

eurolite®

**BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL**

LED Pixel Panel 9 DMX



MULTI-LANGUAGE-INSTRUCTIONS

Inhaltsverzeichnis / Table of contents

Deutsch

EINFÜHRUNG	3
SICHERHEITSHINWEISE	3
BESTIMMUNGSGEMÄÙE VERWENDUNG	5
MONTAGE	6
Befestigung	6
Anschluss an den DMX-512 Controller / Verbindung Gerät – Gerät	6
Master/Slave-Betrieb.....	7
Anschluss ans Netz.....	7
BEDIENUNG	8
STEUERUNG ÜBER DIP-SCHALTER	8
Auto Mode.....	8
Interne Programme.....	9
Musiksteuerung.....	9
DMX-GESTEUERTER BETRIEB	9
Adressierung des Geräts	10
DMX-Protokoll	11
REINIGUNG UND WARTUNG	12
TECHNISCHE DATEN	12

English

INTRODUCTION	13
SAFETY INSTRUCTIONS	13
OPERATING DETERMINATIONS	14
RIGGING	16
Attachment.....	16
DMX512 control	16
Master/Slave operation	17
Connection with the mains.....	17
OPERATION	18
OPERATION VIA DIP SWITCHES	18
Auto Mode.....	18
Internal Programs Mode.....	18
Sound Control	18
DMX-CONTROLLED OPERATION	19
Addressing the device.....	19
DMX-protocol	21
CLEANING AND MAINTENANCE	22
TECHNICAL SPECIFICATIONS	22

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

51928730

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 Pixel Panel 9 DMX



ACHTUNG!

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

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

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

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

EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein EUROLITE LED Pixel Panel 9 DMX entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden.

Nehmen Sie das LED Pixel Panel 9 DMX 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 zur Folge haben.

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

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

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

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

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

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

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

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



GESUNDHEITSRISIKO!

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

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!

Das Gerät darf niemals unbeaufsichtigt betrieben werden!

BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Bei diesem Gerät handelt es sich um einen Effektstrahler, mit dem sich dekorative Lichteffekte erzeugen lassen. Dieses Produkt ist nur für den Anschluss an 230 V, 50 Hz Wechselspannung zugelassen und wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.

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

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

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

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

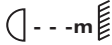
Das Gerät darf nicht in einer Umgebung eingesetzt oder gelagert werden, in der mit Spritzwasser, Regen, Feuchtigkeit oder Nebel zu rechnen ist. Feuchtigkeit oder sehr hohe Luftfeuchtigkeit kann die Isolation reduzieren und zu tödlichen Stromschlägen führen. Beim Einsatz von Nebelgeräten ist zu beachten,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

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

Die relative Luftfeuchte darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von 45°C nicht überschreiten.

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

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

Das Bildzeichen  bezeichnet den Mindestabstand zu beleuchteten Gegenständen. Der Abstand zwischen Lichtaustritt und der zu beleuchteten Fläche darf 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 Sicherungsseil zu sichern.

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

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

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

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

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

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

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

MONTAGE

Festinstallation (Wandmontage) empfohlen.

Hinweis: Das Gerät ist für vertikale Verbindungen vorausgesehen.

Befestigung

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

Der Installationsort muss so gewählt werden, dass das Gerät absolut plan an einem festen, erschütterungsfreien, schwingungsfreien und feuerfesten Ort befestigt werden kann. Mittels Wasserwaage muss überprüft werden, dass das Gerät absolut plan befestigt wurde.

Das Gerät muss außerhalb des Handbereichs von Personen installiert werden.

Die Festigkeit der Installation hängt entscheidend von der Befestigungsunterlage (Bausubstanz, Werkstoff) wie z. B. Holz, Beton, Gasbeton, Mauersteine ab. Deshalb muss das Befestigungsmaterial unbedingt auf den jeweiligen Werkstoff abgestimmt werden. Erfragen Sie die passende Dübel/Schraubenkombination von einem Fachmann unter Angabe der max. Belastbarkeit und des vorliegenden Werkstoffes.

Das Gerät muss immer über alle Befestigungslöcher angebracht werden. Verwenden Sie geeignete Schrauben und vergewissern Sie sich, dass die Schrauben fest mit dem Untergrund verbunden sind.

Vorgehensweise:

Schritt 1: Lösen Sie die Befestigungsschrauben der Abdeckplatte und entfernen Sie sie samt Platte.

Schritt 2: Im Gerät sehen Sie mehrere 20mm Löcher für die Installation, welche zu den Befestigungsbügeln durchführen.

Schritt 2: Halten Sie das Gerät mit den Befestigungsbügeln an die Stelle, wo es installiert werden soll.

Schritt 3: Durch die 20 mm Löcher, markieren Sie Ihre Bohrlöcher mit einem Bleistift oder einem geeigneten Werkzeug.

Schritt 4: Bohren Sie die Löcher.

Schritt 5: Halten Sie das Gerät mit den Befestigungsbügeln in der gewünschten Position und schrauben Sie sie fest.

Schritt 5: Setzen Sie die Abdeckplatte wieder auf, nachdem Sie das Gerät programmiert haben, und ziehen Sie die Schrauben fest.



Schalten Sie das Gerät niemals ein, ohne vorher die Abdeckplatte geschlossen zu haben!

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.



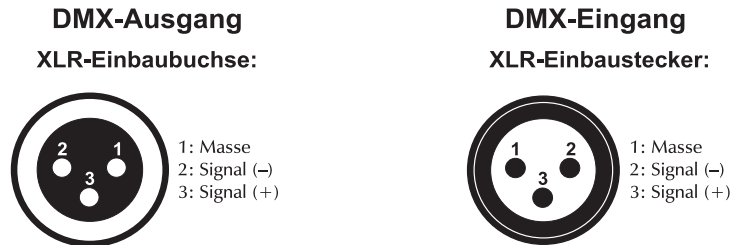


**Beachten Sie, dass die Startadresse abhängig vom verwendeten Controller ist.
Unbedingt Bedienungsanleitung des verwendeten Controllers beachten.**



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.

Hinweis: Das Gerät ist für vertikale Verbindungen vorausgesehen.

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 3-pol. XLR-Buchse für den DMX Eingang und einen 3-pol. XLR-Stecker für den DMX Ausgang, über die sich mehrere Geräte miteinander verbinden lassen.


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

Stellen Sie den DIP-Schalter 9 auf 0 (aus) und den DIP-Schalter 10 auf 1 (an) um das Slavegerät festzulegen.

Anschluss ans Netz

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

Die Belegung der Anschlussleitungen ist wie folgt:

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

Der Schutzleiter muss unbedingt angeschlossen werden!

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

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

Lichteffekte dürfen nicht über Dimmerpacks geschaltet werden.

An der Rückseite des Gerätes befindet sich eine Kaltgerätekupplung (Power Output) und ein Kaltgerätestecker (Power Input). Verbinden Sie einen Ausgang mit dem Eingang des nächsten Panels bis alle Geräte angeschlossen sind.

Bitte beachten: Es dürfen max. 8 LED Pixel Panels in Reihe betrieben werden. Nach jeweils 8 LED Pixel Panels muss erneut die Spannungsversorgung angeschlossen werden.

BEDIENUNG

Das Gerät hat zwei Betriebsarten. Es kann entweder über DIP-Schalter im Stand Alone Modus oder über ein DMX-Lichtsteuergerät im DMX-gesteuerten Modus betrieben werden.

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

STEUERUNG ÜBER DIP-SCHALTER

Funktion:	Dip 1	Dip 2	Dip 3	Dip 4	Dip 5	Dip 6	Dip 7	Dip 8	Dip 9	Dip 10	Modus:
<u>Farbwechsel und Farbüberblendung</u>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Auto (Master)
<u>Programm Auswahl</u> über Dip1 - Dip4 <u>Geschwindigkeit</u> über Dip5 - Dip8	X	X	X	X	X	X	X	X	0	0	15 Interne Programme
<u>Musikgetakteter Farbwechsel</u> Empfindlichkeit einstellbar über Dip1 - Dip4	X	X	X	X	0	0	0	0	1	0	Musik-gesteuert (Master)
<u>Siehe DMX Protokoll</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1	DMX
Slave Gerät im M/S Modus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Slave Modus

1 = an
0 = aus
X = na

Auto Mode

Um **Farbwechsel und Farbüberblendung** einzustellen, stellen Sie alle DIP-Schalter auf OFF.

Die Programme laufen in einer Endlos-Schleife bei constanter Geschwindigkeit.

Interne Programme

Um **Interne Programme** einzustellen stellen Sie DIP-Schalter 9 und 10 auf OFF.

Über DIP-Schalter 1 bis 4 können Sie das gewünschte Programm einstellen. (Siehe folgende Tabelle).

Die Geschwindigkeit kann durch DIP-Schalter 5 bis 8 eingestellt werden.

Programm-Auswahl

<u>Interne Programme</u>	Dip 1	Dip 2	Dip 3	Dip 4
Rot	1	0	0	0
Grün	0	1	0	0
Blau	1	1	0	0
Gelb	0	0	1	0
Violett	1	0	1	0
Cyan	0	1	1	0
Weiß	1	1	1	0
Farbwechsel mit 7 Farben	0	0	0	1
Farbenfluss 1	1	0	0	1
Farbenfluss 2	0	1	0	1
Farbenfluss 3	1	1	0	1
Farbenfluss 4	0	0	1	1
Farbenüberblendung 1	1	0	1	1
Farbenüberblendung 2	0	1	1	1
Farbenüberblendung 3	1	1	1	1

1 = an
0 = aus

Musiksteuerung

Um den **Musikgetakteter Farbwechsel** einzustellen, stellen Sie DIP-Schalter 9 auf ON und DIP-Schalter 5 - 8 und 10 auf OFF.

Die Empfindlichkeit kann durch DIP-Schalter 1 bis 4 eingestellt werden.

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.

Stellen Sie für den DMX-gesteuerten Betrieb DIP-Schalter 10 auf ON.

Adressierung des Geräts

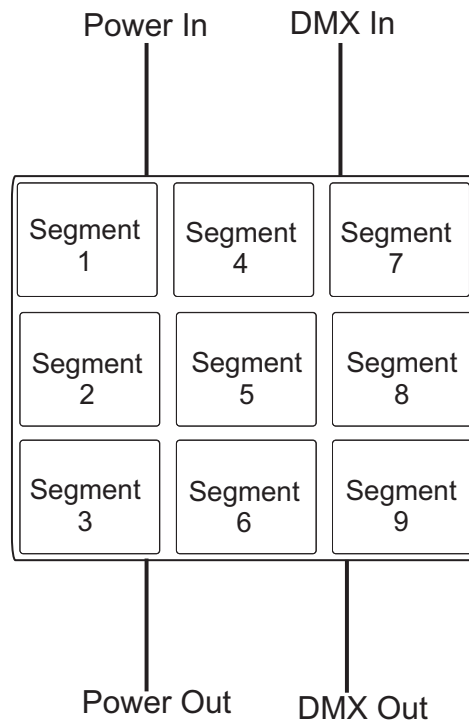
Jedes Gerät belegt 30 Steuerkanäle. Damit die Steuersignale richtig an jedes Gerät adressiert werden, müssen die Geräte kodiert werden. Die Kodierung muss an jedem Gerät einzeln durchgeführt werden, indem Sie die DIP-Schalter entsprechend einstellen.

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.

Ansteuerung:

Nachdem Sie die Startadresse definiert haben, können Sie die LED Pixel Panels über Ihren Controller ansteuern.

Die LEDs des Gerätes sind in jeweils 9 Segmenten des Panels aufgeteilt (Siehe Grafik), die mit dem folgenden DMX-Protokoll individuell gesteuert werden können.



DMX-Protokoll

CH1	CH2	CH3		CH4	CH5	CH6	...	CH28	CH29	CH30
DIMMER	STROBE	DMX Werte	Funktion	Dimming R	Dimming G	Dimming B	...	Dimming R	Dimming G	Dimming B
0-255 Zunehmende Helligkeit	0 - 7 Keine Funktion	0	Keine Funktion	Segment 1 0-255 Zunehmende Helligkeit	Segment 1 0-255 Zunehmende Helligkeit	Segment 1 0-255 Zunehmende Helligkeit	...	Segment 9 0-255 Zunehmende Helligkeit	Segment 9 0-255 Zunehmende Helligkeit	Segment 9 0-255 Zunehmende Helligkeit
		1 - 12	Rot				...			
		13 - 24	Grün				...			
		25 - 36	Blau				...			
		37 - 48	Gelb				...			
		49 - 60	Violett				...			
		61 - 72	Cyan				...			
	73 - 84	Weiß	...							
	8 - 255 Zunehmende Geschwindigkeit	85 - 96	7-Farben-Wechsel	0-255 Zunehmende Geschwindigkeit	0-255 Zunehmende Geschwindigkeit	0-255 Zunehmende Geschwindigkeit	0-255 Zunehmende Geschwindigkeit	0-255 Zunehmende Geschwindigkeit	0-255 Zunehmende Geschwindigkeit	0-255 Zunehmende Geschwindigkeit
		97 - 108	Farbenfluss 1							
		109 - 120	Farbenfluss 2							
		121 - 132	Farbenfluss 3							
		133 - 144	Farbenfluss 4							
		145 - 156	7-Farben-Mischung							
		157 - 168	Farbwechsel 1							
		169 - 180	Farbwechsel 2							
		181 - 192	Farbwechsel 3							
		193 - 204	Farbenfluss 5							
		205 - 216	Farbüberblendung 1							
		217 - 228	Farbüberblendung 2							
229 - 240		Farbüberblendung 3								
241 - 252	Auto Modus									
253 - 255	Musikgesteuert	0-255 Zunehmende Empfindlichkeit	0-255 Zunehmende Empfindlichkeit	0-255 Zunehmende Empfindlichkeit	0-255 Zunehmende Empfindlichkeit	0-255 Zunehmende Empfindlichkeit	0-255 Zunehmende Empfindlichkeit	0-255 Zunehmende Empfindlichkeit		

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 eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die von Ihrem Fachhändler erhältlich ist.

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

TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	230 V AC, 50 Hz ~
Gesamtanschlusswert:	35 W/65 VA
Anzahl der DMX Steuerkanäle:	30
DMX 512-Anschluss:	3-pol. XLR
Musiksteuerung:	über eingebautes Mikrofon
Maximale Umgebungstemperatur T_a :	45° C
Max. Leuchtentemperatur im Beharrungszustand T_c :	50° C
Mindestabstand zu entflammaren Oberflächen:	0,5 m
Mindestabstand zum angestrahlten Objekt:	0,1 m
LED-Typ:	5 mm
Anzahl LEDs:	324
Abstrahlwinkel:	120°
Maße (LxBxH):	600 x 600 x 125 mm
Gewicht:	8,5 kg

Zubehör:	Best.-Nr.
Kaltgeräte Netzkabel 0.9m 3x0,75mm	3023520M
Kaltgeräte Verlängerungskabel, 3m	30235201
Kabel MC-30, 3m, schwarz,XLR m/f,symmetr.	3022047N
EUROLITE LED PC-Control 512	51860150
EUROLITE LED PC-Control 1024	51860160
EUROLITE LED SAP-512 Standalone-Player	51860152
EUROLITE LED SAP-1024 Standalone-Player	51860153

Bitte beachten Sie: Technische Änderungen ohne vorherige Ankündigung und Irrtum vorbehalten.
19.03.2012 ©

eurolite[®] GERMANY

USER MANUAL

eurolite®

LED Pixel Panel 9 DMX



CAUTION!

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

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

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

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

INTRODUCTION

Thank you for having chosen a EUROLITE LED Pixel Panel 9 DMX. 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 Pixel Panel 9 DMX.

SAFETY INSTRUCTIONS



CAUTION!

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

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



Important:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



HEALTH HAZARD!

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

Keep away children and amateurs!

Never leave this device running unattended.

OPERATING DETERMINATIONS

This device is a lighting effect for creating decorative effects. This product is only allowed to be operated with an alternating voltage of 230 V, 50 Hz and was designed for indoor use only.

This device is designed for professional use, e.g. on stages, in discotheques, theatres etc.

Lighting effects are not designed for permanent operation. Consistent operation breaks will ensure that the device will serve you for a long time without defects.

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

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

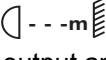
This device must never be operated or stockpiled in surroundings where splash water, rain, moisture or fog may harm the device. Moisture or very high humidity can reduce the insulation and lead to mortal electrical shocks. When using smoke machines, make sure that the device is never exposed to the direct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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

RIGGING

Fixed installation (wall mounting) recommended.

Note: This device is designed for vertical connections.

Attachment

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

The device must only be installed absolutely planar at a vibration-free, oscillation-free and fire-resistant location. Make sure that the device is installed absolutely planar by using a water-level.

The device must be installed out of the reach of people.

The device must always be installed via all fixation holes. Do only use appropriate screws and make sure that the screws are properly connected with the ground.

The durability of the installation depends very much on the material used at the installation area (building material) such as wood, concrete, gas concrete, brick etc. This is why the fixing material must be chosen to suit the wall material. Always ask a specialist for the correct plug/screw combination indicating the maximum load and the building material.

Procedure:

- Step 1:** Unscrew the fixation screws of the cover plate and remove them with the cover plate.
- Step 2:** In the device you will see 20mm holes for installation, which go through to the mounting brackets.
- Step 3:** Hold the device with the mounting brackets onto the location where the device is to be installed.
- Step 4:** Through the 20mm holes, mark the boreholes with a pen or a suitable tool.
- Step 5:** Drill the holes.
- Step 6:** Hold the device with the mounting brackets in the desired position and tighten the fixation screws.
- Step 7:** Replace the cover plate after setting the operating modes and DMX protocol, and tighten the screws.



Do not operate this device with opened cover plate!

DMX512 control



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

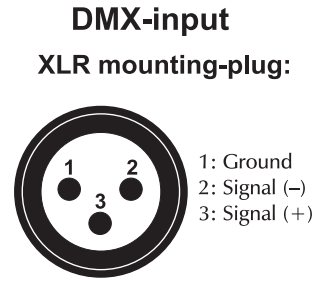
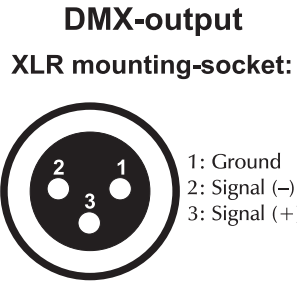


Please note, the starting address depends upon which controller is being used.



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:



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

Building a serial DMX chain:

Connect the DMX output of the first device in the DMX chain with the DMX input of the next device. Always connect one output with the input of the next device until all devices are connected.

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.

Note: This device is designed for vertical connections.

Master/Slave operation

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

On the rear of the device you can find a 3-pin XLR connector for DMX-input and a 3-pin XLR plug for DMX-output, which can be used for connecting several devices.


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

Set DIP Switches 9 to 0 (off) and 10 to 1 (on) in order to determine the Slave device.

Connection with the mains

Connect the device to the mains with the enclosed power supply cable.

The occupation of the connection-cables is as follows:

Cable	Pin	International
Brown	Live	L
Blue	Neutral	N
Yellow/Green	Earth	

The earth has to be connected!

If the device will be directly connected with the local power supply network, a disconnection switch with a minimum opening of 3 mm at every pole has to be included in the permanent electrical installation.

The device must only be connected with an electric installation carried out in compliance with the IEC-standards. The electric installation must be equipped with a Residual Current Device (RCD) with a maximum fault current of 30 mA.

Lighting effects must not be connected to dimming-packs.

There is a power output connector and a power input plug on the rear panel. Connect one output with the input of the next fixture until all fixtures are connected.

Please note: A maximum of 8 LED Pixel Panels may be linked together. After every 8 LED Pixel Panels, the fixtures must have a renewed connection with the power mains.

OPERATION

The device has two operating modes. It can be operated via DIP switches in Stand Alone mode or it can be run via a DMX controller in DMX-controlled mode.

After you connected the LED Panel to the mains, it starts running.

OPERATION VIA DIP SWITCHES

Function:	Dip 1	Dip 2	Dip 3	Dip 4	Dip 5	Dip 6	Dip 7	Dip 8	Dip 9	Dip 10	Mode:
<u>Color change and Color fade</u>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Auto
<u>Program Selection via Dip1 - Dip4</u> <u>Speed via Dip5 - Dip8</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	0	0	15 Internal Programs
<u>Sound controlled color change</u> <u>Sensitivity via Dip1 - Dip4</u>	X	X	X	X	0	0	0	0	1	0	Sound-control
<u>See DMX Protocol</u>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1	DMX
Slave device in M/S Mode	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	Slave Mode

1 = on
0 = off
X = na

Auto Mode

In order to select **Color change and Color fade**, set all DIP switches to OFF.

The built-in programs run one after the other in a continuous loop with constant speed.

Internal Programs Mode

In order to select from the 15 **Internal Programs**, set DIP switch 9 and 10 to OFF.

Programs can be selected via DIP switches 1-4 (see following table).

Speed can be adjusted via DIP switches 5 - 8.

Sound Control

In order to select **Sound controlled color change**, set DIP Switch 9 to ON and DIP Switches 5 - 8 and 10 to OFF.

Sensitivity can be adjusted via DIP switches 1 - 4.

Program Selection

<u>Internal Programs</u>	Dip 1	Dip 2	Dip 3	Dip 4
Red	1	0	0	0
Green	0	1	0	0
Blue	1	1	0	0
Yellow	0	0	1	0
Violet	1	0	1	0
Cyan	0	1	1	0
White	1	1	1	0
Color change with 7 colors	0	0	0	1
Color flow 1	1	0	0	1
Color flow 2	0	1	0	1
Color flow 3	1	1	0	1
Color flow 4	0	0	1	1
Color fade 1	1	0	1	1
Color fade 2	0	1	1	1
Color fade 3	1	1	1	1

1 = on
0 = off

DMX-CONTROLLED OPERATION

You can control the LED Panels individually via your DMX-controller. Every DMX-channel has a different occupation with different features.

For DMX-controlled operation set DIP switch 10 to ON.

Addressing the device

Each device occupies 30 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.

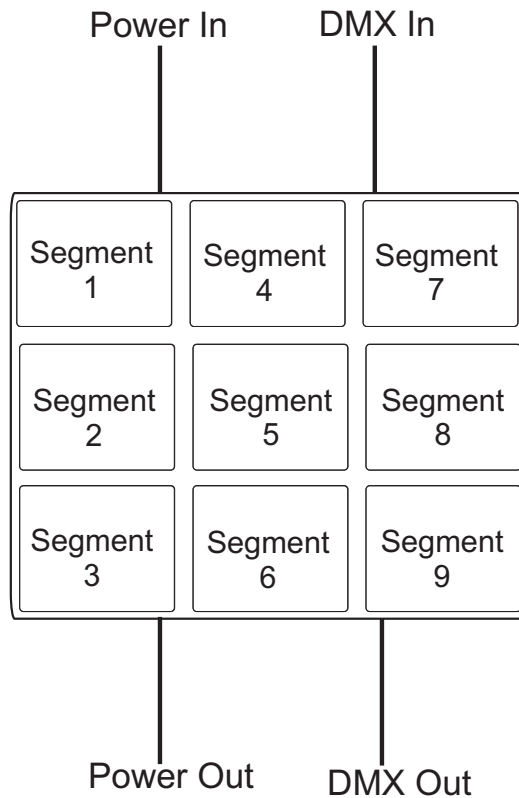
The starting address is defined as the first channel from which the device will respond to the controller.

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.

Controlling:

After having addressed all LED Pixel Panels, you may now start operating these via your lighting controller.

The LEDs of the device are separated into 9 segments on the main panel (see graphic), which can be individually controlled with the following DMX-protocol.



DMX-protocol

CH1	CH2	CH3		CH4	CH5	CH6	...	CH28	CH29	CH30	
DIMMER	STROBE	DMX Values	Function	Dimming R	Dimming G	Dimming B	...	Dimming R	Dimming G	Dimming B	
0-255 Increasing Brightness	0 - 7 No Function	0	No Function	Segment 1	0-255 Increasing Brightness	0-255 Increasing Brightness	...	Segment 9	0-255 Increasing Brightness	Segment 9	0-255 Increasing Brightness
		1 - 12	Red								
		13 - 24	Green								
		25 - 36	Blue								
		37 - 48	Yellow								
		49 - 60	Violet								
		61 - 72	Cyan								
	73 - 84	White									
	85 - 96	7-Color change	0-255 Increasing Speed								
	97 - 108	Color flow 1									
	109 - 120	Color flow 2									
	121 - 132	Color flow 3									
	133 - 144	Color flow 4									
	145 - 156	7-Color-Mix									
	157 - 168	Color change 1									
	169 - 180	Color change 2									
	181 - 192	Color change 3									
	193 - 204	Color flow 5									
	205 - 216	Color fade 1									
	217 - 228	Color fade 2									
229 - 240	Color fade 3										
241 - 252	Auto Mode										
253 - 255	Sound Control	0-255 Increasing Sensitivity									

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 a special power supply cable available at your dealer.

Should you have further questions, please contact your dealer.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply:	230 V AC, 50 Hz ~
Power consumption:	35 W/65 VA
Number of DMX channels:	30
DMX-512 connection:	3-pin XLR
Sound-control:	via built-in microphone
Maximum ambient temperature T_a :	45° C
Maximum housing temperature T_c (steady state):	50° C
Min. distance from flammable surfaces:	0.5 m
Min. distance to lighted object:	0.1 m
LED Type:	5 mm
Number of LEDs:	324
Beam angle:	120°
Dimensions (LxWxH):	600 x 600 x 125 mm
Weight:	8.5 kg

Accessories:	No.:
IEC cable 0.9m 3x0,75mm	3023520M
IEC expansion cable, 3m	30235201
Cable MC-30, 3m, black,XLR m/f,balanced	3022047N
EUROLITE LED PC-Control 512	51860150
EUROLITE LED PC-Control 1024	51860160
EUROLITE LED SAP-512 Stand-alone player	51860152
EUROLITE LED SAP-1024 Stand-alone player	51860153

Please note: Every information is subject to change without prior notice. 19.03.2012 ©

eurolite[®] GERMANY