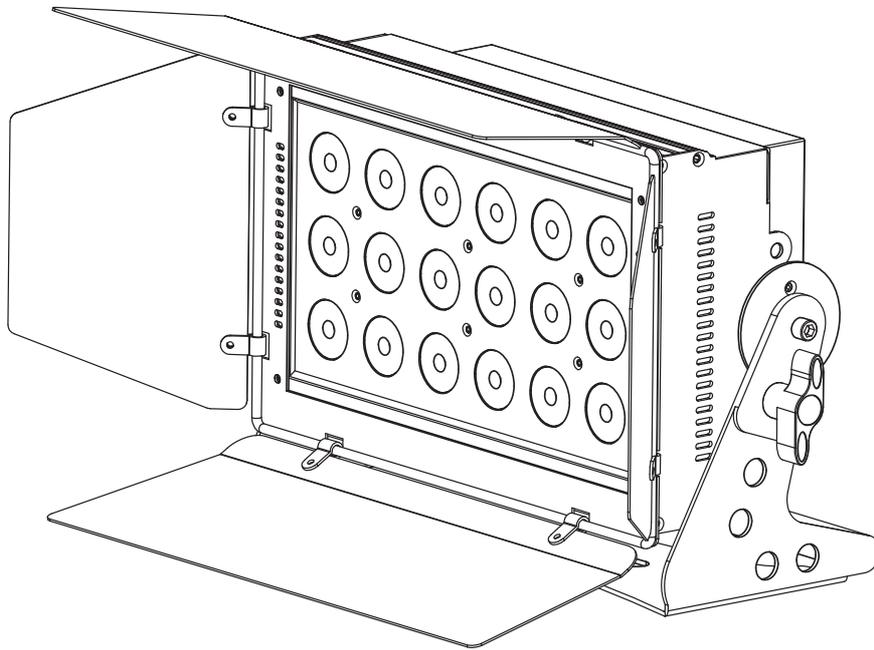


# eurolite®

BEDIENUNGSANLEITUNG  
USER MANUAL

## LED CLS-20 HCL Flood Light



# Inhaltsverzeichnis

## Table of contents

### Deutsch

<b>EINFÜHRUNG</b> .....	<b>3</b>
<b>SICHERHEITSHINWEISE</b> .....	<b>3</b>
<b>BESTIMMUNGSGEMÄÙE VERWENDUNG</b> .....	<b>5</b>
<b>GERÄTEBESCHREIBUNG</b> .....	<b>6</b>
Features .....	6
Geräteübersicht .....	6
<b>INSTALLATION</b> .....	<b>7</b>
Montage .....	7
Überkopfmontage .....	7
Anschluss an den DMX-512 Controller .....	9
Master-/Slave-Betrieb .....	9
Anschluss ans Netz .....	10
Anschluss zwischen Geräten .....	10
<b>BEDIENUNG</b> .....	<b>10</b>
Standalone-Modus .....	10
Control Board .....	11
DMX-Modus .....	13
DMX-Protokoll .....	14
<b>REINIGUNG UND WARTUNG</b> .....	<b>18</b>
Sicherungswechsel .....	18
<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>19</b>

### English

<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>20</b>
<b>SAFETY INSTRUCTIONS</b> .....	<b>20</b>
<b>OPERATING DETERMINATIONS</b> .....	<b>22</b>
<b>DESCRIPTION OF THE DEVICE</b> .....	<b>23</b>
Features .....	23
Overview .....	23
<b>INSTALLATION</b> .....	<b>24</b>
Rigging .....	24
Overhead rigging .....	24
DMX-512 connection / connection between fixtures .....	25
Master/Slave operation .....	26
Connection with the mains .....	26
Connection between devices .....	26
<b>OPERATION</b> .....	<b>27</b>
Stand-alone mode .....	27
Control Board .....	27
DMX Mode .....	29
DMX-protocol .....	30
<b>CLEANING AND MAINTENANCE</b> .....	<b>34</b>
Replacing the fuse .....	34
<b>TECHNICAL SPECIFICATIONS</b> .....	<b>35</b>

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummer 51913887  
This user manual is valid for the article number 51913887

**Das neueste Update dieser Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter:  
You can find the latest update of this user manual in the Internet under:**

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

## BEDIENUNGSANLEITUNG

# eurolite®

## LED CLS-20 HCL Fluter



### 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 CLS-20 HCL entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden. Nehmen Sie den LED CLS-20 HCL 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 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.

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

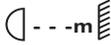
Das Gerät darf nicht in einer Umgebung eingesetzt oder gelagert werden, in der mit Spritzwasser, Regen, Feuchtigkeit oder Nebel zu rechnen ist. Feuchtigkeit oder sehr hohe Luftfeuchtigkeit kann die Isolation reduzieren und zu tödlichen Stromschlägen führen. Beim Einsatz von Nebelgeräten ist zu beachten, dass das Gerät nie direkt dem Nebelstrahl ausgesetzt ist und mindestens 0,5 m von einem Nebelgerät entfernt betrieben wird. Der Raum darf nur so stark mit Nebel gesättigt sein, dass eine gute Sichtweite von mindestens 10 m besteht.

Die Umgebungstemperatur muss zwischen  $-5^{\circ}\text{C}$  und  $+45^{\circ}\text{C}$  liegen. Halten Sie das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung (auch beim Transport in geschlossenen Wägen) und Heizkörpern fern.

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

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

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

Das Bildzeichen  bezeichnet den Mindestabstand zu beleuchteten Gegenständen. Der Abstand zwischen Lichtaustritt und der zu beleuchteten Fläche darf 0,2 Meter nicht unterschreiten!

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

Das Gehäuse darf niemals umliegende Gegenstände oder Flächen berühren!

Achten Sie bei der Montage, beim Abbau und bei der Durchführung von Servicearbeiten darauf, dass der Bereich unterhalb des Montageortes abgesperrt ist.

Das Gerät ist immer mit einem geeigneten Sicherungsseil zu sichern.

Die maximale Umgebungstemperatur  $T_a = 45^{\circ}\text{C}$  darf niemals überschritten werden.

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

Reinigen Sie das Gerät niemals mit Lösungsmitteln oder scharfen Reinigungsmitteln, sondern verwenden Sie ein weiches und angefeuchtetes Tuch.

Soll das Gerät transportiert werden, verwenden Sie bitte die Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden. Achten Sie bitte unbedingt darauf, dass das Gerät im Lieferzustand verpackt wird.

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

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

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

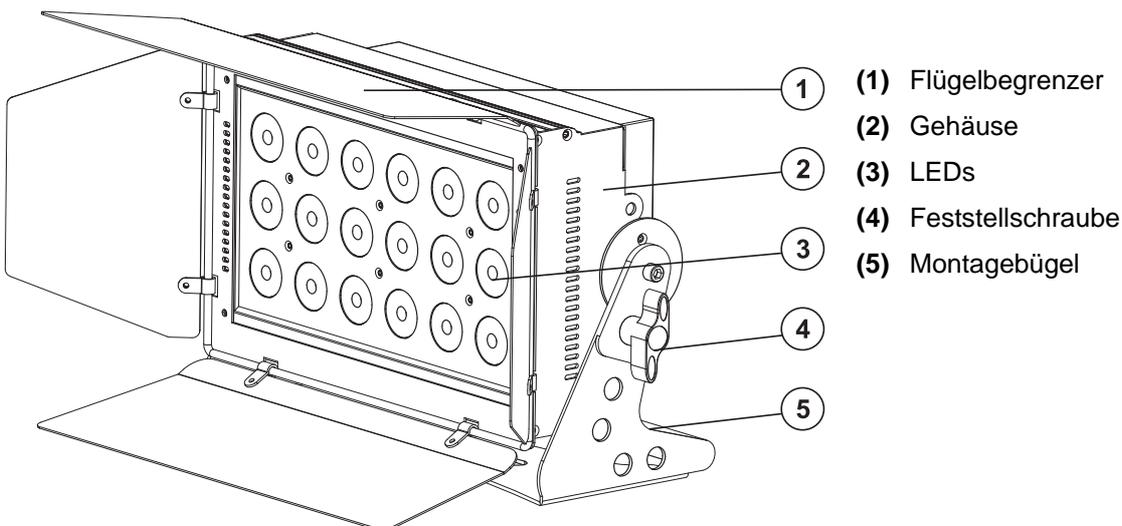
## GERÄTEBESCHREIBUNG

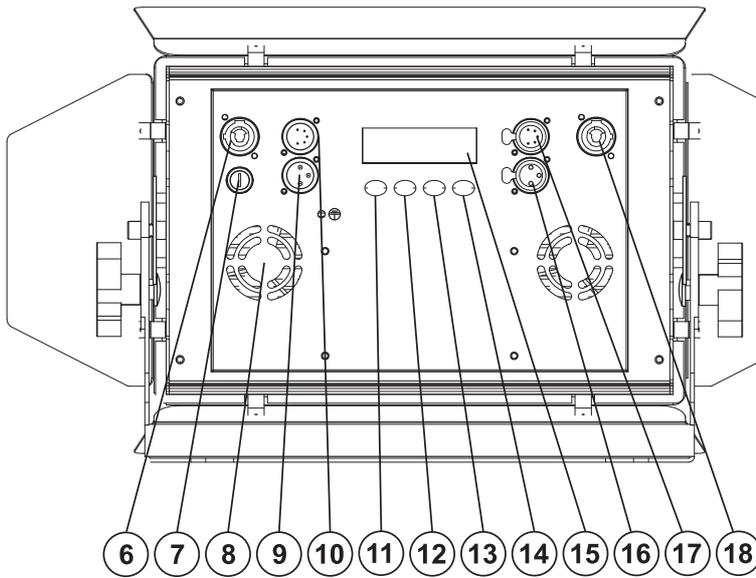
### Features

#### LED-Fluter mit HCL-LEDs

- Ausgestattet mit 18 x 6in1-Hexacolor-LED in den Farben rot, grün, blau, weiß, amber und UV
- Flickerfreie Projektion
- Funktionen: statische Farben, RGBAW+UV-Farbmischung, automatischer Farbwechsel, interne Programme, Dimmer, Strobe-Effekt, Master/Slave-Betrieb
- Unterstützt RDM (Remote Device Management)
- Dimmergeschwindigkeit (Sprungantwort) einstellbar
- Weißabgleich einstellbar
- 1, 3, 2 x 4, 5, 6, 8, 9, 18 oder 22 DMX-Kanäle wählbar
- Äußerst kompaktes und formschönes Gehäuse
- Ideal als Floorspot einsetzbar
- Montagebügel zur Installation auf einem Stativ oder an einer Traverse
- Arretiermöglichkeit am Montagebügel
- DMX-gesteuerter Betrieb oder Standalone-Betrieb
- Musiksteuerung über eingebautes Mikrofon; Empfindlichkeit über Steuereinheit einstellbar
- DMX512-Steuerung über jeden handelsüblichen DMX-Controller möglich
- Flügelbegrenzer im Lieferumfang enthalten
- Komfortable Adressierung und Einstellung über Steuereinheit mit LCD-Anzeige und vier Bedientasten
- Schaltnetzteiltechnologie für Netzspannung zwischen 100 und 240 Volt
- Netzanschluss über Neutrik PowerCon-Buchse und beiliegendes Netzkabel
- Durchschleifausgang zur Spannungsversorgung von bis zu 8 Geräten

### Geräteübersicht





- (6) Spannungsversorgungseingang
- (7) Sicherungshalter
- (8) Lüftergitter
- (9) 3-poliger DMX-Eingang
- (10) 5-poliger DMX-Eingang
- (11) Mode-Taste
- (12) Enter-Taste
- (13) Up-Taste
- (14) Down-Taste
- (15) Display
- (16) 3-poliger DMX-Ausgang
- (17) 5-poliger DMX-Ausgang
- (18) Spannungsversorgungsausgang

## INSTALLATION

### Montage

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

### Überkopfmontage

**LEBENSGEFAHR!**

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

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

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

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

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

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

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

### Vorgehensweise:

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

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

Das Gerät muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden.

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

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

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



**BRANDGEFAHR!**

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

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

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

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

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

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

Hängen Sie das Sicherungsseil in dem Fangseilloch im Hängebügel ein und führen Sie es über die Traverse bzw. einen sicheren Befestigungspunkt. Hängen Sie das Ende in dem Schnellverschlussglied ein und ziehen Sie die Sicherungsmutter gut fest.

Der maximale Fallabstand darf 20 cm nicht überschreiten.

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

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



**LEBENSGEFAHR!**

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

## **Anschluss an den DMX-512 Controller**



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

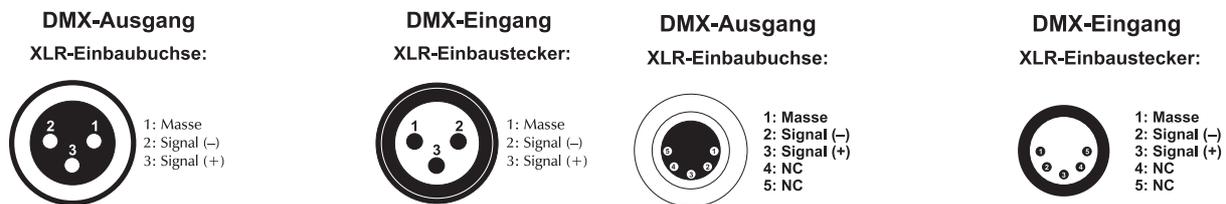


**Beachten Sie, dass die Startadresse abhängig vom verwendeten Controller ist. Unbedingt Bedienungsanleitung des verwendeten Controllers beachten.**



Die Verbindung zwischen Controller und Gerät sowie zwischen den einzelnen Geräten sollte mit einem DMX-Kabel erfolgen. Die Steckverbindung geht über 3- bzw. 5-polige XLR-Stecker und -Kupplungen.

### **Belegung der XLR-Verbindung:**



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

### **Aufbau einer seriellen DMX-Kette:**

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

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

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

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

An der Rückseite des EUROLITE LED CLS-20 HCL befindet sich eine XLR-Einbaubuchse (DMX Out) und ein XLR-Einbaustecker (DMX In), über die sich mehrere Geräte miteinander verbinden lassen.

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

Stellen Sie beim Master-Gerät den gewünschten Master-Modus und bei allen Slave-Geräten den Slave-Modus ein (siehe hierzu Kapitel Control Board).

## **Anschluss ans Netz**

Schließen Sie das Gerät über die beiliegende Netzanschlussleitung ans Netz an.

**Die Belegung der Anschlussleitungen ist wie folgt:**

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

Der Schutzleiter muss unbedingt angeschlossen werden!

Wenn das Gerät direkt an das örtliche Stromnetz angeschlossen wird, muss eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung an jedem Pol in die festverlegte elektrische Installation eingebaut werden.

Das Gerät darf nur an eine Elektroinstallation angeschlossen werden, die den VDE-Bestimmungen DIN VDE 0100 entspricht. Die Hausinstallation muss mit einem Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit 30 mA Bemessungsdifferenzstrom ausgestattet sein.

Lichteffekte dürfen nicht über Dimmerpacks geschaltet werden.

Das Gerät ist mit einer verriegelbaren Netzanschlussbuchse ausgestattet. Schließen Sie das Netzkabel an und drehen Sie es nach rechts bis es einrastet. Stecken Sie den Netzstecker in eine geerdete Schutzkontaktsteckdose ein.

## **Anschluss zwischen Geräten**

An der Rückseite der Geräte befindet sich eine Einbaubuchse (Power Out). Verbinden Sie den Ausgang mit dem Netzanschluss des nächsten Gerätes bis alle Geräte angeschlossen sind.

**Bitte beachten:** Es dürfen max. 8 EUROLITE LED CLS-20 HCL in Reihe betrieben werden. Nach jeweils 8 Geräten muss erneut die Spannungsversorgung angeschlossen werden.

## **BEDIENUNG**

Wenn Sie das Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen haben, nimmt der EUROLITE LED CLS-20 HCL den Betrieb auf.

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

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

### **Standalone-Modus**

Der LED CLS-20 HCL lässt sich im Standalone-Betrieb ohne Controller einsetzen. Trennen Sie dazu den EUROLITE LED CLS-20 HCL vom Controller.

## Control Board

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

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

Die jeweiligen Funktionen werden im Folgenden beschrieben.

### RDM

Mit dieser Funktion können Sie diverse Menüpunkte per RDM abrufen.

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

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

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

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

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

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



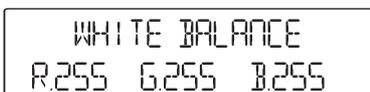
FIXTURE ID  
PASSWORD:050

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

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

Bitte drücken Sie nochmal die ENTER-Taste zur Bestätigung.

### Weißabgleich



WHITE BALANCE  
R.255 G.255 B.255

Drücken Sie die MODE-Taste und wählen Sie WHITE BALANCE.

Um die gewünschte Farbe (R, G, B, W, A oder U) zu wählen, drücken Sie bitte die ENTER-Taste.



WHITE BALANCE  
W.255 R.255 U.255

Die Helligkeit (000-255, zunehmend) kann mit der UP- oder DOWN-Taste eingestellt werden.

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

### Slave-Modus:



SLAVE MODE

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

Bitte drücken Sie die ENTER-Taste zur Bestätigung.

**Einstellung der statischen Farben:**



Um die gewünschte Farbe einzustellen, drücken Sie die MODE-Taste bis das Display 1. STATIC, 2. DREAM, 3. METEOR, 4. FADE, 5. CHANGE, 6. FLOW1 ... oder 12. FLOW7 anzeigt.

Drücken Sie die ENTER-Taste.



Drücken Sie die UP-/DOWN-Taste und wählen Sie 1. STATIC. Durch Drücken der ENTER-Taste können Sie sich in diesem Modus bewegen und die Farben anwählen.

Über die UP- oder DOWN-Taste können Sie die Helligkeit (von 00 bis 99, zunehmend) eingeben.

Drücken Sie die ENTER-Taste um die Flash-Einstellung zu wählen. Über die UP- oder DOWN-Taste können Sie den gewünschten Wert (von 00 bis 99, zunehmend) eingeben.

Drücken Sie die MODE-Taste um diesen Modus zu verlassen.

**Chaser/interne Programme**

Ein Chaser ist eine Aneinanderreihung von verschiedenen Steps, die nacheinander in einer Schleife abgespielt werden. Mit dem EUROLITE **LED CLS-20 HCL** können Sie 11 verschiedene Chaser auswählen.

**Auswählen eines Chasers:**

Drücken Sie die MODE-Taste um den internen Programm-Modus zu wählen. Durch Drücken der ENTER-Taste können Sie sich in diesem Modus bewegen und die Chaser anwählen. Wählen Sie den gewünschten Chaser (P02 – P12) über die UP- oder DOWN-Taste aus. (Siehe folgende Tabelle).



Drücken Sie die ENTER-Taste um jeweils die Geschwindigkeit und Flash-Einstellung zu wählen. Über die UP- oder DOWN-Taste können Sie die gewünschten Werte eingeben.

Geschwindigkeit (SP) von 01 bis 99, zunehmend.

Flash (F) von 00 bis 99, zunehmend.

Bitte drücken Sie nochmal die ENTER-Taste zur Bestätigung.

1. Statische Farben	CL: RGBWAU Flash 00 – 99
2. Dream	Farben "träumen"
3. Meteor	Farben "fließen"
4. Fade	Farben Überblendung
5. Change	Farben Wechsel
6. Flow 1	Farben "chase 1"
7. Flow 2	Farben "chase 2"
8. Flow 3	Farben "chase 3"
9. Flow 4	Farben "chase 4"
10. Flow 5	Farben "chase 5"
11. Flow 6	Farben "chase 6"
12. Flow 7	Farben "chase 7"

**Auto-Modus**

Im Auto-Modus werden die Chaser in einer Schleife (continuous loop) abgespielt.



Drücken Sie die MODE-Taste und wählen Sie AUTO RUN. Drücken Sie die ENTER-Taste um die Häufigkeit der Loops zu wählen.

Die gewünschte Häufigkeit der Loops (Frequency = FQN 01-99) können jeweils mit der UP- oder DOWN-Taste gewählt werden.

Bitte drücken Sie die ENTER-Taste zur Bestätigung.

### Musikgesteuerter Modus/Einstellung der Mikrofonempfindlichkeit:



SOUND  
SENS:00-31 FQN:01-99

Drücken Sie die MODE-Taste, um in den Musikgesteuert-Modus (SOUND) zu gelangen.

Drücken Sie die ENTER-Taste, um jeweils die Empfindlichkeit und Häufigkeit der Loops zu wählen.

Die gewünschte Empfindlichkeit (SENS 00-31 zunehmend) und Häufigkeit der Loops (Frequency = FQN 01-99) können jeweils mit den UP oder DOWN Tasten gewählt werden.

Bitte drücken Sie die ENTER-Taste zur Bestätigung.

### Einstellung der Dimmergeschwindigkeit (Sprungantwort):



DIMMER  
RESPON01/02

Um die Dimmergeschwindigkeit einzustellen, drücken Sie die MODE-Taste und wählen Sie DIMMER. Drücken Sie die ENTER-Taste. Über die UP-/DOWN-Taste stellen Sie die Dimmergeschwindigkeit: RESPON01 (Ansprechverhalten von LEDs) oder RESPON02 (Ansprechverhalten von Halogenlampen) ein. Durch Drücken der ENTER-Taste können Sie die Auswahl bestätigen.

### DMX-Modus

Über das Control Board können Sie die DMX-Startadresse definieren. Die Startadresse ist der erste Kanal, auf den das Gerät auf Signale vom Controller reagiert.

#### Ansteuerung:

Nachdem Sie die Startadresse definiert haben, können Sie den LED CLS-20 HCL über Ihren Controller ansteuern. Dabei hat jeder DMX-Kanal eine andere Belegung mit verschiedenen Eigenschaften.

Wenn Sie die Startadresse, im 22 Kanal-Modus, z. B. auf 23 definieren belegt der LED CLS-20 HCL die Steuerkanäle 23 bis 44.

Bitte vergewissern Sie sich, dass sich die Steuerkanäle nicht mit anderen Geräten überlappen, damit der LED CLS-20 HCL korrekt und unabhängig von anderen Geräten in der DMX-Kette funktioniert. Werden mehrere LED CLS-20 HCL auf eine Adresse definiert, arbeiten sie synchron.

#### Bitte beachten Sie:

Schalten Sie das Gerät ein. Das Gerät prüft, ob DMX-512 Daten empfangen werden oder nicht. Werden keine Daten empfangen, blinkt das Display.

Die Meldung erscheint:

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

### Adressierung des Geräts/Auswählen eines DMX-Kanal-Modus

Um die Startadresse einzustellen, drücken Sie die MODE-Taste bis das Display DMX MODE anzeigt.



DMX MODE  
ADDR:001 CH:04

Drücken Sie die ENTER-Taste und das Display zeigt 001 an. Sie können nun die gewünschte Adresse über die UP- oder DOWN-Taste auswählen.

Bitte drücken Sie die ENTER-Taste. Sie können nun den gewünschten DMX-Kanal-Modus über die UP- oder DOWN-Taste auswählen.

Bitte drücken Sie nochmal die ENTER-Taste zur Bestätigung.

Das Gerät verfügt über 10 verschiedene DMX-Kanal-Modi (CH:01, CH:03, CH1:04, CH2:04, CH:05, CH:06, CH:08, CH:09, CH:18, CH:22).

Die Werte der jeweiligen Kanal-Belegungen entnehmen Sie bitte folgenden Tabellen des DMX-Protokolls:

## DMX-Protokoll

### 1-Kanal-Modus

Kanal:	Wert:	Funktion:
1	000 – 255	UV (0 – 100%)

### 3-Kanal-Modus

Kanal:	Wert:	Funktion:
1	000 – 255	Rot (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
2	000 – 255	Grün (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
3	000 – 255	Blau (0 – 100%)

### 4-Kanal-Modus 1

Kanal:	Wert:	Funktion:
1	000 – 255	Rot (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
2	000 – 255	Grün (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
3	000 – 255	Blau (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
4	000 – 255	Amber (0 – 100%)

### 4-Kanal-Modus 2

Kanal:	Wert:	Funktion:
1	000 – 255	Rot (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
2	000 – 255	Grün (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
3	000 – 255	Blau (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
4	000 – 255	Weiß (0 – 100%)

### 5-Kanal-Modus

Kanal:	Wert:	Funktion:
1	000 – 255	Rot (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
2	000 – 255	Grün (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
3	000 – 255	Blau (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
4	000 – 255	Weiß (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
5	000 – 255	Amber (0 – 100%)

### 6-Kanal-Modus

Kanal:	Wert:	Funktion:
1	000 – 255	Rot (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
2	000 – 255	Grün (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
3	000 – 255	Blau (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
4	000 – 255	Weiß (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
5	000 – 255	Amber (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
6	000 – 255	UV (0 – 100%)

### 8-Kanal-Modus

Kanal:	Wert:	Funktion:
1	000 – 255	Rot (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
2	000 – 255	Grün (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
3	000 – 255	Blau (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
4	000 – 255	Weiß (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
5	000 – 255	Amber (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
6	000 – 255	UV (0 – 100%)

Kanal:	Wert:	Funktion:
7	000 – 255	Dimmer (0 – 100%)

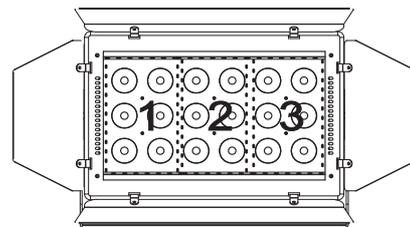
Kanal:	Wert:	Funktion:
8	000 – 000	Keine Funktion
	001 – 005	Musikgesteuert
	006 – 010	Keine Funktion
	011 – 255	Strobe (zunehmend)

9-Kanal-Modus

Wert	Kan.1	Kan.2	Kan.3	Kan. 4	Kan. 5	Kan. 6	Kan. 7	Kan. 8	Kan. 9	
0 - 15		Dimmer (0-135)/Geschwindigkeit (136-223)/Empfindlichkeit (224-255) – abhängig von der Einstellung in Steuerkanal 1	Strobe	Rot	Grün	Blau	Weiß	Amber	UV	
16 - 23	R									
24 - 31	G									
32 - 39	B									
40 - 47	W									
48 - 55	A									
56 - 63	UV									
64 - 71	RG									
72 - 79	RB									
80 - 87	GB									
88 - 95	RGB									
96 - 103	RGBA									
104 - 111	RGBWA									
112 - 119	RGBW									
120 - 127	WA									
128 - 135	RGBAWUV									
136 - 143	PR. 2 Dream									
144 - 151	PR. 3 Meteor									
152 - 159	PR. 4 Fade									
160 - 167	PR. 5 Change									
168 - 175	PR. 6 Flow 1									
176 - 183	PR. 7 Flow 2									
184 - 191	PR. 8 Flow 3									
192 - 199	PR. 9 Flow 4									
200 - 207	PR. 10 Flow 5									
208 - 215	PR. 11 Flow 6									
216 - 223	PR. 12 Flow 7									
224 - 255	Musikgesteuert									

18-Kanal-Modus: LEDs des Gerätes aufgeteilt in 3 Bereiche

Kanal 1	R1
Kanal 2	G1
Kanal 3	B1
Kanal 4	W1
Kanal 5	A1
Kanal 6	UV1
Kanal 7	R2
Kanal 8	G2
Kanal 9	B2
Kanal 10	W2
Kanal 11	A2
Kanal 12	UV2
Kanal 13	R3
Kanal 14	G3
Kanal 15	B3
Kanal 16	W3
Kanal 17	A3
Kanal 18	UV3



**22-Kanal-Modus:** LEDs des Gerätes aufgeteilt in 3 Bereiche

Wert	Kan. 1	Kan. 2	Kan. 3	Kan. 4	Kan. 5	Kan. 6	...	Kan. 19	Kan. 20	Kan. 21	
0 - 15		Dimmer (0-135)/Geschwindigkeit (136-223)/Empfindlichkeit (224-255) – abhängig von der Einstellung in Steuerkanal 1	Strobe	Rot1	Grün1	Blau1		Weiß 3	Amber 3	UV 3	
16 - 23	R										
24 - 31	G										
32 - 39	B										
40 - 47	W										
48 - 55	A										
56 - 63	UV										
64 - 71	RG										
72 - 79	RB										
80 - 87	GB										
88 - 95	RGB										
96 - 103	RGBA										
104 - 111	RGBWA										
112 - 119	RGBW										
120 - 127	WA										
128 - 135	RGBAWUV										
136 - 143	PR. 2 Dream										
144 - 151	PR. 3 Meteor										
152 - 159	PR. 4 Fade										
160 - 167	PR. 5 Change										
168 - 175	PR. 6 Flow 1										
176 - 183	PR. 7 Flow 2										
184 - 191	PR. 8 Flow 3										
192 - 199	PR. 9 Flow 4										
200 - 207	PR. 10 Flow 5										
208 - 215	PR. 11 Flow 6										
216 - 223	PR. 12 Flow 7										
224 - 255	Musikgesteuert										

Wert	Kan. 22
000-150	Keine Funktion
151-165	Weißabgleich – Rot Rot blinkt, stellen Sie mit Kanal 21 die Helligkeit ein und speichern sie mit den Werten 251-255
166-180	Weißabgleich – Grün Grün blinkt, stellen Sie mit Kanal 21 die Helligkeit ein und speichern sie mit den Werten 251-255
181-195	Weißabgleich – Blau Blau blinkt, stellen Sie mit Kanal 21 die Helligkeit ein und speichern sie mit den Werten 251-255
196-210	Weißabgleich – Weiß Weiß blinkt, stellen Sie mit Kanal 21 die Helligkeit ein und speichern sie mit den Werten 251-255
211-225	Weißabgleich – Amber Amber blinkt, stellen Sie mit Kanal 21 die Helligkeit ein und speichern sie mit den Werten 251-255
226-250	Weißabgleich – UV Violett blinkt, stellen Sie mit Kanal 21 die Helligkeit ein und speichern sie mit den Werten 251-255
251-255	Speichern Weißabgleich

## REINIGUNG UND WARTUNG



### **LEBENSGEFAHR!**

Vor Wartungsarbeiten unbedingt allpolig vom Netz trennen!

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

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

### **Sicherungswechsel**

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

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

#### **Vorgehensweise:**

**Schritt 1:** Drehen Sie den Sicherungshalter an der Geräterückseite mit einem passenden Schraubendreher aus dem Gehäuse (gegen den Uhrzeigersinn).

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

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

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

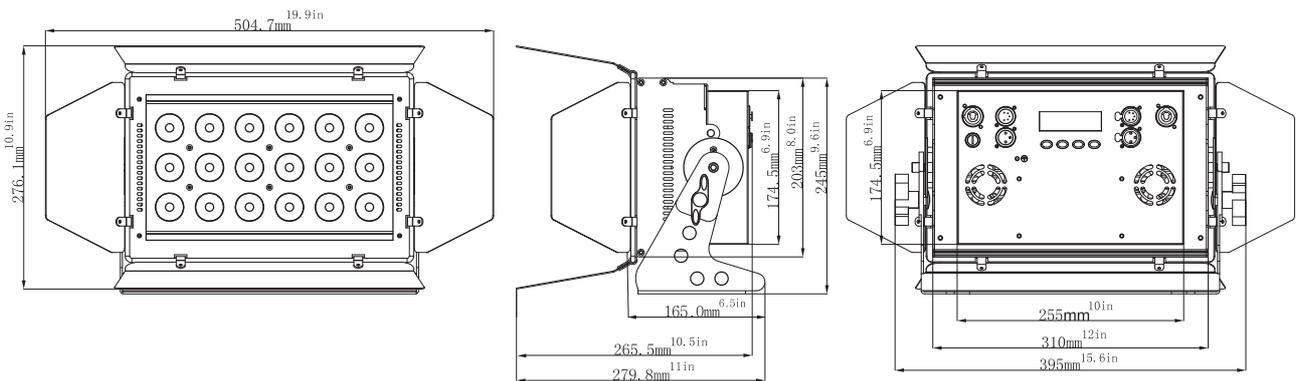
Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.

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

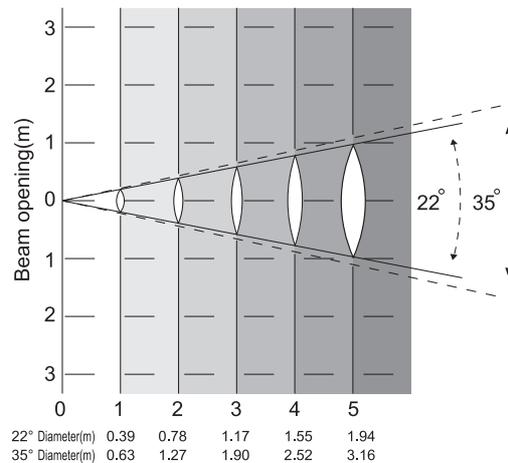
Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

## TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	100-240 V AC, 50/60 Hz ~
Gesamtanschlusswert:	135 W
DMX-Steuerkanäle:	1/3/2x4/5/6/8/9/18/22
DMX512-Anschluss:	5-pol. und 3-pol. XLR
Musiksteuerung:	über eingebautes Mikrofon
LED-Typ:	12 W-HCL
Anzahl der LEDs:	18
Abstrahlwinkel:	22°
Maße (LxBxH):	395 x 165 x 245 mm
Gewicht:	7,4 kg
Maximale Umgebungstemperatur T <sub>a</sub> :	45° C
Maximale Leuchtentemperatur im Beharrungszustand T <sub>c</sub> :	60° C
Mindestabstand zu entflammaren Oberflächen:	0,5 m
Mindestabstand zum angestrahlten Objekt:	0,2 m
Sicherung:	T 2 A, 250 V
<b>Zubehör:</b>	
TPC-10 Klammer, silber	Best.-Nr. 59006856
AG-15 4x1000mm Sicherungsseil bis 15kg	Best.-Nr. 58010364
XLR Kabel 3pol 3m sw	Best.-Nr. 3022047N
XLR Stecker 3pol 110 Ohm	Best.-Nr. 30208430
XLR Kabel 5pol sw 3m	Best.-Nr. 30220768
DES-5 Abschlussstecker 5pol	Best.-Nr. 51834002
PowerCon Verbindungskabel 3x1,5 1,5m	Best.-Nr. 3023503L



Beam angle 22°  
Field angle 35°



**Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten.  
04.11.2014 ©**

## USER MANUAL

# eurolite®

## LED CLS-20 HCL Flood Light



### 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 CLS-20 HCL. 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 CLS-20 HCL.

## SAFETY INSTRUCTIONS



### CAUTION!

Be careful with your operations. With a dangerous voltage you can suffer a dangerous electric shock when touching the wires!

This device has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.



### Important:

*Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.*

If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation (e.g. after transportation), do not switch it on immediately. The arising condensation water might damage your device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.

Please make sure that there are no obvious transport damages. Should you notice any damages on the A/C connection cable or on the casing, do not take the device into operation and immediately consult your local dealer.

This device falls under protection-class I. The power plug must only be plugged into a protection class I outlet. The voltage and frequency must exactly be the same as stated on the device. Wrong voltages or power outlets can lead to the destruction of the device and to mortal electrical shock.

Always plug in the power plug last. The power plug must always be inserted without force. Make sure that the plug is tightly connected with the outlet.

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

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

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

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

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

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

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

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

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



**HEALTH HAZARD!**

**Never look directly into the light source, as sensitive persons may suffer an epileptic shock (especially meant for epileptics)!**

Keep away children and amateurs!

Never leave this device running unattended.

## OPERATING DETERMINATIONS

This device is a lighting effect for creating decorative effects. This product is allowed to be operated with an alternating 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.

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

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

The ambient temperature must always be between  $-5^{\circ}\text{C}$  and  $+45^{\circ}\text{C}$ . Keep away from direct sunlight (particularly in cars) and heaters.

The relative humidity must not exceed 50 % with an ambient temperature of  $45^{\circ}\text{C}$ .

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

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

The symbol  determines the minimum distance from lighted objects. The minimum distance between light-output and the illuminated surface must be more than 0.2 meters.

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

The housing must never touch surrounding surfaces or objects.

Make sure that the area below the installation place is blocked when rigging, derigging or servicing the fixture.

Always fix the fixture with an appropriate safety bond.

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

Operate the device only after having become familiarized with its functions. Do not permit operation by persons not qualified for operating the device. Most damages are the result of unprofessional operation!

Never use solvents or aggressive detergents in order to clean the device! Rather use a soft and damp cloth.

Please use the original packaging if the device is to be transported. Make sure that you pack the device in the original state.

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

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

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

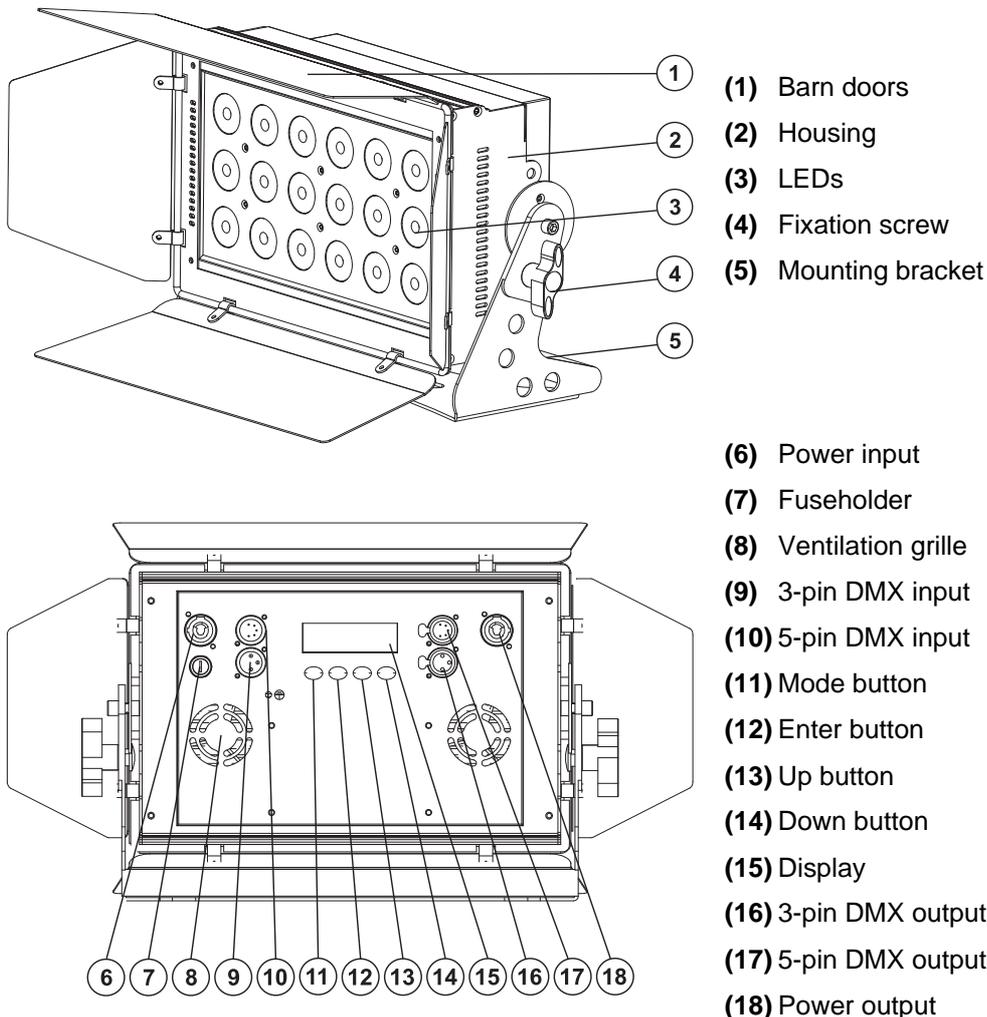
## DESCRIPTION OF THE DEVICE

### Features

#### LED flood light with HCL LEDs

- Equipped with 18 x 6in1 hexacolor LED in the colors red, green, blue, white, amber and UV
- Flicker-free projection
- Functions: static colors, RGBAW+UV color mixture, automatic color change, built-in programs, dimmer, strobe effect, Master/Slave operation
- Supports RDM (Remote Device Management)
- Dimmer speed (step response) adjustable
- Adjustable white balance
- 1, 3, 2 x 4, 5, 6, 8, 9, 18 or 22 DMX channels selectable
- Extremely compact housing in a beautiful design
- Ideal as floor spot
- Mounting bracket for installations on a stand or a crossbeam
- Locking possibility at the mounting bracket
- DMX-controlled operation or stand-alone operation
- Sound-control via built-in microphone; adjustable sensitivity via Control Board
- DMX512 control via any commercial DMX-controller
- Barndoors included in the delivery
- Comfortable addressing and setting via control panel with LC display and four operating buttons
- Switch-mode power supply for operation between 100 and 240 Volts
- Power connection via Neutrik PowerCon jack and included power cable
- Feed-through output allows to power up to 8 devices

### Overview



## INSTALLATION

### *Rigging*

The device can be placed directly on the stage floor or rigged in any orientation on a truss without altering its operation characteristics.

### *Overhead rigging*



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

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

The installation of the device has to be built and constructed in a way that it can hold 10 times the weight for 1 hour without any harming deformation.

The installation must always be secured with a secondary safety attachment, e.g. an appropriate catch net. This secondary safety attachment must be constructed in a way that no part of the installation can fall down if the main attachment fails.

When rigging, derigging or servicing the 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 device should be installed outside areas where persons may walk by or be seated.

**IMPORTANT! OVERHEAD RIGGING REQUIRES EXTENSIVE EXPERIENCE**, including (but not limited to) calculating working load limits, installation material being used, and periodic safety inspection of all installation material and the device. If you lack these qualifications, do not attempt the installation yourself, but instead use a professional structural rigger. Improper installation can result in bodily injury and/or damage to property.

The device has to be installed out of the reach of people.

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

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

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



#### **DANGER OF FIRE!**

When installing the device, make sure there is no highly-inflammable material (decoration articles, etc.) within a distance of min. 0.5 m.

Mount the device with the mounting-bracket to your trussing system using an appropriate clamp.

For overhead use, always install an appropriate safety bond.

You must only use safety bonds and quick links complying with DIN 56927, shackles complying with DIN EN 1677-1 and BGV C1 carabines. The safety bonds, quick links, shackles and the carabines must be sufficiently dimensioned and used correctly in accordance with the latest industrial safety regulations (e. g. BGV C1, BGI 810-3).

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

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

Pull the safety bond through the hole in the mounting-bracket and over the trussing system or a safe fixation spot. Insert the end in the quick link and tighten the safety screw.

The maximum drop distance must never exceed 20 cm.

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

Adjust the desired inclination-angle via the mounting-bracket and tighten the fixation screws.

	<b>DANGER TO LIFE!</b> Before taking into operation for the first time, the installation has to be approved by an expert!
---	--

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

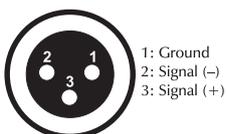
	<b>The wires must not come into contact with each other, otherwise the devices will not work at all, or will not work properly.</b>	
---	---	---

	<b>Please note, the starting address depends upon which controller is being used.</b>	
---	---	---

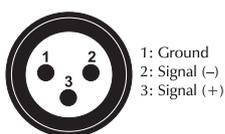
Only use a DMX-cable and 3-pin or 5-pin XLR-plugs and connectors in order to connect the controller with the fixture or one fixture with another.

#### **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 device in the DMX chain. If you wish to connect DMX controllers with other XLR outputs, you need to use adapter cables.

**Building a serial DMX chain:**

Connect the DMX output of the first device in the DMX chain with the DMX input of the next device. Always connect one output with the input of the next device until all devices are connected. Not suitable as signal splitter!

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

**Master/Slave operation**

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

On the rear panel of the LED CLS-20 HCL you can find an XLR-jack and an XLR-plug, which can be used for connecting several devices.

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

Set the desired master-mode for the master-device and the slave-mode for all slave-devices. Please refer to the instructions under chapter 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.

**Connection between devices**

On the rear panel, there is a socket (Power Out). Connect the output with the mains input of the next fixture until all fixtures are connected.

**Please note:** A maximum of 8 EUROLITE LED CLS-20 HCL may be linked together. After every 8 devices, the fixtures must have a renewed connection with the power mains.

## OPERATION

After you connected the spot to the mains, the EUROLITE LED CLS-20 HCL starts running.

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

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

### **Stand-alone mode**

In the stand-alone mode, you can do without a controller. Disconnect the EUROLITE LED CLS-20 HCL from the controller.

### **Control Board**

The Control Board offers several features: you can simply set the starting address or the brightness.

Browse through the main menu by pressing MODE. You can browse through the selection menu and confirm your choice by pressing ENTER. You can change the selection by pressing UP or DOWN.

The functions provided are described in the following sections.

### **RDM**

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

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

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

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

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

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

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



The image shows a rectangular LCD display with two lines of text. The top line reads "FIXTURE ID" and the bottom line reads "PASSWORD:050".

Press the ENTER button.

Enter the password 050 via the UP or DOWN button.

You can now see or, if necessary, change the individual RDM PID code of the fixture via the UP or DOWN button.

Please press the ENTER button to confirm.

### White Balance

```

WHITE BALANCE
R.255 G.255 B.255
    
```

Press the MODE button and choose WHITE BALANCE.

To select the desired color (R, G, B, W, A or U), please press the ENTER button

```

WHITE BALANCE
W.255 R.255 U.255
    
```

The brightness (000-255, increasing) can be selected via the UP or DOWN button.

Confirm your choice by pressing ENTER.

### Slave Mode:

```

SLAVE MODE
    
```

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

Please press the ENTER button to confirm.

### Setting static colors:

```

1. STATIC
R99 G99 B99 W99
    
```

Press the MODE button until the display shows 1. STATIC, 2. DREAM, 3. METEOR, 4. FADE, 5. CHANGE, 6. FLOW1 ... or 12. FLOW7.

Press the ENTER button.

```

1. STATIC
R99 U99 FLASH00
    
```

Press the UP or DOWN button to select 1. STATIC. Browse through this menu and select the colors by pressing ENTER.

You can select the brightness (from 00 to 99, increasing) via the UP or DOWN button.

Press the ENTER button to select the flash setting, respectively. You can select the desired value (from 00 to 99, increasing) via the UP or DOWN button.

Press the MODE button to exit this mode.

### Chaser/internal programs

A chaser is a sequence of different steps that will be called up one after another in a continuous loop. With the EUROLITE LED CLS-20 HCL, you can select 11 different chasers.

#### Selecting a chaser:

```

2. DREAM
SPEED 01-99 FLASH00-99
    
```

Press the MODE button to select the internal program mode. Press the ENTER button. Select the desired chaser (P02 – P12) via the UP or DOWN buttons (see following graphic).

Press the ENTER button to select speed and flash settings, respectively. You can select the desired values via the UP or DOWN button.

Speed from 01 to 99, increasing.

Flash from 00 to 99, increasing.

Please press the ENTER button to confirm.

1. Statische Farben	CL: RGBWAU Flash 00 - 99
2. Dream	Color dreaming
3. Meteor	Color flow
4. Fade	Color fade
5. Change	Color change
6. Flow 1	Color chase 1
7. Flow 2	Color chase 2
8. Flow 3	Color chase 3
9. Flow 4	Color chase 4
10. Flow 5	Color chase 5
11. Flow 6	Color chase 6
12. Flow 7	Color chase 7

**Auto Mode**

In Auto Mode, the chasers are called up automatically in a continuous loop.



Press the MODE button until the display shows AUTO RUN.

Press the ENTER button to select the desired frequency of the loops.

The desired frequency of the loops (Frequency = FQN 01-99) can be selected via the UP or DOWN buttons.

Please press the ENTER button to confirm.

**Sound controlled Mode/setting microphone sensitivity:**



Press the MODE button and choose sound controlled Mode (SOUND).

Press the ENTER button to select the desired sensitivity and frequency of the loops, respectively.

The desired sensitivity (SENS 00-31 increasing) and frequency of the loops (Frequency = FQN 01-99) can be selected via the UP or DOWN buttons.

Please press the ENTER button to confirm.

**Setting dimmer speed (step response):**



Press the MODE button until the display shows DIMMER. Press the ENTER button. You can select the dimmer speed: RESPON01 (response characteristics LEDs) or RESPON02 (response characteristics of halogen lamps) via the UP or DOWN button.

Confirm your choice by pressing ENTER.

**DMX Mode**

The Control Board allows you to assign the DMX fixture address, which is defined as the first channel from which the LED CLS-20 HCL will respond to the controller.

**Controlling:**

After having addressed the LED CLS-20 HCL, you may now start operating it via your lighting controller. Every DMX-channel has a different occupation with different features.

If you set, for example, the address in the 22 channel mode to channel 23, the LED CLS-20 HCL will use the channels 23 to 44 for control.

Please, be sure that you don't have any overlapping channels in order to control each LED CLS-20 HCL correctly and independently from any other fixture on the DMX-chain. If several LED CLS-20 HCL are addressed similarly, they will work synchronically.

**Note:**

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

This situation can occur if:

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

**Addressing/Choosing a DMX Channel Mode**



Press the MODE button until the display shows DMX MODE.

Press the ENTER button and the display shows: 001. Set the desired address via the UP or DOWN buttons.

Please press the ENTER button.

Set the desired DMX channel mode via the UP or DOWN buttons. Press the ENTER button to confirm.

The device has 10 different DMX channel modes (CH:01, CH:03, CH1:04, CH2:04, CH:05, CH:06, CH:08, CH:09, CH:18, CH:22).

Please see the following DMX protocol graphic for the respective channel values.

***DMX-protocol***

**1 channel mode**

Channel:	Value:	Function:
1	000 – 255	UV (0 – 100%)

**3 channel mode**

Channel:	Value:	Function:
1	000 – 255	Red (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
2	000 – 255	Green (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
3	000 – 255	Blue (0 – 100%)

**4 channel mode 1**

Channel:	Value:	Function:
1	000 – 255	Red (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
2	000 – 255	Green (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
3	000 – 255	Blue (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
4	000 – 255	Amber (0 – 100%)

#### 4 channel mode 2

Channel:	Value:	Function:
1	000 – 255	Red (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
2	000 – 255	Green (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
3	000 – 255	Blue (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
4	000 – 255	White (0 – 100%)

#### 5 channel mode

Channel:	Value:	Function:
1	000 – 255	Red (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
2	000 – 255	Green (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
3	000 – 255	Blue (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
4	000 – 255	White (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
5	000 – 255	Amber (0 – 100%)

#### 6 channel mode

Channel:	Value:	Function:
1	000 – 255	Red (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
2	000 – 255	Green (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
3	000 – 255	Blue (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
4	000 – 255	White (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
5	000 – 255	Amber (0 – 100%)

Channel:	Value:	Function:
6	000 – 255	UV (0 – 100%)

8 channel mode

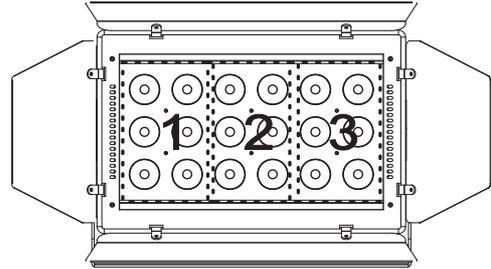
Channel:	Value:	Function:
1	000 – 255	Red (0 – 100%)
2	000 – 255	Green (0 – 100%)
3	000 – 255	Blue (0 – 100%)
4	000 – 255	White (0 – 100%)
5	000 – 255	Amber (0 – 100%)
6	000 – 255	UV (0 – 100%)
7	000 – 255	Dimmer (0 – 100%)
8	000 – 000	No function
	001 – 005	Sound Control
	006 – 010	No function
	011 – 255	Strobe (increasing)

9 channel mode

Value	CH 1	CH 2	CH 3	CH 4	CH 5	CH 6	CH 7	CH 8	CH 9
0 - 15		Dimmer (0-1135)/Speed (136-223)/Sensitivity (224-255) – depending on the setting of channel 1	Strobe	Red	Green	Blue	White	Amber	UV
16 - 23	R								
24 - 31	G								
32 - 39	B								
40 - 47	W								
48 - 55	A								
56 - 63	UV								
64 - 71	RG								
72 - 79	RB								
80 - 87	GB								
88 - 95	RGB								
96 - 103	RGBA								
104 - 111	RGBWA								
112 - 119	RGBW								
120 - 127	WA								
128 - 135	RGBAWUV								
136 - 143	PR. 2 Dream								
144 - 151	PR. 3 Meteor								
152 - 159	PR. 4 Fade								
160 - 167	PR. 5 Change								
168 - 175	PR. 6 Flow 1								
176 - 183	PR. 7 Flow 2								
184 - 191	PR. 8 Flow 3								
192 - 199	PR. 9 Flow 4								
200 - 207	PR. 10 Flow 5								
208 - 215	PR. 11 Flow 6								
216 - 223	PR. 12 Flow 7								
224 - 255	Sound control								

**18 channel mode:** LEDs of the device are separated into 3 segments

Channel 1	R1
Channel 2	G1
Channel 3	B1
Channel 4	W1
Channel 5	A1
Channel 6	UV1
Channel 7	R2
Channel 8	G2
Channel 9	B2
Channel 10	W2
Channel 11	A2
Channel 12	UV2
Channel 13	R3
Channel 14	G3
Channel 15	B3
Channel 16	W3
Channel 17	A3
Channel 18	UV3



**22 channel mode** LEDs of the device are separated into 3 segments

Value	CH 1	CH 2	CH 3	CH 4	CH 5	CH 6	...	CH 19	CH 20	CH 21	
0 - 15		Dimmer (0-1135)/Speed (136-223)/Sensitivity (224-255) – depending on the setting of channel 1	Strobe	Red1	Green1	Blue1		White 3	Amber 3	UV 3	
16 - 23	R										
24 - 31	G										
32 - 39	B										
40 - 47	W										
48 - 55	A										
56 - 63	UV										
64 - 71	RG										
72 - 79	RB										
80 - 87	GB										
88 - 95	RGB										
96 - 103	RGBA										
104 - 111	RGBWA										
112 - 119	RGBW										
120 - 127	WA										
128 - 135	RGBAWUV										
136 - 143	PR. 2 Dream										
144 - 151	PR. 3 Meteor										
152 - 159	PR. 4 Fade										
160 - 167	PR. 5 Change										
168 - 175	PR. 6 Flow 1										
176 - 183	PR. 7 Flow 2										
184 - 191	PR. 8 Flow 3										
192 - 199	PR. 9 Flow 4										
200 - 207	PR. 10 Flow 5										
208 - 215	PR. 11 Flow 6										
216 - 223	PR. 12 Flow 7										
224 - 255	Sound control										

Value	CH 22
000-150	No function
151-165	White balance – red Red flashes, adjust the brightness with channel 21 and save it with the values 251-255
166-180	White balance – green Green flashes, adjust the brightness with channel 21 and save it with the values 251-255
181-195	White balance – blue Blue flashes, adjust the brightness with channel 21 and save it with the values 251-255
196-210	White balance – white White flashes, adjust the brightness with channel 21 and save it with the values 251-255
211-225	White balance – amber Amber flashes, adjust the brightness with channel 21 and save it with the values 251-255
226-250	White balance – UV Purple flashes, adjust the brightness with channel 21 and save it with the values 251-255
251-255	Record white balance

## CLEANING AND MAINTENANCE



### **DANGER TO LIFE!**

**Disconnect from mains before starting maintenance operation!**

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

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

### ***Replacing the fuse***

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

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

#### **Procedure:**

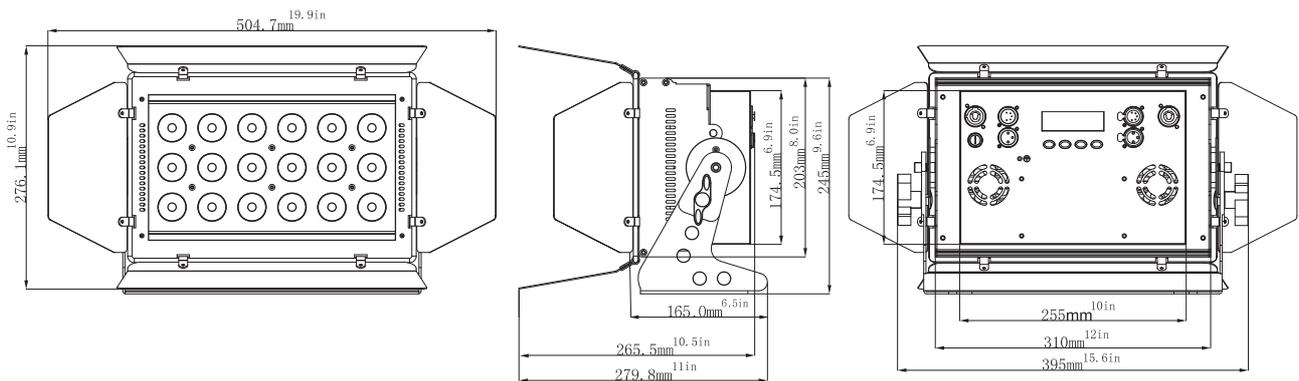
- Step 1:** Unscrew the fuseholder on the rear panel with a fitting screwdriver from the housing (anti-clockwise).
- Step 2:** Remove the old fuse from the fuseholder.
- Step 3:** Install the new fuse in the fuseholder.
- Step 4:** Replace the fuseholder in the housing and fix it.

Should you need any spare parts, please use genuine parts. If the power supply cable of this device becomes damaged, it has to be replaced by a special power supply cable available at your dealer.

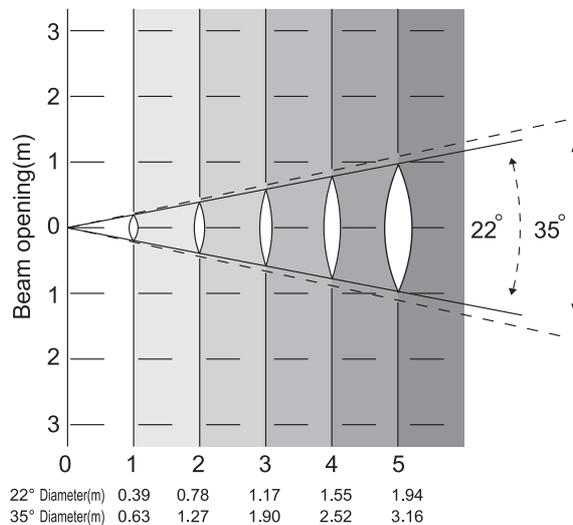
Should you have further questions, please contact your dealer.

# TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply:	100-240 V AC, 50/60 Hz ~
Power consumption:	135 W
DMX control channels:	1/3/2x4/5/6/8/9/18/22
DMX512 connection:	5-pin and 3-pin XLR
Sound-control:	via built-in microphone
LED type:	12 W HCL
Number of LEDs:	18
Beam angle:	22°
Dimensions (LxWxH):	395 x 165 x 245 mm
Weight:	7.4 kg
Maximum ambient temperature $T_a$ :	45° C
Maximum housing temperature $T_c$ (steady state):	60° C
Min. distance from flammable surfaces:	0.5 m
Min. distance to lighted object:	0.2 m
Fuse:	T 2 A, 250 V
<b>Accessory:</b>	
TPC-10 Coupler, silver	No. 59006856
AG-15 4x1000mm Safety bond up to 15kg	No. 58010364
XLR cable 3pin 3m bk	No. 3022047N
XLR plug 3pin 110 Ohm	No. 30208430
XLR cable 5pin bk 3m	No. 30220768
DES-5 DMX terminator 5-pin	No. 51834002
PowerCon connection cable 3x1.5 1.5m	No. 3023503L



Beam angle 22°  
Field angle 35°



Please note: Every information is subject to change without prior notice. 04.11.2014 ©