136	167	88	A7	53%	65%	F	Blue to magenta
					168	199	A8	C7	66%	78%	F	Magenta to red
					200	231	C8	E7	78%	91%	F	Red to white
					232	255	E8	FF	91%	100%	F	Fading colors with increasing speed

English

14											Color presets								
					0	4	00	04	0%	2%	S	No function							
					5	9	05	09	2%	4%	S	White 1							
					10	14	0A	0E	4%	5%	S	White 2							
					15	19	0F	13	6%	7%	S	White 3							
					20	24	14	18	8%	9%	S	White 4							
					25	29	19	1D	10%	11%	S	White 5							
					30	34	1E	22	12%	13%	S	White 6							
					35	39	23	27	14%	15%	S	Color preset 1							
					40	44	28	2C	16%	17%	S	Color preset 2							
					45	49	2D	31	18%	19%	S	Color preset 3							
					50	54	32	36	20%	21%	S	Color preset 4							
					55	59	37	3B	22%	23%	S	Color preset 5							
					60	64	3C	40	24%	25%	S	Color preset 6							
					65	69	41	45	25%	27%	S	Color preset 7							
					70	74	46	4A	27%	29%	S	Color preset 8							
					75	79	4B	4F	29%	31%	S	Color preset 9							
					80	84	50	54	31%	33%	S	Color preset 10							
					85	89	55	59	33%	35%	S	Color preset 11							
					90	94	5A	5E	35%	37%	S	Color preset 12							
					95	99	5F	63	37%	39%	S	Color preset 13							
					100	104	64	68	39%	41%	S	Color preset 14							
					105	109	69	6D	41%	43%	S	Color preset 15							
					110	114	6E	72	43%	45%	S	Color preset 16							
					115	119	73	77	45%	47%	S	Color preset 17							
					120	124	78	7C	47%	49%	S	Color preset 18							
					125	129	7D	81	49%	51%	S	Color preset 19							
					130	134	82	86	51%	53%	S	Color preset 20							
135	139	87	8B	53%	55%	S	Color preset 21												
140	144	8C	90	55%	56%	S	Color preset 22												
145	149	91	95	57%	58%	S	Color preset 23												
150	154	96	9A	59%	60%	S	Color preset 24												
155	159	9B	9F	61%	62%	S	Color preset 25												
160	164	A0	A4	63%	64%	S	Color preset 26												
165	255	A5	FF	65%	100%	S	Color preset 27												
15											Dimmer intensity color presets								
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Gradual adjustment of the dimmer intensity from 100 to 0 %							
16											Figure and letter patterns, patterns								
					0	5	00	05	0%	2%	S	No function							
					6	10	06	0A	2%	4%	S	0							
												11	15	0B	0F	4%	6%	S	1

English

16	20	10	14	6%	8%	S	2
21	25	15	19	8%	10%	S	3
26	30	1A	1E	10%	12%	S	4
31	35	1F	23	12%	14%	S	5
36	40	24	28	14%	16%	S	6
41	45	29	2D	16%	18%	S	7
46	50	2E	32	18%	20%	S	8
51	55	33	37	20%	22%	S	9
56	60	38	3C	22%	24%	S	A
61	65	3D	41	24%	25%	S	B
66	70	42	46	26%	27%	S	C
71	75	47	4B	28%	29%	S	D
76	80	4C	50	30%	31%	S	E
81	85	51	55	32%	33%	S	F
86	90	56	5A	34%	35%	S	G
91	95	5B	5F	36%	37%	S	H
96	100	60	64	38%	39%	S	I
101	105	65	69	40%	41%	S	J
106	110	6A	6E	42%	43%	S	K
111	115	6F	73	44%	45%	S	L
116	120	74	78	45%	47%	S	M
121	125	79	7D	47%	49%	S	N
126	130	7E	82	49%	51%	S	O
131	135	83	87	51%	53%	S	P
136	140	88	8C	53%	55%	S	Q
141	145	8D	91	55%	57%	S	R
146	150	92	96	57%	59%	S	S
151	155	97	9B	59%	61%	S	T
156	160	9C	A0	61%	63%	S	U
161	165	A1	A5	63%	65%	S	V
166	170	A6	AA	65%	67%	S	W
171	175	AB	AF	67%	69%	S	X
176	180	B0	B4	69%	71%	S	Y
181	185	B5	B9	71%	73%	S	Z
186	190	BA	BE	73%	75%	S	0-9
191	195	BF	C3	75%	76%	S	A-Z
196	200	C4	C8	77%	78%	S	0-Z
201	205	C9	CD	79%	80%	S	Pattern 1
206	210	CE	D2	81%	82%	S	Pattern 2
211	215	D3	D7	83%	84%	S	Pattern 3
216	220	D8	DC	85%	86%	S	Pattern 4
221	225	DD	E1	87%	88%	S	Pattern 5
226	230	E2	E6	89%	90%	S	Pattern 6
231	235	E7	EB	91%	92%	S	Pattern 7

English

					236	240	EC	F0	93%	94%	S	Pattern 8
					241	245	F1	F5	95%	96%	S	Pattern 9
					246	250	F6	FA	96%	98%	S	Pattern 10
					251	255	FB	FF	98%	100%	S	Pattern 11
17					Patterns direction							
					0	49	00	31	0%	19%	S	↑ Direction 0°
					50	99	32	63	20%	39%	S	← Direction 90°
					100	149	64	95	39%	58%	S	↓ Direction 180°
					150	255	96	FF	59%	100%	S	→ Direction 270°
18					Patterns speed							
					0	125	00	7D	0%	49%	F	With decreasing speed backwards
					126	130	7E	82	49%	51%	S	Stop
					131	255	83	FF	51%	100%	F	With increasing speed forwards
19					Patterns fade							
					0	255	00	FF	0%	100%	F	0 - 100 % increasing
20					Red							
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Red 0 - 100 % increasing
21					Green							
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Green 0 - 100 % increasing
22					Blue							
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blue 0 - 100 % increasing
23					White							
					0	255	00	FF	0%	100%	F	White 0 - 100 % increasing
24	13	13	13	13	Reset							
					0	79	00	4F	0%	31%	S	No function
					80	99	50	63	31%	39%	S	Reset all motors
					100	255	64	FF	39%	100%	S	No function
	14	14	1 *	1 *	Red 1							
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Red 0 - 100 % increasing
	15	15	2 *	2 *	Green 1							
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Green 0 - 100 % increasing
	16	16	3 *	3 *	Blue 1							
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blue 0 - 100 % increasing
		17	4 *	4 *	White 1							
					0	255	00	FF	0%	100%	F	White 0 - 100 % increasing
	17	18	4 *	5 *	Red 2							
						0	255	00	FF	0%	100%	F
	18	19	5 *	6 *	Green 2							
						0	255	00	FF	0%	100%	F
	19	20	6 *	7 *	Blue 2							
						0	255	00	FF	0%	100%	F
		21	8 *	8 *	White 2							
					0	255	00	FF	0%	100%	F	White 0 - 100 % increasing

English

	20	22	7 *	9 *								Red 3
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Red 0 - 100 % increasing
	21	23	8 *	10 *								Green 3
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Green 0 - 100 % increasing
	22	24	9 *	11 *								Blue 3
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blue 0 - 100 % increasing
		25		12 *								White 3
					0	255	00	FF	0%	100%	F	White 0 - 100 % increasing
	23	26	10 *	13 *								Red 4
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Red 0 - 100 % increasing
	24	27	11 *	14 *								Green 4
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Green 0 - 100 % increasing
	25	28	12 *	15 *								Blue 4
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blue 0 - 100 % increasing
		29		16 *								White 4
					0	255	00	FF	0%	100%	F	White 0 - 100 % increasing
	26	30	13 *	17 *								Red 5
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Red 0 - 100 % increasing
	27	31	14 *	18 *								Green 5
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Green 0 - 100 % increasing
	28	32	15 *	19 *								Blue 5
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blue 0 - 100 % increasing
		33		20 *								White 5
					0	255	00	FF	0%	100%	F	White 0 - 100 % increasing
	29	34	16 *	21 *								Red 6
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Red 0 - 100 % increasing
	30	35	17 *	22 *								Green 6
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Green 0 - 100 % increasing
	31	36	18 *	23 *								Blue 6
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blue 0 - 100 % increasing
		37		24 *								White 6
					0	255	00	FF	0%	100%	F	White 0 - 100 % increasing
	32	38	19 *	25 *								Red 7
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Red 0 - 100 % increasing
	33	39	20 *	26 *								Green 7
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Green 0 - 100 % increasing
	34	40	21 *	27 *								Blue 7
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blue 0 - 100 % increasing
		41		28 *								White 7
					0	255	00	FF	0%	100%	F	White 0 - 100 % increasing
	35	42	22 *	29 *								Red 8
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Red 0 - 100 % increasing
	36	43	23 *	30 *								Green 8
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Green 0 - 100 % increasing
	37	44	24 *	31 *								Blue 8
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blue 0 - 100 % increasing
		45		32 *								White 8
					0	255	00	FF	0%	100%	F	White 0 - 100 % increasing
	38	46	25 *	33 *								Red 9
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Red 0 - 100 % increasing
	39	47	26 *	34 *								Green 9

English

				0	255	00	FF	0%	100%	F	Green 0 - 100 % increasing	
	40	48	27 *	35 *							Blue 9	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blue 0 - 100 % increasing
		49		36 *							White 9	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	White 0 - 100 % increasing
	41	50	28 *	37 *							Red 10	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Red 0 - 100 % increasing
	42	51	29 *	38 *							Green 10	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Green 0 - 100 % increasing
	43	52	30 *	39 *							Blue 10	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blue 0 - 100 % increasing
		53		40 *							White 10	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	White 0 - 100 % increasing
	44	54	31 *	41 *							Red 11	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Red 0 - 100 % increasing
	45	55	32 *	42 *							Green 11	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Green 0 - 100 % increasing
	46	56	33 *	43 *							Blue 11	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blue 0 - 100 % increasing
		57		44 *							White 11	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	White 0 - 100 % increasing
	47	58	34 *	45 *							Red 12	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Red 0 - 100 % increasing
	48	59	35 *	46 *							Green 12	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Green 0 - 100 % increasing
	49	60	36 *	47 *							Blue 12	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blue 0 - 100 % increasing
		61		48 *							White 12	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	White 0 - 100 % increasing
	50	62	37 *	49 *							Red 13	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Red 0 - 100 % increasing
	51	63	38 *	50 *							Green 13	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Green 0 - 100 % increasing
	52	64	39 *	51 *							Blue 13	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blue 0 - 100 % increasing
		65		52 *							White 13	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	White 0 - 100 % increasing
	53	66	40 *	53 *							Red 14	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Red 0 - 100 % increasing
	54	67	41 *	54 *							Green 14	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Green 0 - 100 % increasing
	55	68	42 *	55 *							Blue 14	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blue 0 - 100 % increasing
		69		56 *							White 14	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	White 0 - 100 % increasing
	56	70	43 *	57 *							Red 15	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Red 0 - 100 % increasing
	57	71	44 *	58 *							Green 15	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Green 0 - 100 % increasing
	58	72	45 *	59 *							Blue 15	

English

				0	255	00	FF	0%	100%	F	Blue 0 - 100 % increasing	
		73		60 *							White 15	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	White 0 - 100 % increasing
	59	74	46 *	61 *							Red 16	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Red 0 - 100 % increasing
	60	75	47 *	62 *							Green 16	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Green 0 - 100 % increasing
	61	76	48 *	63 *							Blue 16	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blue 0 - 100 % increasing
		77		64 *							White 16	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	White 0 - 100 % increasing
	62	78	49 *	65 *							Red 17	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Red 0 - 100 % increasing
	63	79	50 *	66 *							Green 17	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Green 0 - 100 % increasing
	64	80	51 *	67 *							Blue 17	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blue 0 - 100 % increasing
		81		68 *							White 17	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	White 0 - 100 % increasing
	65	82	52 *	69 *							Red 18	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Red 0 - 100 % increasing
	66	83	53 *	70 *							Green 18	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Green 0 - 100 % increasing
	67	84	54 *	71 *							Blue 18	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blue 0 - 100 % increasing
		85		72 *							White 18	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	White 0 - 100 % increasing
	68	86	55 *	73 *							Red 19	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Red 0 - 100 % increasing
	69	87	56 *	74 *							Green 19	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Green 0 - 100 % increasing
	70	88	57 *	75 *							Blue 19	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blue 0 - 100 % increasing
		89		76 *							White 19	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	White 0 - 100 % increasing
	71	90	58 *	77 *							Red 20	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Red 0 - 100 % increasing
	72	91	59 *	78 *							Green 20	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Green 0 - 100 % increasing
	73	92	60 *	79 *							Blue 20	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blue 0 - 100 % increasing
		93		80 *							White 20	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	White 0 - 100 % increasing
	74	94	61 *	81 *							Red 21	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Red 0 - 100 % increasing
	75	95	62 *	82 *							Green 21	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Green 0 - 100 % increasing
	76	96	63 *	83 *							Blue 21	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blue 0 - 100 % increasing
		97		84 *							White 21	

				0	255	00	FF	0%	100%	F	White 0 - 100 % increasing	
	77	98	64 *	85 *							Red 22	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Red 0 - 100 % increasing
											Green 22	
	78	99	65 *	86 *							Green 0 - 100 % increasing	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blue 22
	79	100	66 *	87 *							Blue 0 - 100 % increasing	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	White 22
		101		88 *							White 0 - 100 % increasing	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Red 23
	80	102	67 *	89 *							Red 0 - 100 % increasing	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Green 23
	81	103	68 *	90 *							Green 0 - 100 % increasing	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blue 23
	82	104	69 *	91 *							Blue 0 - 100 % increasing	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	White 23
		105		92 *							White 0 - 100 % increasing	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Red 24
	83	106	70 *	93 *							Red 0 - 100 % increasing	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Green 24
	84	107	71 *	94 *							Green 0 - 100 % increasing	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blue 24
	85	108	72 *	95 *							Blue 0 - 100 % increasing	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	White 24
		109		96 *							White 0 - 100 % increasing	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Red 25
	86	110	73 *	97 *							Red 0 - 100 % increasing	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Green 25
	87	111	74 *	98 *							Green 0 - 100 % increasing	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	Blue 25
	88	112	75 *	99 *							Blue 0 - 100 % increasing	
					0	255	00	FF	0%	100%	F	White 25
		113		100 *							White 0 - 100 % increasing	

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) Mechanically moved parts like axles, eyes and others must not show any traces of wearing (e.g. material abrading or damages) and must not rotate with unbalances.
- 4) The electric power supply cables must not show any damages, material fatigue (e.g. porous cables) or sediments. Further instructions depending on the installation spot and usage have to be adhered by a skilled installer and any safety problems have to be removed.

**DANGER TO LIFE!**

Disconnect from mains before starting maintenance operation!

We recommend a frequent cleaning of the device. Please use a moist, lint-free cloth. Never use alcohol or solvents!

The cooling-fan should be cleaned monthly.

The interior of the fixture should be cleaned at least annually using a vacuum-cleaner or an air-jet.

There are no serviceable parts inside the device. 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 fuse-holder with a fitting screwdriver from the housing (anti-clockwise).

Step 2: Remove the old fuse from the fuse-holder.

Step 3: Install the new fuse in the fuse-holder.

Step 4: Replace the fuse-holder in the housing and fix it.

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

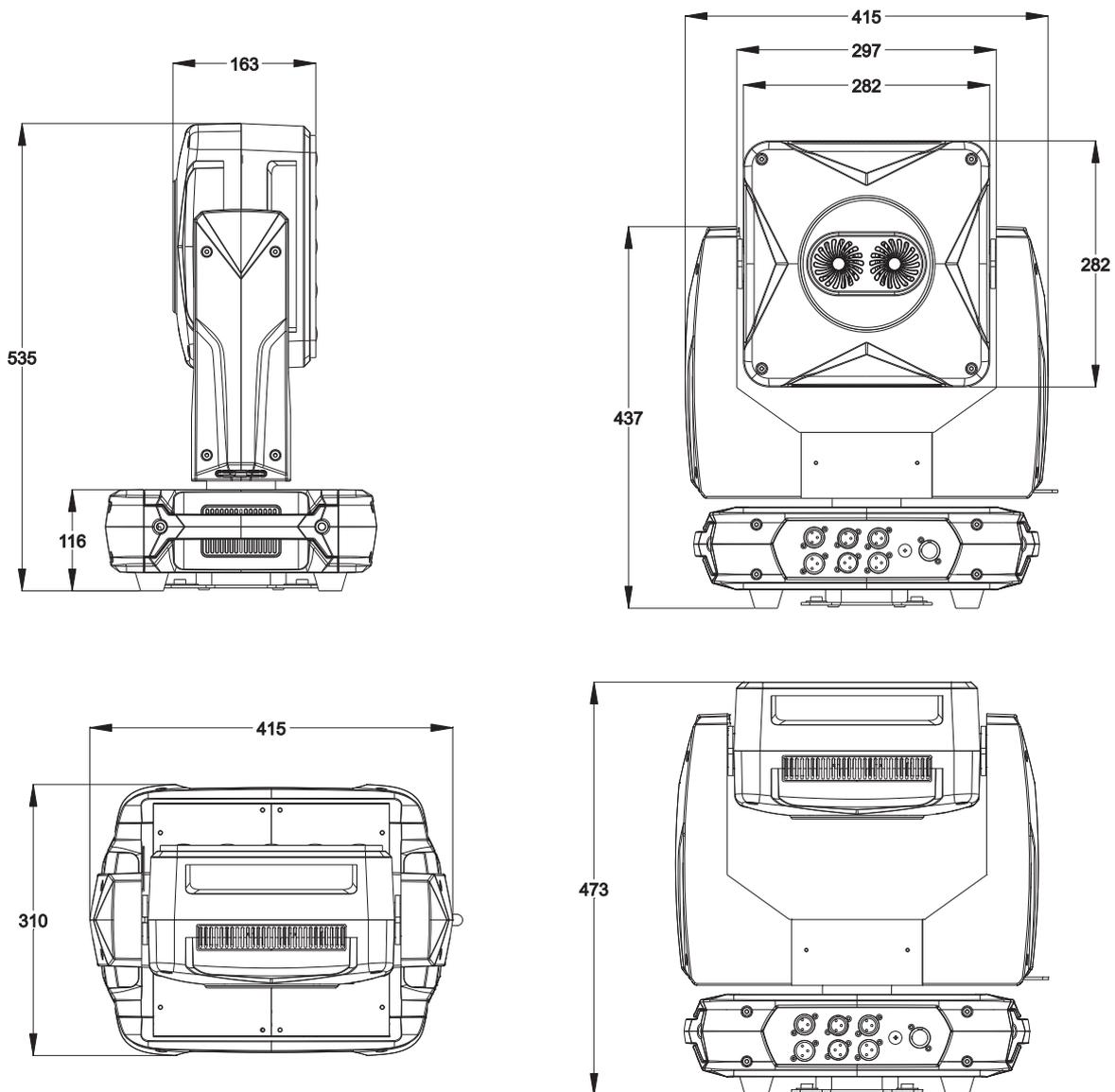
If the power supply cable of this device becomes damaged, it has to be replaced by a special power supply cable available at your dealer.

Should you have further questions, please contact your dealer.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply:	100-240 V AC, 50/60 Hz ~
Power consumption:	450 W
Protocol:	Art-Net 3
Signal port:	2 x RJ45 (Ethernet)
DMX control channels:	13/24/88/113
DMX512 connection:	5-pin and 3-pin XLR
Flash-rate:	20 Hz
Number of LEDs:	25
LED type:	12-W-COB, RGBW
Maximum PAN-movement:	unlimited
Maximum TILT-movement:	unlimited
Beam angle:	7.5-60°
Dimensions (WxDxH):	415 x 310 x 535 mm
Weight:	16.5 kg
Maximum ambient temperature T_a :	45° C
Maximum housing temperature T_c (steady state):	55° C
Min. distance from flammable surfaces:	0.5 m
Min. distance to lighted object:	0.1 m
Fuse:	T 4 A, 250 V

Accessory:	
EUROLITE Omega Holder 21	No. 51786534
EUROLITE TPC-10 Coupler, silver	No. 59006856
EUROLITE TPC-10 Coupler, black	No. 59006858
EUROLITE Safety bond B 6x1000mm up to 35kg silver	No. 58010331
EUROLITE Safety bond B 6x1000mm up to 35kg bk	No. 58010347
EUROLITE DMX cable XLR 3pin 3m bk	No. 3022785H
PSSO DMX cable XLR 3pin 3m bk Neutrik	No. 30227810
SOMMER CABLE DMX cable XLR 3pin 3m bk Hicon	No. 30307457
SOMMER CABLE DMX cable XLR 3pin 3m bk Neutrik	No. 3030746Z
EUROLITE DMX cable XLR 5pin 3m bl	No. 30227862
PSSO DMX cable XLR 5pin 3m bk Neutrik	No. 30227825
SOMMER CABLE DMX cable XLR 5pin 3m bk Hicon	No. 3030746K
SOMMER CABLE DMX cable XLR 5pin 3m bk Neutrik	No. 3030747C
OMNITRONIC CAT-5 cable 5m bk	No. 30222070
SOMMER CABLE CAT-5 cable FTP 6m gy	No. 80503181



**Please note: Every information is subject to change without prior notice.
Art-Net™ Designed by and Copyright Artistic Licence Holdings Ltd.**

15.03.2017 ©

eurolite®

eurolite®

Eurolite is a brand of Steinigke Showtechnic GmbH Andreas-Bauer-Str. 5 97297 Waldbüttelbrunn Germany
D00105348 Version 1.1 Publ. 15/03/2017

