

eurolite®

**BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL**

LED PAR-64 TCL IP65 Spot



MULTI-LANGUAGE-INSTRUCTIONS

Inhaltsverzeichnis Table of contents

Deutsch

EINFÜHRUNG	3
SICHERHEITSHINWEISE	3
BESTIMMUNGSGEMÄÙE VERWENDUNG	4
GERÄTEBESCHREIBUNG	6
Features	6
INSTALLATION	6
Überkopfmontage	6
Anschluss an den DMX-512 Controller / Verbindung Gerät – Gerät	7
Master/Slave-Betrieb	8
Anschluss ans Netz	9
BEDIENUNG	9
STEUERUNG ÜBER DISPLAY	9
DMX-GESTEUERTER BETRIEB	10
Adressierung des Gerätes	10
Adressierung des Geräts	10
DMX-Protokoll	11
REINIGUNG UND WARTUNG	12
TECHNISCHE DATEN	12

English

INTRODUCTION	13
SAFETY INSTRUCTIONS	13
OPERATING DETERMINATIONS	14
DESCRIPTION	15
INSTALLATION	16
Overhead rigging	16
DMX-512 connection / connection between fixtures	17
Master/Slave operation	18
Connection with the mains	18
OPERATION	18
OPERATION VIA DISPLAY	18
DMX-CONTROLLED OPERATION	19
Addressing	19
Addressing	20
DMX-protocol	20
CLEANING AND MAINTENANCE	21
TECHNICAL SPECIFICATIONS	21

Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummern: / This user manual is valid for the article numbers:
51914190, 51914195

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

www.eurolite.de

BEDIENUNGSANLEITUNG

eurolite®

LED PAR-64 TCL IP65 Spot

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 PAR-64 TCL IP65 Spot entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden.

Nehmen Sie den LED PAR-Spot aus der Verpackung.

SICHERHEITSHINWEISE



ACHTUNG!

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

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



Unbedingt lesen:

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

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

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

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

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

Lassen Sie die Netzleitung nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommen! Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Netzleitungen und -anschlüssen. Fassen Sie diese Teile nie mit feuchten Händen an! Feuchte Hände können tödliche Stromschläge zu Folge haben.

Netzleitungen nicht verändern, knicken, mechanisch belasten, durch Druck belasten, ziehen, erhitzen und nicht in die Nähe von Hitze- oder Kältequellen bringen. Bei Missachtung kann es zu Beschädigungen der Netzleitung, zu Brand oder zu tödlichen Stromschlägen kommen.

Die Kabeleinführung oder die Kupplung am Gerät dürfen nicht durch Zug belastet werden. Es muss stets eine ausreichende Kabellänge zum Gerät hin vorhanden sein. Andernfalls kann das Kabel beschädigt werden, was zu tödlichen Stromschlägen führen kann.

Achten Sie darauf, dass die Netzleitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden kann. Überprüfen Sie das Gerät und die Netzleitung in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen.

Werden Verlängerungsleitungen verwendet muss sichergestellt werden, dass der Adernquerschnitt für die benötigte Stromzufuhr des Gerätes zugelassen ist. Alle Warnhinweise für die Netzleitung gelten auch für evtl. Verlängerungsleitungen.

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

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

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 einen Effektstrahler, mit dem sich dekorative Lichteffekte erzeugen lassen. Dieses Produkt ist nur für den Anschluss an 230 V, 50 Hz Wechselspannung zugelassen.

Das Gerät ist gegen Strahlwasser geschützt (Schutzart IP X5) und kann deshalb sowohl in Innenräumen als auch im Freien verwendet werden. Um diese Schutzart zu gewährleisten, müssen nach Öffnen des Gerätes evtl. vorhandene Gummidichtungen auf Beschädigungen überprüft und ordnungsgemäß montiert werden.

Der Installateur muss sicherstellen, dass bei Verwendung im Freien immer eine Gummischlauchleitung H05R angeschlossen wird. Bei Verlegung im Erdreich muss ein Erdkabel NYY verwendet werden!

Alle geltenden Vorschriften zur Installation von Kabeln im Freien bzw. im Erdreich müssen unbedingt eingehalten werden!

Die Umgebungstemperatur muss zwischen -25°C und $+45^{\circ}\text{C}$ liegen. Halten Sie das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung (auch beim Transport in geschlossenen Wägen) und Heizkörpern fern.

Die maximale relative Luftfeuchte beträgt 100 % bei einer Umgebungstemperatur von 25°C .

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

Dieses Gerät ist für professionelle Anwendungen, z. B. auf Bühnen, in Diskotheken, Theatern etc. und für den Außenbereich vorgesehen.

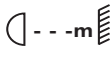
Lichteffekte sind nicht für den Dauerbetrieb konzipiert. Denken Sie daran, dass konsequente Betriebspausen die Lebensdauer des Gerätes erhöhen.

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

Vergewissern Sie sich bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass keine Kabel frei herumliegen. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!

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

Das F-Zeichen bedeutet: Diese Leuchte darf auf normal entflammbaren Oberflächen installiert werden.

Das Bildzeichen  bezeichnet den Mindestabstand zu beleuchteten Gegenständen. Der Abstand zwischen Lichtaustritt und der zu beleuchteten Fläche darf 0,1 Meter nicht unterschreiten!

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

Das Gehäuse darf niemals umliegende Gegenstände oder Flächen berühren!

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

Das Gerät ist immer mit einem geeigneten Sicherheitsfangseil zu sichern.

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

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

Profi Outdoor Spot mit TCLs Sonderausstattung

TCLs (tri color leds), hinter jeder Linse sitzen 3 LEDs • Durch die eng beieinander liegenden Chips der Multichip-Technik ist eine homogene Lichtmischung auch bei kurzem Abstand zur angestrahlten Fläche garantiert • Steuerung über Display Modul oder jeden handelsüblichen 512-DMX-Controller möglich (belegt 3 oder 5 Kanäle) • Funktionen: statische Farben, automatischer Farbwechsel, 6 interne Programme, Strobeeffekt, Master/Slave • Musiksteuerung über eingebautes Mikrofon • Ideale LED-Leuchte für den Außenbereich • Arretiermöglichkeit am Haltebügel • Perfekt an öffentlichen Plätzen und vor Gebäuden • Leuchtmittel: 18 TCL LEDs • Vorteile der LED-Technologie: extrem lange Lebensdauer der LEDs, niedriger Gesamtanschlusswert, minimale Wärmeentwicklung, quasi wartungsfrei bei brilliantem Abstrahlverhalten • Anschlussfertig mit Netzanschlussleitung und Schutzkontaktstecker • In silber oder schwarz erhältlich

INSTALLATION

Überkopfmontage

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

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

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

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

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

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

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

Vorgehensweise:

Der Projektor sollte idealerweise außerhalb des Aufenthaltsbereiches von Personen installiert werden.

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

Der Projektor muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden.

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

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

Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass die Montagefläche mindestens die 10-fache Punktbelastung des Eigengewichtes des Projektors 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 den Projektor mit dem Hängebügel über einen geeigneten Haken an Ihrem Traversensystem.

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

Es dürfen nur Sicherungsseile gemäß DIN 56927, Schnellverbindungsglieder gemäß DIN 56926, 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 / Verbindung Gerät – Gerät



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



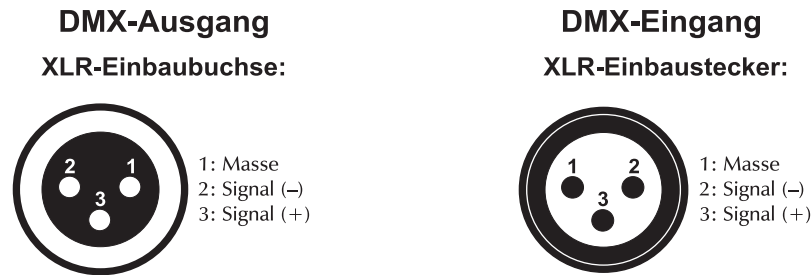


Beachten Sie, dass die Startadresse abhängig vom verwendeten Controller ist.
Unbedingt Bedienungsanleitung des verwendeten Controllers beachten.



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

Belegung der XLR-Verbindung:



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

Aufbau einer seriellen DMX-Kette:

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

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

Master/Slave-Betrieb

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

An der Rückseite des Gerätes befindet sich eine XLR-Einbaubuchse und ein XLR-Einbaustecker, über die sich mehrere Geräte miteinander verbinden lassen.

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


Wenn Daten empfangen werden, leuchtet die Master Kontroll-LED permanent und die Slave Kontroll-LED blinkt.

Hinweis: Master/Slave-Betrieb ist in den DMX Modi nicht möglich.

Anschluss ans Netz

Schließen Sie das Gerät über den Netzstecker ans Netz an.

Die Belegung der Anschlussleitungen ist wie folgt:

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

Der Schutzleiter muss unbedingt angeschlossen werden!

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

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

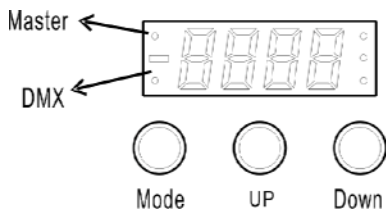
Lichteffekte dürfen nicht über Dimmerpacks geschaltet werden.

BEDIENUNG

Das Gerät hat zwei Betriebsarten. Es kann entweder über das Display Modul oder im DMX-gesteuerten Modus über ein DMX-Lichtsteuergerät betrieben werden.

Wenn Sie das Gerät an die Spannungsversorgung angeschlossen haben, nimmt der Spot den Betrieb auf.

STEUERUNG ÜBER DISPLAY



Das Display leuchtet auf und Sie können den gewünschten Modus mit der MODE Taste auswählen.

Die variablen Parameter können Sie über die UP oder DOWN Tasten auswählen.

Nr.	Modus	Display	Funktion
1	DMX Modus 1 3-Kanal	1XXX	R/G/B
2	DMX Modus 2 5-Kanal	2XXX	R/G/B/Dimmer/Strobe
3	Musikgesteuerter Modus	3 - So	Musikgetakteter Farbwechsel
4	Macro Modus	4 - XX (XX = 00-35)	35 Farben + schwarz
5	Auto Modus	5 - XX (XX = 01-06)	Interne Programme
6	Geschwindigkeit	6 - XX (XX = 01-15)	15 Schritte

DMX-GESTEUERTER BETRIEB

Über Ihren DMX-Controller können Sie die einzelnen Geräte individuell ansteuern. Dabei hat jeder DMX-Kanal eine andere Belegung mit verschiedenen Eigenschaften. Die einzelnen DMX-Kanäle und ihre Eigenschaften sind unter **DMX-Protokoll** aufgeführt.

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

Adressierung des Geräts

Um die Startadresse einzustellen drücken Sie die MODE Taste bis das Display den gewünschten DMX Modus anzeigt: Modus 1, 3-Kanal (1XXX) oder Modus 2, 5-Kanal (2XXX).

Sie können nun die gewünschte Adresse über die UP oder DOWN Tasten auswählen.

Adressierung des Gerätes

Jedes Gerät belegt 3 Steuerkanäle. Damit die Steuersignale richtig an jedes Gerät adressiert werden, müssen die Geräte kodiert werden. Die Kodierung muss an jedes Gerät einzeln durchgeführt werden, indem Sie die DIP-Schalter entsprechend untenstehender Tabelle einstellen.

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

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

Belegung der DIP-Schalter:

Einstellen der DMX-Startadresse:	DIP-Schalter Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Gerätenummer & Kanäle	Startadresse	1	2	4	8	16	32	64	128	256
Gerät 1 - Kanäle 1-3	On	▲								
	Off		▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
Gerät 2 - Kanäle 4-6	On			▲						
	Off	▼	▼		▼	▼	▼	▼	▼	▼
Gerät 3 - Kanäle 7-9	On	▲	▲	▲						
	Off				▼	▼	▼	▼	▼	▼
Gerät 4 - Kanäle 10-12	On		▲		▲					
	Off	▼		▼		▼	▼	▼	▼	▼
Gerät 5 - Kanäle 13-15	On	▲		▲	▲					
	Off		▼			▼	▼	▼	▼	▼

Adressierung des Geräts

Jedes Gerät belegt 5 Steuerkanäle. Damit die Steuersignale richtig an jedes Gerät adressiert werden, müssen die Geräte kodiert werden. Die Kodierung muss an jedem Gerät einzeln durchgeführt werden, indem Sie die DIP-Schalter entsprechend untenstehender Tabelle einstellen.

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

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

Belegung der DIP-Schalter:

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

Ansteuerung:

Nachdem Sie die Startadresse definiert haben, können Sie den LED PAR-Spot über Ihren Controller ansteuern.

Bitte beachten Sie:

Schalten Sie den LED PAR-Spot ein. Das Gerät prüft, ob DMX-512 Daten empfangen werden oder nicht. Wenn Daten empfangen werden, blinkt die Kontroll-LED. Werden keine Daten empfangen, leuchtet die Kontroll-LED permanent.

Die Meldung erscheint

- wenn kein 3-poliges XLR-Kabel (DMX Signalkabel vom Controller) in die DMX-Eingangsbuchse der LED PAR-Spot gesteckt wurde.
- wenn der Controller ausgeschaltet oder defekt ist.
- das Kabel oder der Stecker defekt ist oder das Signalkabel nicht richtig eingesteckt ist.

Achtung: Am letzten Projektor muss die DMX-Leitung durch einen 120 Ω. Widerstand abgeschlossen werden damit die Geräte korrekt funktionieren.

DMX-Protokoll

3-Kanal Protokoll

Kanal:	Wert:	Funktion:
1	000 – 255	Rot (0 – 100%)
2	000 – 255	Grün (0 – 100%)
3	000 – 255	Blau (0 – 100%)

5-Kanal Protokoll

Kanal:	Wert:	Funktion:
1	000 – 255	Rot (0 – 100%)
2	000 – 255	Grün (0 – 100%)
3	000 – 255	Blau (0 – 100%)
4	000 – 255	Master Dimmer (0 – 100%)
5	000 – 000	ON
	001 – 005	Musikgesteuert (7 Farben) *
	006 – 010	ON
	011 – 255	Strobe (zunehmend)

* Wenn das Gerät nicht Musikgesteuert werden kann, dann ist Kanal 5, Wert 1 – 5 OFF.

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

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

Wenn die Anschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den autorisierten Fachhandel ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

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

TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	230 V AC, 50 Hz ~
Gesamtanschlusswert:	65 W
Anzahl der DMX Steuerkanäle:	3 oder 5
DMX 512-Anschluss:	3-pol. XLR
Musiksteuerung:	über eingebautes Mikrofon
Schutzart:	IP 65
Maximale Umgebungstemperatur T_a :	45° C
Maximale Leuchtentemperatur im Beharrungszustand T_B :	90° C
Mindestabstand zu entflammaren Oberflächen:	0,5 m
Mindestabstand zum angestrahlten Objekt:	0,1 m
LED Typ:	3x1W Multichip
Anzahl der LEDs:	18 TCL (tri-color LED)
Abstrahlwinkel:	25°
Maße (LxBxH):	265 x 345 x 390 mm
Gewicht:	6,5 kg
Zubehör:	
DMX-Adapter IN LED Par/Fluter IP65, 1m	Best.-Nr. 51914145
DMX-Adapter OUT LED Par/Fluter IP65 1m	Best.-Nr. 51914146
Sicherungsseil AG-15 4x1000mm bis 15kg	Best.-Nr. 58010364

**Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten.
19.10.2009 ©**

eurolite[®] GERMANY

USER MANUAL

eurolite®

LED PAR-64 TCL IP65 Spot

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 PAR-64 TCL IP65 Spot. 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 PAR-Spot.

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 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 only allowed to be operated with an alternating current of 230 V, 50 Hz.

This device is jet-proof (IP X5) and therefore qualified for indoor and outdoor use. In order to maintain this protection grade after opening the housing, any rubber sealings must be examined for damages and always be correctly installed.

For outdoor use, the installer must always make sure to connect a rubber cable H05R. For installations in the ground, an underground power cable NYY must be used!

All valid instructions concerning the installation of cables outdoors or in the ground must be adhered!

The ambient temperature must always be between -25° C and +45° C. Keep away from direct insulation (particularly in cars) and heaters.

The maximum relative humidity is 100 % with an ambient temperature of 25° C.

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

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!

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

The F-symbol means: this device can be installed on normal inflammable surfaces.

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

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

The housing must never touch surrounding surfaces or objects.

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

Always fix the fixture with an appropriate safety-rope.

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

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

Professional outdoor spot with TCLs as special feature

TCLs (tri color leds), behind every lens are 3 LEDs • Through the close chip placement of the multichip technology, an exquisite color mix even with short distances to the illuminated surface is guaranteed • Control via display module or any regular 512-DMX-controller (occupies 3 or 5 channels) • Functions: static colors, automatic color change, 6 internal programs, strobe, Master/Slave • Sound-control via built-in microphone • Ideal LED-luminary for outdoor use • Locking possibility at the mounting bracket • Perfect for public places and buildings • Illuminants: 18 TCL LEDs • Advantages of LED-technology: extremely long life of the LEDs, low power consumption, minimal heat emission, defacto maintenance free with brilliant light radiation • Ready for connection with power cord and safety power plug • Available in silver or in black

INSTALLATION

Overhead rigging



DANGER TO LIFE!

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

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

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

When rigging, derigging or servicing the fixture staying in the area below the installation place, on bridges, under high working places and other endangered areas is forbidden.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert before taking into operation for the first time and after changes before taking into operation another time.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by an expert after every four year in the course of an acceptance test.

The operator has to make sure that safety-relating and machine-technical installations are approved by a skilled person once a year.

Procedure:

The projector should be installed outside areas where persons may walk by or be seated.

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

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

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

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

Before rigging make sure that the installation area can hold a minimum point load of 10 times the projector'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 projector 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 complying with DIN 56927, quick links complying with DIN 56926, shackles complying with DIN EN 1677-1 and BGV C1 carabines. The safety bonds, quick links, shackles and the

carbines 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.

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

DMX-512 connection / connection between fixtures

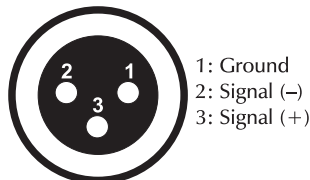
	The wires must not come into contact with each other, otherwise the fixtures will not work at all, or will not work properly.	
---	---	---

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

Only use a DMX-cable and 3-pin 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:



If you are using controllers with this occupation, you can connect the DMX-output of the controller directly with the DMX-input of the first fixture in the DMX-chain. If you wish to connect DMX-controllers with other XLR-outputs, you need to use adapter-cables.

Building a serial DMX-chain:

Connect the DMX-output of the first fixture in the DMX-chain with the DMX-input of the next fixture. Always connect one output with the input of the next fixture until all fixtures are connected.

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

Master/Slave operation

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

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

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


When data is received, the Master control LED lights up permanently and the Slave control LED blinks.

Note: Master/Slave-Operation is not possible in DMX Modes.

Connection with the mains

Connect the device to the mains with the power-plug.

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.

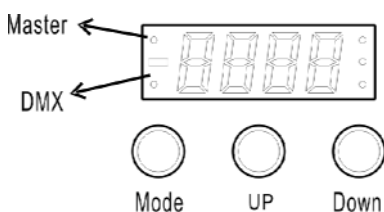
Lighting effects must not be connected to dimming-packs.

OPERATION

The device has two operating modes. It can be operated via the Display Module or it can be run in DMX-controlled mode via a DMX controller.

After you connected the spot to the mains, the EUROLITE LED PAR-64 TCL IP65 Spot starts running.

OPERATION VIA DISPLAY



The display lights up and you can choose the desired mode via the MODE button.

The desired values can be selected via the UP or DOWN buttons.

Nr.	Mode	Display	Function
1	DMX Mode 1 3-channel	1XXX	R/G/B
2	DMX Mode 2 5-channel	2XXX	R/G/B/Dimmer/Strobe
3	Sound Control Mode	3 - So	Sound controlled color change
4	Macro Mode	4 - XX (XX = 00-35)	35 colors + black
5	Auto Mode	5 - XX (XX = 01-06)	Internal programs
6	Speed	6 - XX (XX = 01-15)	15 steps

DMX-CONTROLLED OPERATION

You can control the spots individually via your DMX-controller. Every DMX-channel has a different occupation with different features. The individual channels and their features are listed under **DMX-protocol**.

The display allows you to assign the DMX fixture address, which is defined as the first channel from which the LED PAR-64 TCL IP65 Spot will respond to the controller.

Addressing

Press the MODE button until the display shows the desired DMX mode: Mode 1, 3-channel (1XXX) or Mode 2, 5-channel (2XXX).

Set the desired address via the UP or DOWN buttons.

Addressing

Each device occupies 3 channels. To ensure that the control signals are properly directed to each device, the device requires addressing. This is to be adjusted for every single device by changing the DIP-switches as set out in the table below.

The starting address is defined as the first channel from which the device will respond to the controller.

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 data link. If two, three or more device are addressed similarly, they will work similarly.

Occupation of the DIP-switches:

Setting the DMX-starting address:	DIP-switch no.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Projector number & channels	DMX-starting address	1	2	4	8	16	32	64	128	256
Device 1 - channels 1-3	On	▲								
	Off		▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
Device 2 - channels 4-6	On			▲						
	Off	▼	▼		▼	▼	▼	▼	▼	▼
Device 3 - channels 7-9	On	▲	▲	▲						
	Off				▼	▼	▼	▼	▼	▼
Device 4 - channels 10-12	On		▲		▲					
	Off	▼		▼		▼	▼	▼	▼	▼
Device 5 - channels 13-15	On	▲		▲	▲					
	Off		▼			▼	▼	▼	▼	▼

Addressing

Each device occupies 5 channels. To ensure that the control signals are properly directed to each device, the device requires addressing. This is to be adjusted for every single device by changing the DIP-switches as set out in the table below.

The starting address is defined as the first channel from which the device will respond to the controller.

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 data link. If two, three or more devices are addressed similarly, they will work similarly.

Occupation of the DIP-switches:

Setting the DMX-starting address:	DIP-switch no.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Projector number & channels	DMX-starting address	1	2	4	8	16	32	64	128	256
Device 1 - channels 1-5	On	▲								
	Off		▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽	▽
Device 2 - channels 6-10	On		▲	▲						
	Off	▽			▽	▽	▽	▽	▽	▽
Device 3 - channels 11-15	On	▲	▲		▲					
	Off			▽		▽	▽	▽	▽	▽
Device 4 - channels 16-20	On					▲				
	Off	▽	▽	▽	▽		▽	▽	▽	▽
Device 5 - channels 21-25	On	▲		▲		▲				
	Off		▽		▽		▽	▽	▽	▽

Controlling:

After having addressed the LED PAR-64 TCL IP65 Spot, you may now start operating it via your lighting controller.

Note:

After switching on, the LED PAR-64 Spot will automatically detect whether DMX 512 data is received or not. If the data is received, the control LED flashes. If there is no data received at the DMX-input, the control LED lights up permanently.

This situation can occur if:

- the 3 PIN XLR plug (cable with DMX signal from controller) is not connected with the input of LED PAR-64 TCL IP65 Spot.
- the controller is switched off or defective.
- if the cable or connector is defective or the signal wires are swapped in the input connector.

Attention:

It's necessary to insert the XLR termination plug (with 120 Ω) in the last lighting in the link in order to ensure proper transmission on the DMX data link.

DMX-protocol

3-channel protocol

Channel:	Value:	Function:
1	000 – 255	Red (0 – 100%)
2	000 – 255	Green (0 – 100%)
3	000 – 255	Blue (0 – 100%)

5-channel protocol

Channel:	Value:	Function:
1	000 – 255	Red (0 – 100%)
2	000 – 255	Green (0 – 100%)
3	000 – 255	Blue (0 – 100%)
4	000 – 255	Master Dimmer
5	000 – 000	ON
	001 – 005	Sound Control (7 colors) *
	006 – 010	ON
	011 – 255	Strobe (increasing)

* If the device does not feature Sound Control, then channel 5, value 1-5 is OFF.

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. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

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 authorized dealers only in order to avoid hazards.

Should you have further questions, please contact your dealer.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply:	230 V AC, 50 Hz ~
Power consumption:	65 W
Number of DMX channels:	3 or 5
DMX-512 connection:	3-pin XLR
Sound-control:	via built-in microphone
Protection grade:	IP 65
Maximum ambient temperature T_a :	45° C
Maximum housing temperature T_B (steady state):	90° C
Minimum distance from flammable surfaces:	0.5 m
Minimum distance to lighted object:	0.1 m
Type of LED:	3x 1W Multichip
Number of LEDs:	18 TCL (tri-color LED)
Beam angle:	25°
Dimensions (LxWxH):	265 x 345 x 390 mm
Weight:	6.5 kg
Accessory:	
DMX-adapter IN LED Par/Flood IP65, 1m	No. 51914145
DMX-adapter OUT LED Par/Flood IP65 1m	No. 51914146
Safety bond AG-15 4x1000mm up to 15kg	No. 58010364

Please note: Every information is subject to change without prior notice. 19.10.2009 ©