

eurolite[®] **CRT-190** LED Curtain

**Bedienungsanleitung
User Manual**

eurolite[®]

CRT-190 LED Curtain

LED-Vorhang mit 190 RGBA-LEDs und DMX-Controller (6 x 4 m)

LED curtain with 190 RGBA LEDs and matching DMX controller (6 x 4 m)



DMX



**STAND
ALONE**



**MASTER
SLAVE**



RGBA



BAG



STROBE

No. 80503425

www.eurolite.de

Inhaltsverzeichnis / Table of contents

Deutsch

EINFÜHRUNG	4
<i>Produktmerkmale</i>	4
SICHERHEITSHINWEISE	5
ANSCHLÜSSE UND BEDIENELEMENTE	7
AUFBAU UND INBETRIEBNAHME	8
BEDIENUNG	8
<i>Bedientasten</i>	8
<i>Menüstruktur</i>	9
<i>Standalone-Betrieb</i>	9
<i>Master/Slave-Betrieb mit mehreren Geräten</i>	10
<i>DMX-Betrieb</i>	11
REINIGUNG UND WARTUNG	12
<i>Sicherungswechsel</i>	12
UMWELTSCHUTZ	12
TECHNISCHE DATEN	13

English

INTRODUCTION	14
<i>Product features</i>	14
SAFETY INSTRUCTIONS	15
OPERATING ELEMENTS AND CONNECTONS	17
INSTALLATION	18
OPERATION	18
<i>Operating buttons</i>	18
<i>Menu structure</i>	18
<i>Stand-alone mode</i>	19
<i>Interconnecting several devices (master/slave operation)</i>	20
<i>DMX operation</i>	20
CLEANING AND MAINTENANCE	21
<i>Replacing the fuse</i>	21
PROTECTING THE ENVIRONMENT	22
TECHNICAL SPECIFICATIONS	22

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

80503425

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®

CRT-190 LED-Vorhang



GEFAHR! Elektrischer Schlag durch Kurzschluss

Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit gefährlicher Netzspannung. Bei dieser Spannung können Sie einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten. Öffnen Sie das Gerät niemals und schützen Sie es vor Feuchtigkeit und Nässe.



Lesen Sie vor der Verwendung des Geräts diese Bedienungsanleitung. Sie erhalten dadurch wichtige Hinweise für den korrekten Betrieb.

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 eines unserer Produkte entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden.

Produktmerkmale

LED-Vorhang mit 190 RGBA-LEDs und passendem DMX-Controller (6 x 4 m)

- Schwarzer Vorhangstoff mit 190 farbigen 5-mm-LEDs (Rot, Grün, Blau und Amber)
- Einfache Installation über gesäumten Rand und Schlaufen mit Klettverschluss
- Auto-, Musik-, Master/Slave- und DMX-Modus
- Wasserabweisend und schwer entflammbar
- Lieferung erfolgt in praktischer Transporttasche
- Statische Farben, Muster, Farbwechsel und Farbüberblendung mit einstellbarer Geschwindigkeit
- Strobe-Effekt mit variabler Farbe und Geschwindigkeit (1-12 Blitze/Sek.)
- Adressierung und Einstellungen über Steuereinheit mit 4-stelliger LED-Anzeige
- Mehrere Vorhänge können über DMX synchronisiert werden
- DMX512-Steuerung über jeden handelsüblichen DMX-Controller möglich (belegt 7 Kanäle)
- Für Bühnen, Partys und mobile DJs

SICHERHEITSHINWEISE



WARNUNG!

Lesen Sie aufmerksam die Sicherheitshinweise und benutzen Sie das Produkt nur wie in dieser Anleitung beschrieben, damit es nicht versehentlich zu Verletzungen oder Schäden kommt.

Verwendungszweck

- Bei diesem Gerät handelt es sich um einen LED-Vorhang mit Steuereinheit für dekorative Lichteffekte, mit dem sich dekorative Lichteffekte erzeugen lassen. Das Gerät ist für professionelle Anwendungen im Bereich der Veranstaltungstechnik vorgesehen (z. B. auf Bühnen). Es ist nicht für die Raumbeleuchtung in Haushalten geeignet.
- Verwenden Sie das Produkt ausschließlich gemäß den hier gegebenen Vorgaben. Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden wird keine Haftung übernommen.
- Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung und es erlischt jeder Garantieanspruch.
- Aus Sicherheitsgründen ist das eigenmächtige Umbauen oder Verändern des Geräts nicht gestattet und hat den Verfall der Garantieleistung zur Folge.


Gefahr durch Elektrizität

- Das Gerät ist nur zur Verwendung im Innenbereich geeignet. Benutzen Sie es nicht im Freien. Setzen Sie es niemals Regen oder Feuchtigkeit aus. Bewahren Sie es nicht in feuchten Räumen auf.
- Um Stromschläge zu vermeiden, niemals irgendeinen Teil des Produkts öffnen. Im Geräteinneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartende Teile.
- Schließen Sie das Gerät nur an eine vorschriftsmäßig installierte Steckdose an, deren Spannung und Frequenz mit dem Typenschild des Geräts genau übereinstimmt und die über einen Fehlerstromschutzschalter (FI) abgesichert ist. Wenn der Netzstecker mit einem Schutzkontakt ausgestattet ist, muss er an eine Steckdose mit Schutzleiter angeschlossen werden. Deaktivieren Sie niemals den Schutzleiter eines Netzkabels. Nichtbeachtung kann zu Schäden am Gerät und zu Verletzungen des Benutzers führen.
- Die Steckdose muss gut zugänglich sein, damit Sie im Bedarfsfall den Netzstecker schnell ziehen können.
- Fassen Sie den Netzstecker niemals mit nassen Händen an, da die Gefahr eines Stromschlags besteht.
- Das Netzkabel darf nicht geknickt oder gequetscht werden. Halten Sie es von heißen Oberflächen und scharfen Kanten fern.
- Ziehen Sie den Netzstecker nie am Kabel aus der Steckdose, fassen Sie immer am Stecker an.
- Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz bei längerem Nichtgebrauch, bevor Sie es reinigen und wenn Gewitter auftreten.
- Setzen Sie das Gerät keinen hohen Temperaturen, direktem Sonnenlicht, Tropf- oder Spritzwasser, starken Vibrationen sowie hohen mechanischen Beanspruchungen aus. Benutzen Sie das Gerät nicht in tropischem Klima.
- Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände sowie offene Brandquellen wie brennende Kerzen auf oder direkt neben dem Gerät ab.
- Sorgen Sie dafür, dass keine Gegenstände in das Gerät fallen können, insbesondere Metallteile.
- Lassen Sie Reparaturen am Gerät oder am Netzkabel nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen. Reparaturen müssen durchgeführt werden, wenn Sichtbare Schäden am Gerät oder am Netzkabel vorhanden sind, Flüssigkeiten oder Objekte in das Gerät gelangt sind, das Gerät Regen ausgesetzt war, das Gerät heruntergefallen ist oder wenn Funktionsstörungen auftreten.
- Die Reinigung beschränkt sich auf die Oberfläche. Dabei darf keine Feuchtigkeit in Anschlussräume oder an Netzspannung führende Teile gelangen. Wischen Sie das Produkt nur mit einem fusselfreien, angefeuchteten Tuch ab. Niemals Lösungsmittel oder scharfe Reinigungsmittel verwenden.

Gefahr für Kinder und Personen mit eingeschränkter Fähigkeit

- Das Gerät ist kein Spielzeug. Halten Sie es vor Kindern und Haustieren fern. Lassen Sie Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Betreiben Sie das Gerät nicht unbeaufsichtigt.
- Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die über ausreichende physische, sensorische und geistige Fähigkeiten sowie über entsprechendes Wissen und Erfahrung verfügen. Andere Personen dürfen das Gerät nur benutzen, wenn sie von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person beaufsichtigt oder angeleitet werden.

Warnung vor Verbrennung und Brand

- Der zulässige Umgebungstemperaturbereich (T_a) beträgt -5 bis $+45$ °C. Verwenden Sie das Gerät niemals außerhalb dieses Temperaturbereichs.
- Die Gehäusetemperatur (T_c) kann im Betrieb bis zu 60 °C betragen. Vermeiden Sie den Kontakt mit Personen oder Gegenständen.
- Der Mindestabstand zur beleuchteten Fläche beträgt 10 cm. Der Wert ist am Gerät über das Bildzeichen angegeben: .
- Halten Sie das Gerät vor leicht entflammaren Materialien fern. Platzieren Sie es so, dass im Betrieb eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist. Das Gerät muss einen Mindestabstand von 50 cm zu angrenzenden Flächen haben und die Lüftungsöffnungen am Gehäuse dürfen auf keinen Fall abgedeckt werden.

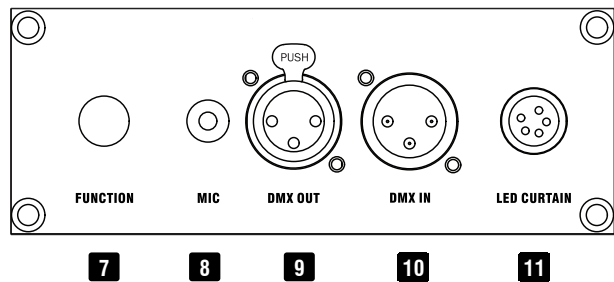
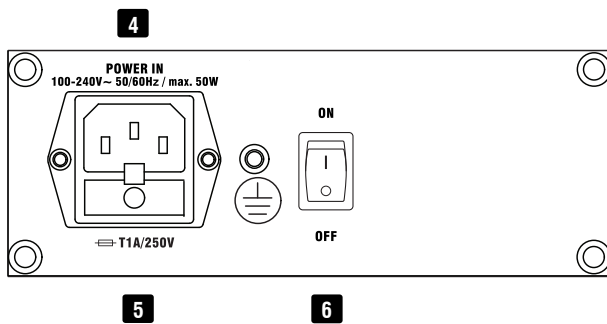
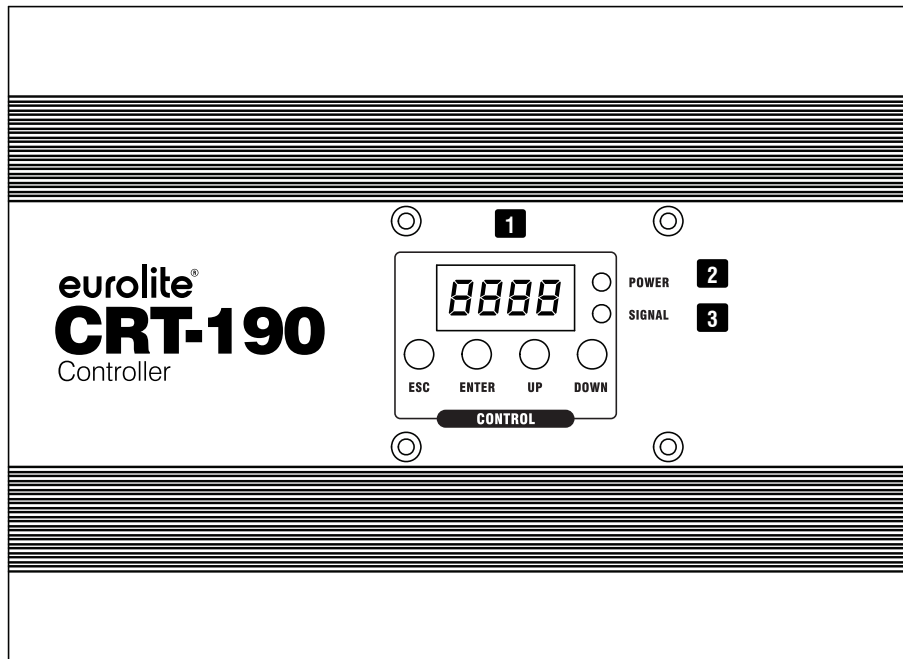
Warnung vor Verletzungen

- Nicht direkt in die Lichtquelle blicken. Personen mit lichtempfindlicher Epilepsie könnten epileptische Anfälle erleiden oder bewusstlos werden.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät fachgerecht und sicher aufgestellt oder befestigt ist und nicht herunterfallen kann. Beachten Sie bei der Installation die gesetzlichen, nationalen Sicherheitsvorschriften insbesondere die Bestimmungen der EN 60598-2-17.
- Versuchen Sie niemals, die Installation selbst vorzunehmen, wenn Sie nicht über eine ausreichende Qualifikation verfügen, sondern beauftragen Sie einen professionellen Installateur. Unsachgemäße Installationen können zu Verletzungen und/oder zur Beschädigung von Eigentum führen.
- Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Installation und unzureichende Sicherheitsvorkehrungen verursacht werden.
- Bei einer Montage über Kopf ist das Gerät immer durch eine zweite Befestigung (z. B. Fangseil oder Fangnetz) zu sichern.
- Während Montage- und Wartungsarbeiten muss der Bereich unterhalb des Geräts abgesperrt sein.
- Bei gewerblicher Nutzung sind die landesspezifischen Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel unbedingt zu beachten.

Vorsicht - Sachschäden

- Schließen Sie das Gerät niemals über einen Dimmer an die Netzspannung an.
- Lichteffekte sind generell nicht für den Dauerbetrieb konzipiert. Längere Betriebszeiten sollten immer durch Pausen unterbrochen werden, um die Lebensdauer des Geräts erhöhen.
- Vermeiden Sie es das Gerät in kurzen Intervallen ein- und auszuschalten. Dadurch reduziert sich die Lebensdauer des Geräts erheblich.
- Nehmen Sie das Gerät niemals gleich in Betrieb, nachdem es starken Temperaturschwankungen ausgesetzt wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen das Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät ausgeschaltet auf Zimmertemperatur kommen. Warten Sie bis das Kondenswasser verdunstet ist.
- Benutzen Sie die Originalverpackung, um das Gerät bei Transport und Lagerung optimal vor Erschütterungen, Staub und Feuchtigkeit zu schützen.
- Wenn am Gerät ein Etikett mit Seriennummer angebracht ist, darf dieses nicht entfernt werden, da ansonsten der Garantieanspruch erlischt.

ANSCHLÜSSE UND BEDIENELEMENTE



- (1) Display mit Bedientasten
- (2) Betriebsanzeige
- (3) Signalanzeige
- (4) Netzanschluss
- (5) Sicherungshalter
- (6) Netzschalter

- (7) Druckregler für Menüeinstellungen
- (8) Mikrofon für die Musiksteuerung
- (9) DMX-Ausgang
- (10) DMX-Eingang
- (11) Anschluss LED-Vorhang

AUFBAU UND INBETRIEBNAHME

- 1) Befestigen Sie den LED-Vorhang über seine Schlaufen mit Klettverschluss z. B. an einer Traverse. Ziehen Sie dabei den Vorhangstoff glatt und achten Sie darauf, die innen liegenden Kabel nicht zu knicken. Treten Sie nicht auf den Vorhang, um die verbauten LEDs und die Elektronik nicht zu beschädigen.
- 2) Stecken Sie das Verbindungskabel des LED-Vorhangs der entsprechenden Buchse am Controller. Verriegeln Sie den Stecker mit dem Sicherungsring.
- 3) Schließen Sie den Controller über das beiliegende Netzkabel an eine Steckdose an. Das Gerät ist für 100-240V~, 50/60 Hz ausgelegt.

Wichtige Hinweise

- 1) Der LED-Vorhang muss fachgerecht und sicher montiert werden. Es dürfen keine Fluchtwege durch den Vorhang versperrt werden!
- 2) Achten Sie darauf, die innen liegenden Kabel des LED-Vorhangs beim Abbauen und Verpacken nicht zu knicken.
- 3) Treten Sie nicht auf den LED-Vorhang, um die verbauten LEDs und die Elektronik nicht zu beschädigen.
- 4) Legen Sie den LED-Vorhang sorgfältig zusammen und verstauen Sie ihn in die dafür vorgesehene Transporttasche.
- 5) Legen Sie beim Transportieren und Lagern keine schweren Gegenstände auf die Transporttasche.

BEDIENUNG

Nach dem Einschalten zeigt das Display die zuletzt eingestellte Betriebsart. Nehmen Sie nun die notwendigen Menüeinstellungen für die jeweilige Betriebsart mit den Bedientasten vor. Auch wenn Sie das Gerät vom Stromnetz trennen, bleiben alle Einstellungen gespeichert. Das Gerät kann entweder im Standalone-Modus über das Bedienfeld oder im DMX-gesteuerten Modus über einen handelsüblichen DMX-Controller betrieben werden.

Bedientasten

Element	Funktion
ESC	Zum Zurückspringen zur Startanzeige.
ENTER	Aktiviert den Einstellvorgang eines Werts.
UP	Ruft den nächsten Menüpunkt auf und erhöht Werte beim Einstellvorgang.
DOWN	Ruft den vorhergehenden Menüpunkt auf und verringert Werte beim Einstellvorgang.
FUNCTION	Zum Anwählen von Menüpunkten und zum Einstellen von Werten drehen. Zum Bestätigen kurz drücken. Zum Zurückspringen zur Startanzeige 3 Sekunden gedrückt halten.

Menüstruktur

Modus	Anzeige		Funktion
Automatikbetrieb	Auto	Au00 - Au08	Programmwahl
		AS00 - AS99	Ablaufgeschwindigkeit
Farbüberblendung	FAde	FS00 - FS99	Ablaufgeschwindigkeit
Musiksteuerung	Soud	So00 - So08	Programmwahl
		SE00 - SE31	Mikrofonempfindlichkeit niedrig > hoch
Muster	PAtt	A000 – A255	Helligkeit LED-Gruppe 1
		b000 – b255	Helligkeit LED-Gruppe 2
		C000 – C255	Helligkeit LED-Gruppe 3
		d000 – d255	Helligkeit LED-Gruppe 4
		CF00 – CF99	Strobegeschwindigkeit niedrig > hoch
Slave-Modus	SLAu		Slave-Modus
DMX-Betrieb	Addr	d.001 – d.512	Startadresse
Software-Version	Ver	u - - -	Anzeige der Softwareversion
Statischer Modus	StAt	S000 – S015	Programmwahl

Standalone-Betrieb

In diesem Abschnitt wird die Bedienung mit den vier Bedientasten beschrieben. Alternativ können die Einstellungen mit dem Druckregler **FUNCTION** vorgenommen werden.

Automatikbetrieb

Im Automatikbetrieb stehen verschiedene 8 Showprogramme zur Verfügung die mit einer einstellbaren Geschwindigkeit ablaufen.

- 1 Für Automatikbetrieb drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN** so oft, bis das Display die Betriebsart **Auto** anzeigt. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**. Wählen Sie das gewünschte Showprogramm mit den Tasten **UP** und **DOWN**. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**.
- 2 Das Display zeigt das Menü für die Ablaufgeschwindigkeit an. Stellen Sie mit den Tasten **UP** und **DOWN** die Ablaufgeschwindigkeit des Programms von **00** (langsam) bis **99** (schnell) ein. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**.

Fade-Modus

Im Modus **Fade** pulsieren die LEDs mit einer einstellbaren Geschwindigkeit.

- 1 Drücken Sie die Taste **UP** oder **DOWN** so oft, bis das Display die Betriebsart **FAde** anzeigt. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**.
- 2 Das Display zeigt das Menü für die Ablaufgeschwindigkeit an. Stellen Sie mit den Tasten **UP** und **DOWN** die Ablaufgeschwindigkeit des Programms von **00** (langsam) bis **99** (schnell) ein. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**.

Musiksteuerung

Durch das integrierte Mikrofon lassen sich die 8 integrierten Showprogramme im Rhythmus der Musik (bei deutlichem Bassschlag) optimal mit dem Gerät wiedergeben.

- 1 Drücken Sie die Tasten **UP** und **DOWN** so oft, bis das Display die Betriebsart **Soud** anzeigt. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**. Wählen Sie das gewünschte Showprogramm mit den Tasten **UP** und **DOWN**. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**.
- 2 Passen Sie mit den Tasten **UP** und **DOWN** die Mikrofonempfindlichkeit an die Lautstärke der Musik an (**SE 00** = niedrig, **SE 31** = hoch). Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**.

Pattern-Modus

In diesem Menü lassen sich die Helligkeit für die 4 LED-Gruppen sowie ein Stroboskopeffekt einstellen.

- 1 Drücken Sie die Tasten **UP** und **DOWN** so oft, bis das Display die Betriebsart **PAtt** anzeigt. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**. Stellen Sie die Helligkeit für die LED-Gruppe 1 mit den Tasten **UP** und **DOWN** ein (**00** = dunkel, **SE 31** = hell). Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**.
- 2 Wiederholen Sie dieses Vorgehen für LED-Gruppe 2 bis 4. Bestätigen Sie mit **ENTER**.
- 3 Passen Sie im Menü **CF** mit den Tasten **UP** und **DOWN** die Blitzrate für den Stroboskopeffekt an (**00** = aus, **99** = schnelles Blinken). Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**.

Slave-Modus

Mit diesem Modus konfigurieren Sie das Gerät als Nebengerät (Slave), wenn mehrere Geräte zusammengeschaltet sind. Drücken Sie dazu die Tasten **UP** und **DOWN** so oft, bis das Display die Betriebsart **SLAu** anzeigt. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**.

Statischer Modus

Im statischen Modus strahlen die LED konstant. 15 Einstellungen stehen zur Verfügung.

- 1 Drücken Sie die Tasten **UP** und **DOWN** so oft, bis das Display die Betriebsart **StAt** anzeigt. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**.
- 2 Wählen Sie die gewünschte Einstellung mit den Tasten **UP** und **DOWN**. Bestätigen Sie mit **ENTER**.

S000	Blackout (alle LEDs aus)
S001	LED-Gruppe 1 an
S002	LED-Gruppe 2 an
S003	LED-Gruppe 3 an
S004	LED-Gruppe 4 an
S005	LED-Gruppen 1 und 2 an
S006	LED-Gruppen 1 und 3 an
S007	LED-Gruppen 1 und 4 an
S008	LED-Gruppen 2 und 3 an
S009	LED-Gruppen 2 und 4 an
S010	LED-Gruppen 3 und 4 an
S011	LED-Gruppen 1, 2 und 3 an
S012	LED-Gruppen 1, 2 und 4 an
S013	LED-Gruppen 1, 3 und 4 an
S014	LED-Gruppen 2, 3 und 4 an
S015	Alle LEDs an

Master/Slave-Betrieb mit mehreren Geräten

Es lassen sich mehrere Geräte zusammenschalten (max. 32). Das Hauptgerät (Master) kann dann alle Nebengeräte (Slave) synchron steuern ohne die Notwendigkeit eines DMX-Controllers. Die Geräte müssen auf die jeweilige Betriebsart eingestellt werden.

- 1 Konfigurieren Sie zuerst alle Slave-Geräte vor dem Anschluss an das Master-Gerät. Drücken Sie dazu die Taste **MENU** so oft, bis das Display **SLAu** anzeigt. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**.
- 2 Verbinden Sie den DMX-Ausgang des Master-Geräts mit dem DMX-Eingang des ersten Slave-Geräts. Verbinden Sie dann den DMX-Ausgang des ersten Slave-Geräts mit dem DMX-Eingang des zweiten Slave-Geräts usw., bis alle Geräte in einer Kette angeschlossen sind. Das Master-Gerät muss das erste Gerät in der Kette sein. Der DMX-Eingang darf nicht an einen DMX-Controller angeschlossen sein.
- 3 Wählen Sie am Master-Gerät die gewünschte Betriebsart. Die zusammengeschalteten Geräte arbeiten nun synchron.

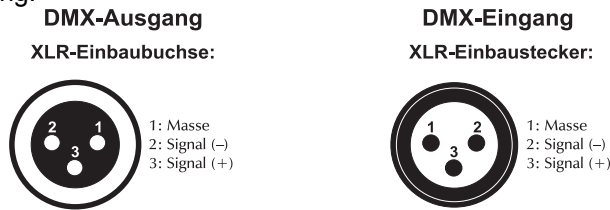
DMX-Betrieb

DMX512-Anschlüsse herstellen

Für die Ansteuerung des Geräts per DMX512 ist eine Datenverbindung notwendig. Das Gerät verfügt dazu über 3-polige XLR-Anschlüsse.

- 1 Verbinden Sie den Ausgang Ihres Controllers mit dem DMX-Eingang DMX IN des Geräts über ein DMX-Kabel.
- 2 Verbinden Sie den DXM-Ausgang DMX OUT des Geräts mit dem DMX-Eingang des nächsten Geräts in der Kette. Verbinden Sie immer einen Ausgang mit dem Eingang des nächsten Geräts bis alle Geräte angeschlossen sind.
- 3 Am letzten Gerät muss die DMX-Leitung 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.
- 4 Ab einer Kabellänge von 300 m oder nach 32 angeschlossenen DMX-Geräten sollte das Signal mit Hilfe eines DMX-Aufholverstärkers verstärkt werden, um eine fehlerfreie Datenübertragung zu gewährleisten.

Belegung der XLR-Verbindung:



DMX-Startadresse einstellen

Für den Betrieb über einen Controller mit DMX512-Protokoll verfügt das Gerät über 7 Steuerkanäle. Damit das Gerät vom Controller angesteuert werden kann, muss die DMX-Startadresse für den ersten DMX-Kanal eingestellt werden. Die Startadresse ist abhängig von Ihrem DMX-Controller. Lesen Sie hierzu die Dokumentation des Geräts.

- 1 Drücken Sie die Taste **MENU** so oft, bis das Display die Betriebsart **Addr** anzeigt. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**.
- 2 Stellen die Adresse mit den Tasten **UP** und **DOWN** ein. Bestätigen Sie mit der Taste **ENTER**.
- 3 Beim Empfang von DMX-Steuersignalen leuchtet die Anzeige **SIGNAL**.

Hinweis: Bitte vergewissern Sie sich, dass sich die Steuerkanäle nicht mit anderen Geräten überlappen, damit das Gerät korrekt und unabhängig von anderen Geräten in der DMX-Verbindung funktioniert. Werden mehrere Geräte auf eine Adresse definiert, arbeiten sie synchron.

Funktionen im DMX-Betrieb

Kanal	Wert	Funktion	Bemerkung
1	000-060	Dimmer	Kanal 3-7 aktiv, ab 61 sind Kanal 3-7 aus
	061-120	Strobe-Effekt	
	121-180	Auto Shift	
	181-240	Fade	
	241-255	Musikgesteuert	
2	000-020	Aus	
	021-255	Kanal 1 Geschwindigkeitsregelung	Kanal 1 Werte 61-240
3	000-020	Kein Strobe-Effekt	Aber Kanal 4-7 gedimmt
	021-255	Kanal 4-7 Strobe-Geschwindigkeit	
4	000-255	Rot 0-100 %	
5	000-255	Amber 0-100 %	
6	000-255	Blau 0-100 %	
7	000-255	Grün 0-100 %	

REINIGUNG UND WARTUNG

Das Gerät sollte äußerlich in regelmäßigen Abständen von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden.

- 1 Trennen Sie das Gerät vom Netz und lassen Sie es abkühlen, bevor Sie mit der Reinigung beginnen.
- 2 Reinigen Sie die Oberflächen mit einem fusselfreien, angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel, da sonst die Gehäuseoberflächen beschädigt werden könnten. Vermeiden Sie unbedingt das Eindringen von Nässe oder Feuchtigkeit in das Gerät.
- 3 Das Gerät muss trocken sein, bevor Sie es wieder einschalten.

Im Geräteinneren befinden sich keine zu wartenden Teile. Öffnen Sie das Gehäuse nicht. Unternehmen Sie keine Reparaturversuche, da dies ein Sicherheitsrisiko darstellt. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten. Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile. Sollten Sie noch weitere Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Sicherungswechsel

Wenn die Feinsicherung des Geräts defekt ist, ersetzen Sie diese durch eine Sicherung gleichen Typs.

- 1 Trennen Sie das Gerät vom Netz und lassen Sie es abkühlen.
- 2 Öffnen Sie den Sicherungshalter am Netzanschluss mit einem passenden Schraubendreher.
- 3 Entfernen Sie die defekte Sicherung aus dem Sicherungshalter und setzen Sie die neue Sicherung ein.
- 4 Setzen Sie den Sicherungshalter wieder im Gehäuse ein. Danach kann das Gerät wieder mit dem Netz verbunden werden.

UMWELTSCHUTZ

Informationen zur Entsorgung



Bitte übergeben Sie das Gerät bzw. die Geräte am Ende der Nutzungsdauer zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb. Geräte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder die zuständige örtliche Behörde. Entnehmen Sie evtl. eingelegte Batterien und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt.



Als Endverbraucher sind Sie durch die Batterieverordnung gesetzlich zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien und Akkus verpflichtet. Die Entsorgung über den Hausmüll ist verboten. Verbrauchte Batterien können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde und überall, wo Batterien verkauft werden, abgeben. Mit der Verwertung von Altgeräten und der ordnungsgemäßen Entsorgung von Batterien und Akkus leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.

TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	100-240 V AC, 50/60 Hz
Gesamtanschlusswert:	Max. 50 W
DMX-Kanäle:	7
DMX-Anschluss:	3-pol XLR
Vorhang-Anschluss:	5-pol DIN
LED-Anzahl:	190
LED-Typ:	5 mm
Musiksteuerung:	über eingebautes Mikrofon
Blitzrate:	1-12 Hz
Vorhangmaße (B x H):	6 x 4 m
Vorhanggewicht:	6,6 kg
Controller-Maße (L x B x H):	230 x 145 x 59 mm
Controller-Gewicht:	1,1 kg

Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten. © 11.04.2018

USER MANUAL

eurolite®

CRT-190 LED Curtain



DANGER! Electric shock caused by short-circuit

Be careful with your operations. With a dangerous voltage you can suffer a dangerous electric shock when touching the wires. Never open the housing. Keep the device away from rain and moisture.



Please read these instructions carefully before using the product. They contain important information for the correct use of the product.

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 one of our products. If you follow the instructions given in this manual, we are sure that you will enjoy this device for a long period of time.

Product features

LED curtain with 190 RGBA LEDs and matching DMX controller (6 x 4 m)

- Black curtain with 190 colored 5 mm LEDs (red, green, blue and amber)
- Easy installation via seamed edge and loops with Velcro fastening
- Auto, music, master/slave and DMX mode
- Water-repellent and flame-resistant
- Comes with practical transport bag
- Static colors, color change and color fade with adjustable speed
- Strobe effect with adjustable color and speed (1-12 flashes/sec.)
- Addressing and setting via control panel with 4-digit LED display
- Several curtains can be linked via DMX512
- DMX512 control via regular DMX controller (occupies 7 channels)
- Ideal for stages, parties and mobile DJs

SAFETY INSTRUCTIONS

**WARNING!**

Please read the safety warnings carefully and only use the product as describe in this manual to avoid accidental injury or damage.

Intended use

- This device is an LED curtain with controller for creating decorative lighting effects. This device is designed for professional use in the field of event technology, e.g. on stage. It is not suitable for household lighting.
- Only use the device according to the instructions given herein. Damages due to failure to follow these operating instructions will void the warranty! We do not assume any liability for any resulting damage.
- We do not assume any liability for material and personal damage caused by improper use or non-compliance with the safety instructions. In such cases, the warranty/guarantee will be null and void.
- Unauthorized rebuilds or modifications of the device are not permitted for reasons of safety and render the warranty invalid.


Danger due to electricity

- The device is suitable for indoor use only. Do not use it outdoors. Never expose it to rain or moisture. Do not store it in rooms exposed to moisture.
- To reduce the risk of electric shock, do not open any part of the device. There are no serviceable parts inside the device.
- Only connect the device to a properly installed mains outlet. The outlet must be protected by residual current breaker (RCD). The voltage and frequency must exactly be the same as stated on the device. If the mains cable is equipped with an earthing contact, then it must be connected to an outlet with a protective ground. Never defeat the protective ground of a mains cable. Failure to do so could result in damage to the device and possibly injure the user.
- The mains outlet must be easily accessible so that you can unplug the device quickly if need be.
- Never touch the mains plug with wet or damp hands. There is the risk of potentially fatal electric shock.
- The mains cable must not be bent or squeezed. Keep it away from hot surfaces or sharp edges.
- Never pull the mains cable to disconnect the mains plug from the mains outlet, always seize the plug.
- Unplug the device during lighting storms, when unused for long periods of time or before cleaning.
- Do not expose the device to any high temperatures, direct sunlight, dripping or splashing water, strong vibrations or heavy mechanical stress.
- Do not place any objects filled with liquids on the device.
- Do not place any open sources of fire, such as burning candles, on or directly next to the device.
- Make sure that objects cannot fall into the device, in particular metal parts.
- Only have repairs to the device or its mains cable carried out by qualified service personnel. Repairs are required when the device or the mains cable is visibly damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the device; when the device has been exposed to rain or moisture, has been dropped or malfunctions occur.
- Cleaning of the device is limited to the surface. Make sure that moisture does not come into contact with any areas of the terminal connections or mains voltage control parts. Only wipe off the product with a soft lint-free and moistened cloth. Never use solvents or aggressive detergents.

Danger to children and people with restricted abilities

- This product is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets. Do not leave packaging material lying around carelessly. Never leave this device running unattended.
- This device may be used only by persons with sufficient physical, sensorial, and intellectual abilities and having corresponding knowledge and experience. Other persons may use this device only if they are supervised or instructed by a person who is responsible for their safety.

Warning – risk of burns and fire

- The admissible ambient temperature range (Ta) is -5 to +45°C. Do not operate the device outside of this temperature range.
- The housing temperature (Tc) can be up to 60°C during use. Avoid contact by persons and materials.
- Do not illuminate surfaces within 30 cm of the device. This value is indicated on the device by the  symbol.
- Do not use the device near highly flammable materials. Always place the device at a location where sufficient air circulation is ensured. Leave 50 cm of free space around the device. Never cover the air vents of the housing.
- Only operate the device in moderate climate, never in tropical climate.

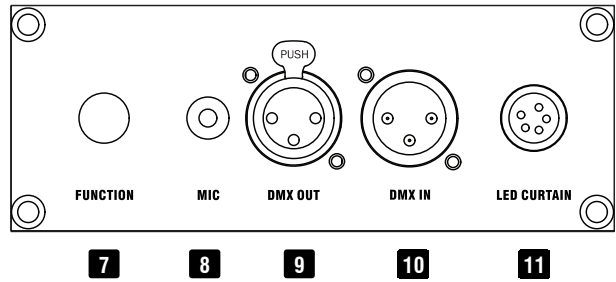
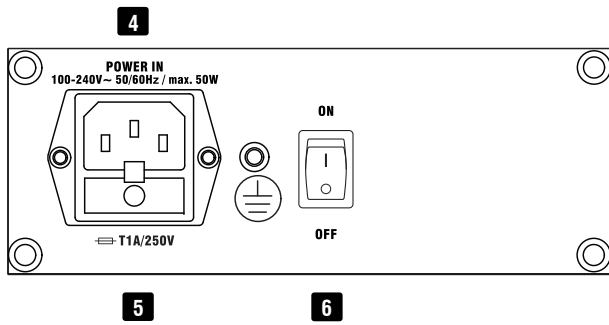
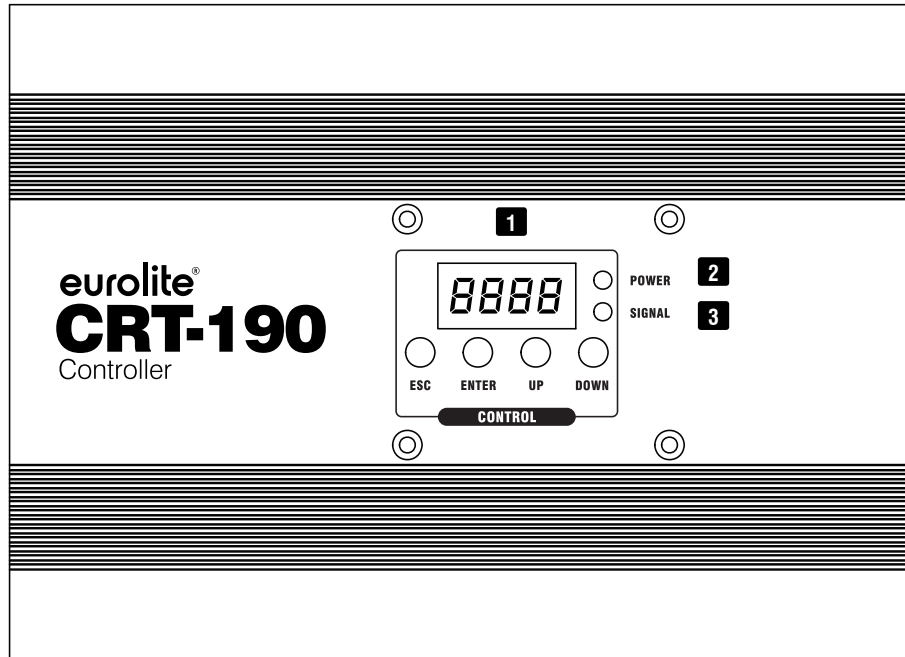
Warning – risk of injuries

- Do not look directly at the light source. Persons with light-sensitive epilepsy may suffer from epileptic seizures or fall unconscious.
- Make sure that the product is set up or installed safely and expertly and prevented from falling down. Comply with the standards and rules that apply in your country, in particular EN 60598-2-17.
- If you lack the qualification, do not attempt the installation yourself, but instead use a professional installer. Improper installation can result in bodily injury and or damage to property.
- The manufacturer cannot be made liable for damages caused by incorrect installations or insufficient safety precautions.
- For overhead use, always secure the device with a secondary safety attachment such as a safety bond or safety net.
- Make sure that the area below the installation place is blocked when rigging, derigging or servicing the device.
- For commercial use the country-specific accident prevention regulations of the government safety organization for electrical facilities must be complied with at all times.

Caution – material damage

- This device must not be connected to the mains voltage by means of a dimmer.
- Lighting effects are not designed for permanent operation. Consistent operation breaks will ensure that the device will serve you for a long time without defects.
- Never switch the device on and off at short intervals. This will considerably reduce the service life of the device.
- If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation, do not switch it on immediately. The resulting condensation may destroy the device. Allow the device to reach room temperature before connecting it. Wait until the condensation has evaporated.
- Please use the original packaging to protect the device against vibration, dust and moisture during transportation or storage.
- If a serial number label is affixed to the device, do not remove the label as this would make the guarantee void.

OPERATING ELEMENTS AND CONNECTONS



- (1) Display with operating buttons
- (2) Power indicator
- (3) Signal indicator
- (4) Power input
- (5) Fuser holder
- (6) Power on/off

- (7) Push control for menu settings
- (8) Microphone for sound control
- (9) DMX output
- (10) DMX input
- (11) Connector LED curtain

INSTALLATION

- 1) Attach the LED curtain via its Velcro loops, e.g. to a truss element. Smoothen the curtain fabric and take care not to bend the inner cables. Do not step on the curtain to avoid damaging the installed LEDs and electronics.
- 2) Plug the LED curtain's connection cable into the corresponding jack on the controller. Lock the connector with the retaining ring.
- 3) Connect the supplied power supply cable to the corresponding input on the controller and the mains plug to an outlet. The unit is designed for 100-240V~, 50/60 Hz. Switch on the device.

Important notes

- 1) The LED curtain must be installed in a professional and safe manner. Never block any escape routes with the LED curtain!
- 2) Do not to bend the inner cables of the LED curtains when disassembling and packing.
- 3) Do not step on the curtain to avoid damaging the installed LEDs and electronics.
- 4) Carefully fold the LED curtain and place it in the designated transport bag.

OPERATION

After switching on the display indicates the last operating mode. The operating modes can be selected by means of the display and the control buttons. All settings remain stored even if the device is disconnected from the mains. The device can be operated in stand-alone mode via the control board or in DMX-controlled mode via any commercial DMX controller.

Operating buttons

Element	Function
ESC	Exits the current level and returns to the start display.
ENTER	Activates a value to be modified.
UP	Selects the next menu item and increases values when modifying.
DOWN	Selects the previous menu item and decreases values when modifying.
FUNCTION	Turn to select menu items and modify values. Push shortly to confirm. Press 3 seconds to exit the current level.

Menu structure

Modus	Display		Function
Auto Mode	Auto	Au00 - Au08	Program selection
		A500 - A599	Running speed
Fade	FAde	F500 - F599	Running speed
Sound control	Soud	So00 - So08	Program selection
		Se00 - Se31	Microphone sensitivity low > high
Pattern	PAtt	A000 – A255	Brightness LED group 1
		B000 – B255	Brightness LED group 2
		C000 – C255	Brightness LED group 3
		D000 – D255	Brightness LED group 4
		Cf00 – Cf99	Strobe speed low > high
Slave mode	SLAu		Slave mode
DMX operation	Addr	d.001 – d.512	Starting address
Software version	Ver	u - - -	Viewing the software version
Static mode	StAt	S000 – S015	Program selection

Stand-alone mode

This section describes the operation via the four push buttons. You may also use the **FUNCTION** press control for all settings.

Automatic mode

In automatic mode, 8 show programs are available that run at an adjustable speed.

- 1 Press the buttons **UP** and **DOWN** so many times until **Auto** is indicated in the display. Confirm with the **ENTER** button. Use the buttons **UP** and **DOWN** to select the desired show program. Confirm with the **ENTER** button.
- 2 The display indicates the menu for the running speed. Use the buttons **UP** and **DOWN** to adjust the running speed of the program from **00** (slow) to **99** (fast). Confirm with the **ENTER** button.

Fade mode

In fade mode, the LEDs pulse with an adjustable speed.

- 1 Press the buttons **UP** and **DOWN** so many times until **FAde** is indicated in the display. Confirm with the **ENTER** button.
- 2 The display indicates the menu for the running speed. Use the buttons **UP** and **DOWN** to adjust the running speed from **00** (slow) to **99** (fast). Confirm with the **ENTER** button.

Sound control

Via the integrated microphone the unit can perfectly reproduce the 8 show programs to the rhythm of the music (sufficient bass provided).

- 1 Press the **MENU** button so many times until **Soud** is indicated in the display. Confirm with the **ENTER** button. Use the buttons **UP** and **DOWN** to select the desired show program. Confirm with the **ENTER** button.
- 2 Use the buttons **UP** and **DOWN** to adjust the microphone sensitivity to the volume of the music (**SE 00** = low, **SE 31** = high). Confirm with the **ENTER** button.

Pattern mode

This menu allows adjusting the brightness for the 4 LED groups and selecting a strobe effect.

- 1 Press the buttons **UP** and **DOWN** so many times until **PAtt** is indicated in the display. Confirm with the **ENTER** button. Use the buttons **UP** and **DOWN** to adjust the brightness for LED group 1. Confirm with the **ENTER** button.
- 2 Repeat step 2 for LED groups 2 to 4. Confirm with the **ENTER** button.
- 3 Use the buttons **UP** and **DOWN** in the **CF** menu to adjust the flash speed music (**00** = off, **99** = fast). Confirm with the **ENTER** button.

Slave mode

This mode sets the device to slave mode when several devices are interconnected. Press the buttons **UP** and **DOWN** so many times until **SLAu** is indicated in the display. Confirm with the **ENTER** button.

Static mode

In static mode the LEDs will constantly light up. 15 settings are available.

- 1 Press the **MENU** button so many times until **StAt** is indicated in the display. Confirm with the **ENTER** button.
- 2 Use the buttons **UP** and **DOWN** to select the desired setting. Confirm with the **ENTER** button.

S000	Blackout (all LEDs off)
S001	LED group1 on
S002	LED group2 on
S003	LED group3 on
S004	LED group4 on
S005	LED groups1 and 2 on
S006	LED groups1 and 3 on
S007	LED groups1 and 4 on

S008	LED groups2 and 3 on
S009	LED groups2 and 4 on
S010	LED groups3 and 4 on
S011	LED groups1, 2 and 3 on
S012	LED groups1, 2 and 4 on
S013	LED groups1, 3 and 4 on
S014	LED groups2, 3 and 4 on
S015	All LEDs on

Interconnecting several devices (master/slave operation)

Several devices may be interconnected (max. 32). Then all slave units can be synchronized and controlled with the master unit without the need for a DMX controller. The devices must be set to the corresponding operating modes.

- 1 Configure all slave units before connecting the master unit: Press the **MENU** button so many times until **SLAu** is indicated in the display. Confirm with the **ENTER** button.
- 2 Connect the DMX output of the master unit to the DMX input of the first slave unit. Then connect the DMX output of the first slave unit to the DMX input of the second slave unit, etc. until all units have been connected in a chain. Make sure the master unit is the first in the chain. Do not connect a DMX controller to the DMX input of the master unit.
- 3 Set the master unit to the desired operating mode. The interconnected devices will now operate in sync.

DMX operation

DMX512 connections

A DMX512 data link is required in order to control the device via DMX. The device provides 3-pin XLR connectors for DMX connection.

- 1 Connect the output of your DMX controller to the DMX input DMX IN of the light set with a DMX cable.
- 2 Connect the DMX output DMX OUT of the light set to the DMX input of the next unit in the chain. Always connect one output to the input of the next unit until all units are connected.
- 3 At the last unit, 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 unit.
- 4 If the cable length exceeds 300 m or the number of DMX devices is greater than 32, it is recommended to insert a DMX level amplifier to ensure proper data transmission.

XLR connection:



Setting the DMX starting address

For operation with a controller with DMX512 protocol, the device is equipped with 7 control channels. To be able to operate the device with a DMX controller, the DMX starting address must be set for the first DMX channel. The starting address depends upon which DMX controller is being used. Please refer to the controller's documentation.

- 1 Press the **MENU** button so many times until **Addr** is indicated on the display. Confirm with the **ENTER** button.
- 2 Now the display indicates the menu item for the DMX start address **d*****. Use the buttons **UP** and **DOWN** to set the address. Confirm with the **ENTER** button.
- 3 The **SIGNAL** indicator will light up when DMX signals are being received.

Note: Please make sure that you do not have any overlapping channels in order to control each device correctly and independently from any other fixture on the DMX chain. If several devices are addressed similarly, they will work synchronically.

Functions in DMX mode

Channel	Value	Function	Comment
1	000-060	Dimmer	Channel 3-7 active, from channel 61 on channels 3-7 are switched off
	061-120	Flash	
	121-180	Auto shift	
	181-240	Fade	
	241-255	Sound control	
2	000-020	Off	
	021-255	Channel 1 speed control	Channel 1 values 61-240
3	000-020	No strobe effect	But channels 4-7 dimmed
	021-255	Channel 4-7 strobe speed	
4	000-255	Red 0-100 %	
5	000-255	Amber 0-100 %	
6	000-255	Blue 0-100 %	
7	000-255	Green 0-100 %	

CLEANING AND MAINTENANCE

The outside of the device should be cleaned periodically to remove contaminants such as dust etc.

- 1 Disconnect the device from power and allow it to cool before cleaning.
- 2 Clean the surface with a soft lint-free and moistened cloth. Never use alcohol or solvents as these may damage the surface. Make sure that no liquids can enter the device.
- 3 The device must be dry before reapplying power.

There are no serviceable parts inside. Do not open the housing. Do not try to repair the device by yourself as this may result in damage. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers. Should you need any spare parts, please use genuine parts. Should you have further questions, please contact your dealer.

Replacing the fuse

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

- 1 Disconnect the device from power and allow it to cool.
- 2 Open the fuse holder of the mains connection with a fitting screwdriver.
- 3 Remove the old fuse from the fuse holder and replace it with a new fuse.
- 4 Carefully push the fuse holder back into its position before reapplying power.

PROTECTING THE ENVIRONMENT



Disposal of old equipment

When to be definitively put out of operation, take the product to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment. Devices marked with this symbol must not be disposed of as household waste. Contact your retailer or local authorities for more information. Remove any inserted batteries and dispose of them separately from the product.



You as the end user are required by law (Battery Ordinance) to return all used batteries/rechargeable batteries. Disposing of them in the household waste is prohibited. You may return your used batteries free of charge to collection points in your municipality and anywhere where batteries/rechargeable batteries are sold. By disposing of used devices and batteries correctly, you contribute to the protection of the environment.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply:	100-240 V AC, 50/60 Hz
Power consumption:	Max. 50 W
DMX channels:	7
DMX connection:	3-pin XLR
Curtain connection:	5-pin DIN
LED number:	190
LED type:	5 mm
Sound-control:	via built-in microphone
Flash rate:	1-12 Hz
Curtain dimensions (W x H):	6 x 4 m
Curtain weight:	6.6 kg
Controller dimensions (L x W x H):	230 x 145 x 59 mm
Controller weight:	1.1 kg

All information is subject to change without prior notice. © 11.04.2018

eurolite®

Eurolite is a brand of Steinigke Showtechnic GmbH Andreas-Bauer-Str. 5 97297 Waldbüttelbrunn Germany
D00114933 Version 1.2 Publ. 11/04/2018

